



Rijkswaterstaat  
Ministerie van Verkeer en Waterstaat

# Bijlage Programma Rijkswateren 2010-2015

Uitwerking Waterbeheer 21<sup>e</sup> eeuw, Kaderrichtlijn Water en Natura 2000  
Beheer- en Ontwikkelplan voor de Rijkswateren 2010-2015

Water. Wegen. Werken. Rijkswaterstaat.







# Bijlage Programma Rijkswateren 2010-2015

*Uitwerking Waterbeheer 21<sup>e</sup> eeuw, Kaderrichtlijn Water en Natura 2000  
Beheer- en Ontwikkelplan voor de Rijkswateren 2010-2015*

December 2009



# Inhoudsopgave

|                   |                                                                       |            |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Bijlage 1</b>  | <b>Relatie (deel)stroomgebieden, waterlichamen en Nzooo gebieden</b>  | <b>5</b>   |
| <b>Bijlage 2</b>  | <b>Verwijzing naar SGBP</b>                                           | <b>10</b>  |
| <b>Bijlage 3</b>  | <b>Toetsingskader waterkwaliteit</b>                                  | <b>16</b>  |
| B3.1              | Aanleiding, functie en afbakening                                     | 16         |
| B3.2              | De onderdelen van het toetsingskader                                  | 19         |
| B3.3              | Doelen                                                                | 20         |
| B3.4              | Uitwerking chemie                                                     | 23         |
| B3.5              | Uitwerking biologie                                                   | 27         |
| B3.7              | Wat is waar te vinden voor toetsing                                   | 34         |
| <b>Bijlage 4</b>  | <b>Publieke participatie</b>                                          | <b>35</b>  |
| B4.1              | Gebiedsproces Noordzeekustzone, Waddenzee en Eems-Dollard             | 35         |
| B4.2              | Gebiedsproces IJsselmeergebied                                        | 36         |
| B4.3              | Gebiedsproces Rivieren en kanalen                                     | 37         |
| B4.4              | Gebiedsproces Zuidwestelijke Delta                                    | 41         |
| <b>Bijlage 5</b>  | <b>Overzicht plannen en programma's</b>                               | <b>43</b>  |
| B5.1              | Richtlijnen                                                           | 43         |
| B5.2              | Programma's en plannen                                                | 46         |
| <b>Bijlage 6</b>  | <b>Menselijke significante belasting</b>                              | <b>51</b>  |
| <b>Bijlage 7</b>  | <b>Status en type waterlichamen</b>                                   | <b>166</b> |
| B7.1              | Toelichting statustoekenning waterlichamen                            | 166        |
| B7.2              | Toelichting watertypen                                                | 197        |
| <b>Bijlage 8</b>  | <b>Overzicht stoffen KRW</b>                                          | <b>202</b> |
| <b>Bijlage 9</b>  | <b>Huidige toestand en doelstellingen KRW</b>                         | <b>204</b> |
| <b>Bijlage 10</b> | <b>Argumentatie fasering doelbereik KRW-doelen en KRW-maatregelen</b> | <b>263</b> |
| <b>Bijlage 11</b> | <b>Beschermde gebieden</b>                                            | <b>273</b> |
| B11.1             | Toelichting op kaarten                                                | 273        |
| B11.2             | Maatregelen in beschermde gebieden                                    | 284        |
| <b>Bijlage 12</b> | <b>KRW-maatregelen chemie</b>                                         | <b>285</b> |
| B12.1             | Toelichting KRW-maatregelen chemie                                    | 285        |
| B12.2             | Overzicht KRW-maatregelen chemie                                      | 285        |
| <b>Bijlage 13</b> | <b>KRW-maatregelen ecologie</b>                                       | <b>291</b> |
| B13.1             | Toelichting KRW-maatregelen ecologie                                  | 291        |
| B13.2             | Overzicht KRW-maatregelen ecologie                                    | 291        |
| <b>Bijlage 14</b> | <b>Monitoringmeetnet KRW</b>                                          | <b>305</b> |
|                   | <b>Colofon</b>                                                        | <b>344</b> |



# Bijlage 1

## Relatie (deel)stroomgebieden, waterlichamen en N2000 gebieden

In de Tabellen B1.1 tot en met B1.5 staan de namen en nummers van de onderscheiden KRW-waterlichamen en N2000 gebieden. Met een kleur is aangegeven in welk (deel)stroomgebied ze liggen. Op kaart B1.1 zijn de gebieden op kaart weergegeven.

Tabel B1.1  
Naamgeving en codering  
KRW-waterlichamen en Natura  
2000-gebieden in de  
Noordzeekustzone, Waddenzee  
en Eems-Dollard.

| KRW waterlichaam                    |         | Natura 2000 gebied |                           |
|-------------------------------------|---------|--------------------|---------------------------|
| Naam                                | Code    | Nr.                | Naam                      |
| Hollandse kust (kustwater)          | NL95_3A | 7*                 | Noordzeekustzone          |
| Hollandse kust (territoriaal water) | NL95_3B | 7*                 | Noordzeekustzone          |
| Niet Rijkswaterstaat                | x       | 2                  | Duinen en Lage Land Texel |
| Waddenzee                           | NL81_1  | 1*                 | Waddenzee                 |
| Waddenzee-vastelandskust            | NL81_10 | 1*                 | Waddenzee                 |
| Waddenkust (territoriaal water)     | NL95_4B | 7*                 | Noordzeekustzone          |
| Waddenkust (kustwater)              | NL95_4A | 7*                 | Noordzeekustzone          |
| Niet Rijkswaterstaat                | x       | 3                  | Duinen Vlieland           |
| Niet Rijkswaterstaat                | x       | 4                  | Duinen Terschelling       |
| Niet Rijkswaterstaat                | x       | 5                  | Duinen Ameland            |
| Niet Rijkswaterstaat                | x       | 6                  | Duinen Schierm.           |
| Eems-Dollard                        | NL81_2  | **                 | Eems-Dollard              |
| Eems-Dollardkust                    | NL81_3  | **                 | Eems-Dollard              |
| Eemskust (territoriaal waterdeel)   | NL95_5B | **                 | Eems-Dollard              |

\* Voor dit N2000-gebied is Rijkswaterstaat voortouwnemer

\*\* Is nog in discussie voor wat betreft aanwijzing door Duitsland

|  |                             |
|--|-----------------------------|
|  | Deelstroomgebied Rijn-West  |
|  | Deelstroomgebied Rijn-Noord |
|  | Stroomgebied Eems           |

Tabel B1.2  
Naamgeving en codering  
KRW-waterlichamen en Natura  
2000-gebieden in het IJssel-  
meergebied

| KRW waterlichaam       |                          | N2000 |                        |
|------------------------|--------------------------|-------|------------------------|
| Naam                   | Code                     | Nr.   | Naam                   |
| IJsselmeer             | NL92_IJSSELMEER          | 72    | IJsselmeer             |
| Markermeer             | NL92_MARKERMEER          | 73    | Markermeer en IJmeer   |
| Zwarte Meer            | NL92_ZWARTEMEER          | 74    | Zwarte Meer            |
| Ketelmeer en Vossemeer | NL92_KETELMEER_VOSSEMEER | 75    | Ketelmeer en Vossemeer |
| Randmeren-Oost         | NL92_RANDMEREN_OOST      | 76    | Veluwerandmeren        |
| Randmeren-Zuid         | NL92_RANDMEREN_ZUID      | 77    | Eemmeer en Gooimeer    |

|  |                              |
|--|------------------------------|
|  | Deelstroomgebied Rijn-Midden |
|--|------------------------------|



Tabel B1.3  
Naamgeving en codering  
KRW-waterlichamen en  
Natura 2000-gebieden in  
Rivieren en Kanalen.

| KRW waterlichaam                                   |                          | Natura 2000 gebied |                                    |
|----------------------------------------------------|--------------------------|--------------------|------------------------------------|
| Naam                                               | Code                     | Nr.                | Naam                               |
| Midden-Limburgse en Noord-Brabantse kanalen        | NL90_1                   |                    | x                                  |
| Noordervaart<br>(waterlichaamdeel van Peelkanalen) | NL99_PLK_01_4H           |                    | x                                  |
| Bedijkte Maas                                      | NL91BM                   |                    | x                                  |
| Bovenmaas                                          | NL91BOM                  |                    | x                                  |
| Grensmaas                                          | NL91GM                   | 152*               | Grensmaas                          |
| Julianakanaal                                      | NL91JK                   |                    | x                                  |
| Zandmaas                                           | NL91ZM                   |                    | x                                  |
|                                                    |                          | 141                | Oeffelter Meent                    |
|                                                    |                          | 145                | Maasduinen                         |
|                                                    |                          | 148                | Swalmdal                           |
| Meppelerdiep                                       | NL99_Meppelerdiep        |                    | x                                  |
| Twentekanal                                        | NL93_Twentekanal         |                    | x                                  |
| IJssel                                             | NL93_IJssel              | 38                 | Uiterwaarden IJssel                |
| Vecht- Zwarte Water                                | NL99_Vecht- Zwarte Water |                    | x                                  |
|                                                    |                          | 36                 | Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht |
| Merwedekanaal (Rijkswaterstaat)                    | NL14_7                   |                    | x                                  |
| ARK Betuwepand                                     | NL86_5                   |                    | x                                  |
| Amsterdam-Rijnkanaal Noordpand                     | NL86_6                   |                    | x                                  |
| Noordzeekanaal                                     | NL87_1                   |                    | x                                  |
| Hollandsche IJssel                                 | NL14_10                  |                    | x                                  |
| Nederrijn / Lek                                    | NL93_7                   | 66                 | Uiterwaarden Nederrijn             |
| Nederrijn / Lek                                    | NL93_7                   | 82                 | Uiterwaarden Lek                   |
| Waal, Bovenrijn                                    | NL93_8                   | 68                 | Uiterwaarden Waal                  |
|                                                    |                          | 67                 | Gelderse poort                     |
| Waal, Bovenrijn                                    | NL93_8                   | 71                 | Loevestein                         |
| Maas-Waalkanaal                                    | NL91MWK                  |                    | x                                  |

\* Voor dit N2000-gebied is Rijkswaterstaat voortouwnemer

|  |                            |
|--|----------------------------|
|  | Stroomgebied Maas          |
|  | Deelstroomgebied Rijn-Oost |
|  | Deelstroomgebied Rijn-West |

Tabel B1.4  
Naamgeving en codering  
KRW-waterlichamen en  
Natura 2000-gebieden in  
Zuidwestelijke Delta.

| KRW waterlichaam                                                                       |                | Natura 2000 gebied |                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------|-------------------------------|
| Naam                                                                                   | Code           | Nr.                | Naam                          |
| Noordelijke Deltakust (kustwaterdeel)                                                  | NL95_2A        |                    | Voordelta                     |
| Noordelijke Deltakust (territoriaal waterdeel)                                         | NL95_2B        |                    | Voordelta                     |
| Haringvliet oost, <b>Hollandsch Diep</b>                                               | NL94_1         | 111                | Hollandsch Diep               |
| <b>Benedenmaas</b>                                                                     | NL94_5         |                    | -                             |
| Bergsche Maas                                                                          | NL94_6         |                    | -                             |
| <b>Brabantse Biesbosch</b> , Amer                                                      | NL94_10        | 112                | Biesbosch*                    |
| <b>Haringvliet</b> west                                                                | NL94_11        | 109                | Haringvliet                   |
| Volkerak                                                                               | NL89_volkerak  | 114                | Krammer-Volkerak              |
| <b>Dordtse Biesbosch</b> , Nieuwe Merwede                                              | NL94_2         | 112                | Biesbosch*                    |
| Beneden Merwede, Boven Merwede,<br><b>Slidrechtse Biesbosch</b> , Afgedamde Maas-Noord | NL94_3         | 112                | Biesbosch*                    |
| <b>Oude Maas</b> (bovenstrooms Hartelkanaal),<br>Spui, Noord, Dordtsche Kil, Lek       | NL94_4         | 108                | Oude Maas                     |
| Hollandsche IJssel                                                                     | NL94_7         |                    | -                             |
| <b>Nieuwe Maas</b> , Oude Maas<br>(benedenstrooms Hartelkanaal)                        | NL94_8         |                    | -                             |
| <b>Nieuwe Waterweg</b> , Hartel-, Caland-, Beerkanaal                                  | NL94_9         |                    | -                             |
| Zeeuwse kust (kustwaterdeel)                                                           | NL95_1A        | 113                | Voordelta                     |
| Zeeuwse kust (territoriaal waterdeel)                                                  | NL95_1B        |                    | Voordelta                     |
| Grevelingenmeer                                                                        | NL89_grevlemr  | 115                | Grevelingen                   |
| Oosterschelde                                                                          | NL89_oostsde   | 118                | Oosterschelde                 |
| <b>Zoommeer</b> / Eendracht                                                            | NL89_zoommedt  | 120                | Zoommeer                      |
| Westerschelde                                                                          | NL89_westsde   | 122                | Westerschelde en<br>Saeftinge |
| Zwin                                                                                   | NL89_zwin      | 123                | Zwin en Kievitpolder          |
| Veerse Meer                                                                            | NL89_veersmr   | 110                | Veerse Meer                   |
| Kanaal Terneuzen Gent                                                                  | NL89_kantnzgt  |                    | -                             |
| Kanaal Zuid-beveland                                                                   | NL89_kandzbvld |                    | -                             |
| Bathse Spuikanaal                                                                      | NL89_spuiknl   |                    | -                             |
| Antwerps kanaalpand                                                                    | NL89_antwknpd  |                    | -                             |

\* Voor dit N2000-gebied is Rijkswaterstaat geen voortouwnemer  
Voor de leesbaarheid zijn in dit rapport 'roepnamen' gegeven aan de KRW-waterlichamen met een lange naam  
Deze roepnamen zijn in deze tabel **vetgedrukt** weergegeven

|  |                            |
|--|----------------------------|
|  | Stroomgebied Maas          |
|  | Deelstroomgebied Rijn-West |
|  | Stroomgebied Schelde       |

Tabel B 1.5  
Verantwoordelijke organisatie bij  
waterlichamen met een gedeeld  
beheer.

| Waterlichaam                                                                    | Gedeelte<br>van water-<br>lichaam                                                                                        | Water-<br>kwaliteits<br>beheerder                 | Water-<br>kwantiteits<br>beheerder                | Geen<br>informatie<br>opgenomen<br>m.b.t. | Eventuele<br>overdracht               |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------|
| Hollandsche<br>IJssel NL 14_10                                                  | Gekanaliseerde Hollandsche<br>IJssel in provincie Utrecht                                                                | Hoogheemraadschap<br>De Stichtse Rijnlanden       | Rijkswaterstaat (DUT)                             | KRW                                       | Na 2012                               |
|                                                                                 | Gekanaliseerde Hollandsche<br>IJssel in provincie Zuid Holland<br>(vanaf grens provincie Utrecht<br>tot aan Waaiersluis) | Rijkswaterstaat (DUT)                             | Rijkswaterstaat (DUT)                             | KRW                                       | Na 2012                               |
| Merwedekanaal<br>NL14_7                                                         | Merwede kanaal ten<br>Noorden van de Lek<br>(incl. Doorslag, Vaartse Rijn)                                               | Hoogheemraadschap<br>De Stichtse Rijnlanden       | Rijkswaterstaat (DUT)                             | KRW                                       | Na 2012                               |
| Meppelerdiep<br>NL99_Meppeler-<br>diep                                          |                                                                                                                          | Waterschap Reest en<br>Wieden                     | Rijkswaterstaat (DON)                             | KRW tot<br>2015                           | Geen                                  |
| Vecht-Zwarte<br>Water NL99_<br>Vecht-Zwarte<br>Water                            | Zwarte Water                                                                                                             | Rijkswaterstaat (DON)                             | Rijkswaterstaat (DON)                             |                                           | Geen                                  |
|                                                                                 | Overijsselse Vecht                                                                                                       | Waterschap Reest<br>en Wieden en<br>Groot Salland | Waterschap Reest<br>en Wieden en<br>Groot Salland | KRW, WB21<br>en N2000                     | Geen                                  |
| Noordervaart<br>(waterlichaam-<br>deel van Peel-<br>kanalen) NL99_<br>PLK_01_4H |                                                                                                                          | Waterschap                                        | Rijkswaterstaat (DNB)                             | KRW                                       | Geen                                  |
| Midden-<br>Limburgse en<br>Noord-Brabantse<br>kanalen NL90_1                    | Zuid-Willemsvaart in<br>provincie Noord-Brabant                                                                          | Waterschap                                        | Rijkswaterstaat (DNB)                             |                                           | Naar DNB<br>bij invoering<br>Waterwet |
|                                                                                 | Zuid-Willemsvaart in<br>provincie Limburg                                                                                | Rijkswaterstaat (DLB)                             | Rijkswaterstaat (DNB)                             |                                           | Naar DNB<br>bij invoering<br>Waterwet |
|                                                                                 | Zuid-Willemsvaart door<br>Den Bosch                                                                                      | Waterschap                                        | Waterschap                                        | KRW, WB21<br>en N2000                     | Geen                                  |
|                                                                                 | Wilhelminakanaal                                                                                                         | Waterschap                                        | Rijkswaterstaat (DNB)                             |                                           | Naar DNB<br>bij invoering<br>Waterwet |
|                                                                                 | Amertak / Wilhelminakanaal                                                                                               | Rijkswaterstaat (DNB)                             | Rijkswaterstaat (DNB)                             |                                           | Geen                                  |
|                                                                                 | Donge (als bypass van Amertak)                                                                                           | Rijkswaterstaat (DNB)                             | Rijkswaterstaat (DNB)                             |                                           | Geen                                  |
|                                                                                 | Zuiderkanaal / Oude Maasje                                                                                               | Waterschap                                        | Rijkswaterstaat (DNB)                             | KRW                                       | Geen                                  |
|                                                                                 | Markkanaal                                                                                                               | Waterschap                                        | Rijkswaterstaat (DNB)                             | KRW                                       | Geen                                  |
|                                                                                 | Kanaal Wessem-Nederweert                                                                                                 | Rijkswaterstaat (DLB)                             | Rijkswaterstaat (DNB)                             |                                           | Naar DNB<br>bij invoering<br>Waterwet |
|                                                                                 |                                                                                                                          |                                                   |                                                   |                                           |                                       |
|                                                                                 | Deelstroomgebied Rijn-West                                                                                               |                                                   |                                                   |                                           |                                       |
|                                                                                 | Deelstroomgebied Rijn-Oost                                                                                               |                                                   |                                                   |                                           |                                       |
|                                                                                 | Stroomgebied Maas                                                                                                        |                                                   |                                                   |                                           |                                       |

- 1 Eems Kust (territoriaal water)
- 2 Eems-Dollard Kust
- 3 Waddenkust (territoriaal water)
- 4 Waddenkust (kustwater)
- 5 Waddenzee
- 6 Eems-Dollard
- 7 Waddenzee vastelandskust
- 8 IJsselmeer
- 9 Zwartemeer
- 10 Meppelerdiep
- 11 Noordzeekanaal
- 12 Markermeer
- 13 Ketelmeer en Vossemeer
- 14 Vecht-Zwarte Water
- 15 Hollandse kust (territoriaal water)
- 16 Randmeren-Zuid
- 17 Randmeren-Oost
- 18 Hollandse kust (kustwater)
- 19 Amsterdam-Rijnkanaal, Noordpand
- 20 Twenthekanaal
- 21 Noordelijke Deltakust (territoriaal water)
- 22 Noordelijke Deltakust (kustwater)
- 23 Nieuwe Waterweg
- 24 Nieuwe Maas
- 25 Hollandsche IJssel
- 26 Gekanaliseerde Hollandsche IJssel

- 27 Oude Maas
- 28 Merwedekanaal
- 29 Amsterdam-Rijkkanaal, Betuwepand
- 30 Nederrijn/Lek
- 31 IJssel
- 32 Zeeuwse kust (territoriaal water)
- 33 Grevelingenmeer
- 34 Haringvliet west
- 35 Dordtse Biesbosch
- 36 Boven en Beneden Merwede
- 37 Bergsche Maas
- 38 Beneden Maas
- 39 Waal, Bovenrijn
- 40 Bedijkte Maas
- 41 Maas-Waalkanaal

- 42 Zeeuwse kust (kustwater)
- 43 Oosterschelde
- 44 Volkerak
- 45 Haringvliet oost
- 46 Brabantse Biesbosch
- 47 Veerse Meer
- 48 Kanaal Zuid-Beveland
- 49 Zoommeer/Eendracht
- 50 Midden Limburgse en Noord Brabantse kanalen
- 51 Zandmaas
- 52 Zwin
- 53 Westerschelde
- 54 Kanaal Terneuzen-Gent
- 55 Bathse Spuikanaal
- 56 Antwerps kanaal pand
- 57 Noordervaart (deel van Peelkanalen)
- 58 Grensmaas
- 59 Julianakanaal
- 60 Bovenmaas

#### RWS Oppervlaktewaterlichamen

RWS waterlichamen (diverse kleuren)

- verdragsgebied
- begrenzing waterlichaam
- grens (deel)stroom-gebied
- grens 1-mijlszone
- scheiding watersysteem



# Bijlage 2

## Verwijzing naar SGBP

Tabel B2.1  
SGBP-verplichte kaarten met  
verwijzing naar kaartnummers in  
het Programma.

| SGBP    | Programma               | Naam kaart                                                                                                                       |
|---------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1     | N.v.t.                  | Kaart van het ruimtegebruik, zie artikel 5-rapportage                                                                            |
| 1.1     | Bijlage 1, kaart B1.1   | KRW-waterlichamen en N2000-gebieden                                                                                              |
| 1.1     | Bijlage 7, kaart B7.2   | Watertypen oppervlaktewaterlichamen                                                                                              |
| 2       | Bijlage 6, kaart B6.1   | Lozingslocaties van rioolwaterzuiveringsinstallaties                                                                             |
| 2       | Bijlage 6, kaart B6.2   | Lozingslocaties industrie en andere lozingen (exclusief rioolwaterzuiveringsinstallaties)                                        |
| 2       | Bijlage 7, kaart B7.1   | Status oppervlaktewaterlichamen                                                                                                  |
| 3.1     | Bijlage 11, kaart B11.1 | Beschermde gebieden voor onttrekking van oppervlaktewater t.b.v. menselijke consumptie                                           |
| 3.2     | Bijlage 11, kaart B11.3 | Beschermde gebieden voor schelpdierkweek                                                                                         |
| 3.3     | Bijlage 11, kaart B11.2 | Beschermde gebieden voor zwemwater                                                                                               |
| 3.5     | Bijlage 11, kaart B11.4 | Beschermde gebieden voor Vogel- en Habitatrichtlijn (N2000-gebieden)                                                             |
| 4.1.2.1 | Bijlage 15, kaart B15.1 | Monitoringlocaties oppervlaktewater toestand en trend voor chemische parameters, excl. fysisch-chemische parameters              |
| 4.1.2.1 | Bijlage 15, kaart B15.2 | Monitoringlocaties oppervlaktewater toestand en trend voor biologische, fysisch-chemische en hydromorfologische parameters       |
| 4.1.2.3 | Bijlage 9, kaart 9.1    | Monitoringresultaten voor chemie en ecologie totaal                                                                              |
|         | Bijlage 9, kaart B9.4   | Monitoringresultaten voor de algemeen fysisch-chemische parameters                                                               |
|         | Bijlage 9, kaart B9.5   | Monitoringresultaten voor biologische kwaliteitselementen                                                                        |
|         | Bijlage 9, kaart B9.2   | Monitoringresultaten voor de prioritaire stoffen en overige stoffen met EU-norm                                                  |
|         | Bijlage 9, kaart B9.3   | Monitoringresultaten voor overige relevante stoffen                                                                              |
| 4.1.3.1 | Bijlage 15, kaart B15.4 | Monitoringlocaties oppervlaktewater operationele monitoring voor biologische, fysisch-chemische en hydromorfologische parameters |
| 4.1.3.1 | Bijlage 15, kaart B15.3 | Monitoringlocaties oppervlaktewater operationele monitoring voor chemische parameters, excl. fysisch-chemische parameters        |
| 4.1.3.3 | Bijlage 9, kaart 9.1    | Monitoringresultaten voor chemie en ecologie totaal                                                                              |
|         | Bijlage 9, kaart B9.4   | Monitoringresultaten voor de algemeen fysisch-chemische parameters                                                               |
|         | Bijlage 9, kaart B9.5   | Monitoringresultaten voor biologische kwaliteitselementen                                                                        |
| 4.1.3.3 | Bijlage 9, kaart 9.1    | Monitoringresultaten voor chemie en ecologie totaal                                                                              |
|         | Bijlage 9, kaart B9.2   | Monitoringresultaten voor de prioritaire stoffen en overige stoffen met EU-norm                                                  |
|         | Bijlage 9, kaart B9.3   | Monitoringresultaten voor overige relevante stoffen                                                                              |
| 4.3.1   | N.v.t.                  | Aanvullende monitoringlocaties drinkwateronttrekkingen oppervlaktewater                                                          |
| 4.3.1   | N.v.t.                  | Aanvullende monitoringlocaties VHR oppervlaktewater                                                                              |
| 4.3.1   | N.v.t.                  | Aanvullende monitoringlocaties VHR grondwater                                                                                    |
| 10      | N.v.t.                  | Kaart van de bevoegde autoriteiten                                                                                               |

Tabel B2.2  
SGBP-verplichte teksten met  
verwijzingen naar paragrafen en  
bijlagen in het Programma.

| SGBP reporting sheets (Hoofdstuk 1 t/m 4 SGBP) |                                                                                                                                 | Paragraaf                                | Programma                                             |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| SWB 1:                                         | Typologie van oppervlakte-waterlichamen                                                                                         | Paragraaf 4.1.1, 7.2.1, 10.2.1 en 13.2.1 | Statusoekenning en watertype                          |
|                                                |                                                                                                                                 | Bijlage 7                                | Status en watertype waterlichamen                     |
| SWB 2:                                         | Identificatie oppervlakte-waterlichamen                                                                                         | Paragraaf 4.1.1, 7.2.1, 10.2.1 en 13.2.1 | Statusoekenning en watertype                          |
|                                                |                                                                                                                                 | Bijlage 7                                | Status en watertype waterlichamen                     |
| SWB 3:                                         | Vaststellen kunstmatig aangelegde en sterk veranderde waterlichamen                                                             | Paragraaf 4.1.1, 7.2.1, 10.2.1 en 13.2.1 | Statusoekenning en watertype                          |
|                                                |                                                                                                                                 | Bijlage 7                                | Status en watertype waterlichamen                     |
| SWB 4:                                         | Type-specifieke referenties en maximum ecologisch potentieel                                                                    | Bijlage 9                                | Toelichting methodiek en doelstellingen KRW           |
| SWPI 1:                                        | Samenvatting belangrijke belastingen op de oppervlakte-wateren in het deelstroomgebied                                          | Paragraaf 3.1.1, 6.1.1, 9.1.1, 12.1.1    | Huidig gebruik                                        |
|                                                |                                                                                                                                 | Bijlage 6                                | Menselijke significante belasting                     |
| SWPI 3:                                        | Significante puntbronnen                                                                                                        | Bijlage 6                                | Menselijke significante belasting                     |
| SWPI 4:                                        | Significante diffuse belasting                                                                                                  | Bijlage 6                                | Menselijke significante belasting                     |
| SWPI 5:                                        | Significante wateronttrekkingen uit oppervlaktewater                                                                            | Bijlage 6                                | Menselijke significante belasting                     |
| SWPI 6:                                        | Significante waterstromings-reguleringen en morfologische veranderingen                                                         | Bijlage 6                                | Menselijke significante belasting                     |
| SWPI 7:                                        | Assessment van de belangrijkste belastingen en effecten                                                                         | Bijlage 6                                | Menselijke significante belasting                     |
| RPA 1:                                         | Register van beschermde gebieden                                                                                                | Paragraaf 4.1.4, 7.2.4, 10.2.4, 13.2.4   | Beschermde gebieden                                   |
|                                                |                                                                                                                                 | Bijlage 11                               | Beschermde gebieden                                   |
| SWM 1:                                         | Samenvatting van de monitoring-programma's voor de oppervlakte-wateren toestand- en trend-monitoring en operationele monitoring | Paragraaf 16.2                           | KRW-monitoringprogramma                               |
|                                                |                                                                                                                                 | Bijlage 15                               | Monitoringmeetnet KRW                                 |
|                                                |                                                                                                                                 | Bijlage 16                               | Kaarten monitoring meetnet                            |
| SWM 2:                                         | Monitoring Nader Onderzoek Oppervlaktewateren                                                                                   | Paragraaf 16.2                           | KRW-monitoringprogramma                               |
|                                                |                                                                                                                                 | Bijlage 15                               | Monitoringmeetnet KRW                                 |
|                                                |                                                                                                                                 | Bijlage 16                               | Kaarten monitoring meetnet                            |
| SGBP Hoofdstuk 5 t/m 11                        |                                                                                                                                 | Paragraaf                                | Programma                                             |
| Hoofdstuk 5                                    | Milieudoelstellingen                                                                                                            | Paragraaf 2.1 t/m 2.7                    | Methoden en kaders                                    |
|                                                |                                                                                                                                 | Bijlage 6                                | Menselijke significante belasting                     |
|                                                |                                                                                                                                 | Bijlage 9                                | Doelstellingen KRW                                    |
|                                                |                                                                                                                                 | Bijlage 7                                | Status en watertype waterlichamen                     |
| Hoofdstuk 6                                    | Economische analyse van het watergebruik                                                                                        | N.v.t.                                   | Informatie is al opgenomen in de artikel 5 rapportage |
| Hoofdstuk 7                                    | Maatregelenprogramma                                                                                                            | Paragraaf 5.2, 8.2, 11.2 en 14.2         | Maatregelen KRW                                       |
|                                                |                                                                                                                                 | Bijlage 13                               | KRW maatregelen chemie                                |
|                                                |                                                                                                                                 | Bijlage 14                               | KRW maatregelen ecologie                              |
| Hoofdstuk 8                                    | Register gedetailleerde programma's en beheerplannen                                                                            | N.v.t.                                   | Het BPRW is één van de beheer-plannen                 |
| Hoofdstuk 9                                    | Voorlichting en raadpleging van het publiek                                                                                     | Paragraaf 1.4                            | Samenwerking, afstemming en participatie              |
|                                                |                                                                                                                                 | Paragraaf 17.3                           | Communicatie                                          |
| Hoofdstuk 10                                   | Lijst bevoegde autoriteiten                                                                                                     | N.v.t.                                   | Beschikbaar bij CSN                                   |
| Hoofdstuk 11                                   | Verkrijgbaarheid achtergrond-documentatie                                                                                       | Paragraaf 17.3                           | Communicatie                                          |

Tabel B2.9  
Overzicht van de maatregelen  
2010-2015 zoals opgenomen in  
de stroomgebiedbeheerplannen  
voor Rijn, Maas, Schelde en Eems.

| Omvang maatregelen    |                                               | Categorieën maatregelen SGBP            |          |                                                                                 |           |                        |            |                                      |
|-----------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------|------------|--------------------------------------|
|                       |                                               | Diffuse bronnen<br>(art 11-3h)          |          | Regulering waterbeweging en hydromorfologie<br>(art 11-3i)                      |           |                        |            |                                      |
| Stroomgebied          | Waterlichaamnaam                              | Verwijderen<br>verontreinigde<br>bagger | Stuks    | Verbreden<br>watersysteem,<br>aansluitend<br>wetland/<br>verlagen<br>uiterwaard | Stuks     | Aanpassen<br>waterpeil | Stuks      | Vispasseerbaar<br>maken<br>kunstwerk |
| Rijn                  | Waddenzee                                     |                                         |          |                                                                                 |           |                        |            | 1                                    |
|                       | ARK Betuwepand                                |                                         |          |                                                                                 |           |                        |            | 1                                    |
|                       | ARK Noordpand                                 |                                         |          |                                                                                 |           |                        |            | 2                                    |
|                       | Noordzeekanaal                                | 7                                       |          |                                                                                 |           |                        |            | 3                                    |
|                       | IJsselmeer                                    | 37                                      |          |                                                                                 |           |                        |            | 10                                   |
|                       | Ketelmeer en Vossemeer                        | 867                                     |          |                                                                                 |           |                        |            |                                      |
|                       | Markermeer                                    |                                         |          |                                                                                 |           |                        |            | 13                                   |
|                       | Randmeren-Oost                                | 6                                       |          |                                                                                 |           |                        |            | 7                                    |
|                       | Randmeren-Zuid                                |                                         |          |                                                                                 |           |                        |            | 1                                    |
|                       | Zwartemeer                                    |                                         |          |                                                                                 |           |                        |            | 1                                    |
|                       | Nederrijn / Lek                               |                                         |          | 10                                                                              | 3         | 1                      |            | 4                                    |
|                       | Boven Rijn, Waal                              |                                         |          | 237                                                                             | 6         |                        |            |                                      |
|                       | IJssel                                        | 2                                       |          | 96                                                                              | 4         |                        |            |                                      |
|                       | Twentekanalen                                 | 8                                       |          |                                                                                 |           |                        |            |                                      |
|                       | Dordtse Biesbosch                             | 167                                     |          | 100                                                                             |           |                        |            |                                      |
|                       | Beneden Merwede                               | 43                                      |          | 161                                                                             |           |                        |            | 2                                    |
|                       | Oude Maas                                     | 25                                      |          | 73                                                                              | 3         |                        |            |                                      |
|                       | Hollandsche IJssel                            | 57                                      |          | 6                                                                               |           |                        |            | 1                                    |
|                       | Nieuwe Maas                                   |                                         |          |                                                                                 |           |                        |            |                                      |
|                       | Nieuwe Waterweg                               |                                         |          |                                                                                 |           |                        |            | 1                                    |
|                       | Vecht-Zwarte Water                            |                                         |          | 18                                                                              | 3         |                        |            |                                      |
|                       | Waddenzee vastelandskust                      |                                         |          |                                                                                 |           |                        |            | 1                                    |
|                       | Hollandse kust (kustwater)                    |                                         |          |                                                                                 |           |                        |            | 2                                    |
| <b>Totaal Rijn</b>    |                                               | <b>1219</b>                             |          | <b>701</b>                                                                      | <b>19</b> | <b>1</b>               |            | <b>48</b>                            |
| Eems                  | Eems-Dollard                                  |                                         |          |                                                                                 |           |                        |            | 1                                    |
| <b>Totaal Eems</b>    |                                               |                                         |          |                                                                                 |           |                        |            | <b>1</b>                             |
| Maas                  | Volkerak                                      |                                         |          |                                                                                 |           |                        |            |                                      |
|                       | Bedijkte Maas                                 |                                         |          |                                                                                 | 2         |                        |            | 1                                    |
|                       | Bovenmaas                                     |                                         |          |                                                                                 |           |                        | 1          |                                      |
|                       | Grensmaas                                     | 0,2                                     |          | 217                                                                             |           |                        |            |                                      |
|                       | Zandmaas                                      |                                         | 1        |                                                                                 |           |                        |            | 2                                    |
|                       | Haringvliet oost                              | 393                                     |          | 25                                                                              |           |                        |            |                                      |
|                       | Brabantse Biesbosch, Amer                     | 267                                     |          | 22                                                                              |           |                        |            | 1                                    |
|                       | Haringvliet west                              | 553                                     |          |                                                                                 |           |                        |            | 1                                    |
|                       | Beneden Maas                                  | 19                                      |          |                                                                                 | 4         |                        |            |                                      |
| <b>Totaal Maas</b>    |                                               | <b>1232</b>                             | <b>1</b> | <b>264</b>                                                                      | <b>6</b>  |                        | <b>1</b>   | <b>5</b>                             |
| Schelde               | Grevelingenmeer                               |                                         |          |                                                                                 |           |                        |            |                                      |
|                       | Oosterschelde                                 |                                         |          |                                                                                 |           |                        |            | 4                                    |
|                       | Veerse meer                                   |                                         |          |                                                                                 |           |                        | 0,2        |                                      |
|                       | Westerschelde                                 |                                         |          |                                                                                 |           |                        |            | 3                                    |
|                       | Middenlimburgse en Noord<br>Brabantse Kanalen |                                         |          |                                                                                 |           |                        |            |                                      |
| <b>Totaal Schelde</b> |                                               |                                         |          |                                                                                 |           |                        | <b>0,2</b> | <b>7</b>                             |
| <b>Totaal</b>         |                                               | <b>2451</b>                             | <b>1</b> | <b>965</b>                                                                      | <b>25</b> | <b>1</b>               | <b>1</b>   | <b>62</b>                            |

| Aanvullende maatregelen (art 11-4)                           |                                        |    |       |                                               |       |                                                               |     |                                                                 |       |                                                               |       |                                   |                           | Extra<br>maat-<br>regelen<br>(art 11-5) |
|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----|-------|-----------------------------------------------|-------|---------------------------------------------------------------|-----|-----------------------------------------------------------------|-------|---------------------------------------------------------------|-------|-----------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------|
| Verbreiden/nvo;<br>langzaam<br>stromend/<br>stilstaand water | Overige<br>inrichtingsmaat-<br>regelen |    |       | Aanleg<br>nevengeul/<br>herstel<br>verbinding |       | Verbreiden/<br>hermeanderen/<br>nvo; (snel)<br>stromend water |     | Uitvoeren actief<br>visstand- of<br>schelpdier-<br>standsbeheer |       | Uitvoeren actief<br>vegetatie-/<br>waterkwaliteits-<br>beheer |       | Overige<br>beheermaat-<br>regelen | Geven van<br>voorzichting | Uitvoeren<br>onderzoek                  |
| km                                                           | ha                                     | km | Stuks | km                                            | Stuks | ha                                                            | km  | ha                                                              | Stuks | ha                                                            | Stuks | Stuks                             | Stuks                     | Stuks                                   |
|                                                              |                                        |    | 1     |                                               |       |                                                               |     |                                                                 | 1     |                                                               | 2     |                                   |                           | 2                                       |
|                                                              |                                        |    |       |                                               |       |                                                               |     |                                                                 | 1     |                                                               |       |                                   |                           |                                         |
|                                                              |                                        |    |       |                                               |       |                                                               |     |                                                                 | 2     |                                                               |       | 1                                 |                           | 2                                       |
|                                                              |                                        |    |       |                                               |       |                                                               |     |                                                                 |       |                                                               |       |                                   |                           |                                         |
|                                                              |                                        |    |       |                                               |       |                                                               |     | 56900                                                           | 4     |                                                               |       |                                   |                           | 1                                       |
|                                                              |                                        |    |       |                                               |       | 15                                                            |     | 3900                                                            |       | 105                                                           |       |                                   |                           | 1                                       |
|                                                              |                                        |    |       |                                               |       |                                                               |     | 33950                                                           | 2     |                                                               |       |                                   |                           |                                         |
|                                                              |                                        |    |       |                                               |       |                                                               |     | 6270                                                            |       | 190                                                           |       |                                   |                           | 1                                       |
|                                                              |                                        |    |       |                                               |       |                                                               |     | 4120                                                            |       |                                                               |       |                                   |                           |                                         |
|                                                              | 6                                      |    |       |                                               |       |                                                               |     | 1780                                                            |       | 320                                                           |       |                                   |                           |                                         |
|                                                              |                                        |    |       | 10                                            | 4     | 1                                                             | 10  |                                                                 |       |                                                               |       |                                   |                           | 1                                       |
|                                                              |                                        |    |       | 14                                            | 1     |                                                               | 4   |                                                                 |       |                                                               |       |                                   |                           |                                         |
|                                                              |                                        |    |       | 24                                            | 8     |                                                               | 43  |                                                                 |       |                                                               |       |                                   |                           |                                         |
|                                                              |                                        |    |       |                                               |       |                                                               | 57  |                                                                 |       |                                                               |       |                                   |                           |                                         |
|                                                              |                                        |    |       |                                               |       |                                                               |     |                                                                 |       |                                                               |       |                                   |                           |                                         |
|                                                              |                                        |    |       | 13                                            |       |                                                               | 1   |                                                                 |       |                                                               |       |                                   |                           | 1                                       |
|                                                              | 22                                     | 3  |       |                                               | 2     |                                                               | 7   |                                                                 |       |                                                               |       |                                   |                           | 1                                       |
|                                                              |                                        |    |       |                                               | 3     |                                                               | 1   |                                                                 |       |                                                               |       |                                   |                           | 3                                       |
|                                                              |                                        |    |       |                                               | 3     |                                                               | 5   |                                                                 |       |                                                               |       |                                   |                           |                                         |
|                                                              |                                        |    |       |                                               |       |                                                               | 2   |                                                                 |       |                                                               |       |                                   |                           |                                         |
| 0,4                                                          |                                        |    |       | 4                                             |       |                                                               | 9   |                                                                 |       |                                                               |       |                                   |                           |                                         |
|                                                              | 200                                    |    | 2     |                                               |       |                                                               |     |                                                                 |       |                                                               |       |                                   |                           |                                         |
|                                                              |                                        |    |       |                                               |       |                                                               |     |                                                                 |       |                                                               |       |                                   |                           | 2                                       |
| 0,4                                                          | 228                                    | 3  | 3     | 65                                            | 21    | 16                                                            | 138 | 106850                                                          | 10    | 615                                                           | 2     | 1                                 |                           | 15                                      |
|                                                              |                                        |    |       |                                               |       |                                                               |     |                                                                 |       |                                                               | 1     |                                   |                           | 3                                       |
|                                                              |                                        |    |       |                                               |       |                                                               |     |                                                                 |       |                                                               | 1     |                                   |                           | 3                                       |
|                                                              |                                        |    |       |                                               |       |                                                               |     | 3                                                               |       |                                                               |       |                                   |                           | 3                                       |
|                                                              |                                        |    |       | 6                                             | 1     | 12                                                            | 13  |                                                                 |       |                                                               |       |                                   |                           |                                         |
|                                                              |                                        |    |       | 0,4                                           |       |                                                               | 1   |                                                                 |       |                                                               |       |                                   |                           |                                         |
|                                                              |                                        |    |       |                                               | 3     | 6                                                             | 3   |                                                                 |       |                                                               |       |                                   |                           |                                         |
|                                                              |                                        |    |       | 8                                             | 13    |                                                               | 11  |                                                                 |       |                                                               |       |                                   |                           | 1                                       |
|                                                              |                                        |    |       |                                               |       |                                                               | 3   |                                                                 |       |                                                               |       |                                   |                           |                                         |
|                                                              | 250                                    |    |       |                                               |       |                                                               |     |                                                                 |       |                                                               |       |                                   |                           | 1                                       |
|                                                              |                                        |    |       |                                               |       |                                                               | 2   |                                                                 |       |                                                               |       |                                   |                           | 1                                       |
|                                                              |                                        |    |       | 2                                             | 1     |                                                               | 10  |                                                                 |       |                                                               |       |                                   |                           |                                         |
|                                                              |                                        |    |       |                                               |       |                                                               |     |                                                                 |       |                                                               |       |                                   |                           |                                         |
|                                                              | 250                                    |    |       | 17                                            | 18    | 18                                                            | 43  |                                                                 | 3     |                                                               |       |                                   |                           | 6                                       |
|                                                              |                                        |    | 1     |                                               |       |                                                               |     |                                                                 |       | 2                                                             |       |                                   |                           | 1                                       |
|                                                              | 57                                     |    |       |                                               |       |                                                               |     |                                                                 |       | 22                                                            |       |                                   |                           |                                         |
|                                                              |                                        |    |       |                                               |       |                                                               |     |                                                                 |       | 2                                                             |       |                                   |                           |                                         |
|                                                              | 20                                     |    |       |                                               |       |                                                               |     |                                                                 |       |                                                               |       |                                   |                           | 1                                       |
|                                                              |                                        |    |       |                                               |       |                                                               |     |                                                                 |       |                                                               |       | 1                                 |                           |                                         |
|                                                              | 77                                     |    | 1     |                                               |       |                                                               |     |                                                                 |       | 26                                                            |       | 1                                 |                           | 2                                       |
|                                                              |                                        |    |       |                                               |       |                                                               |     |                                                                 |       |                                                               |       |                                   | 3                         |                                         |
| 0,4                                                          | 555                                    | 3  | 4     | 82                                            | 39    | 44                                                            | 181 | 106850                                                          | 13    | 641                                                           | 3     | 2                                 | 3                         | 23                                      |



Tabel B2.10  
Overzicht van de maatregelen  
2016-2027 zoals opgenomen in  
de stroomgebiedbeheerplannen  
voor Rijn, Maas, Schelde en Eems.

| Omvang maatregelen    |                            | Categorieën maatregelen SGBP    |                                                            |                                                                                 |                                                        |                        |                                      |
|-----------------------|----------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------|--------------------------------------|
| Stroomgebied          | Waterlichaamnaam           | Punt-<br>bronnen<br>(art 11-3g) | Regulering waterbeweging en hydromorfologie<br>(art 11-3i) |                                                                                 |                                                        |                        | Vispasseerbaar<br>maken<br>kunstwerk |
|                       |                            |                                 | Overige<br>emissie-<br>reducerende<br>maatregelen          | Verbreden<br>watersysteem,<br>aansluitend<br>wetland/<br>verlagen<br>uiterwaard | Aanpassen<br>inlaat/<br>doorspoelen/<br>scheiden water | Aanpassen<br>waterpeil |                                      |
| Stroomgebied          | Waterlichaamnaam           | Stuks                           | ha                                                         | km                                                                              | Stuks                                                  | Stuks                  | Stuks                                |
| Rijn                  | Waddenzee                  |                                 |                                                            |                                                                                 |                                                        |                        |                                      |
|                       | ARK Noordpand              |                                 |                                                            |                                                                                 |                                                        |                        |                                      |
|                       | IJsselmeer                 |                                 |                                                            |                                                                                 |                                                        |                        | 8                                    |
|                       | Markermeer                 |                                 |                                                            |                                                                                 |                                                        |                        |                                      |
|                       | Randmeren-Oost             |                                 |                                                            |                                                                                 |                                                        |                        |                                      |
|                       | Randmeren-Zuid             |                                 |                                                            |                                                                                 |                                                        |                        |                                      |
|                       | Zwartemeer                 |                                 |                                                            |                                                                                 |                                                        |                        | 2                                    |
|                       | Nederrijn / Lek            |                                 |                                                            |                                                                                 |                                                        |                        | 2                                    |
|                       | Boven Rijn, Waal           |                                 | 39                                                         | 14                                                                              |                                                        |                        |                                      |
|                       | IJssel                     |                                 | 133                                                        |                                                                                 |                                                        |                        |                                      |
|                       | Twentekanalen              |                                 |                                                            |                                                                                 | 1                                                      |                        |                                      |
|                       | Beneden Merwede            |                                 | 143                                                        |                                                                                 |                                                        |                        | 3                                    |
|                       | Oude Maas                  |                                 |                                                            |                                                                                 |                                                        |                        |                                      |
|                       | Hollandsche IJssel         |                                 |                                                            |                                                                                 |                                                        |                        |                                      |
|                       | Nieuwe Maas                |                                 | 10                                                         |                                                                                 |                                                        |                        |                                      |
|                       | Nieuwe Waterweg            |                                 |                                                            |                                                                                 |                                                        |                        |                                      |
|                       | Waddenzee vastelandskust   |                                 |                                                            |                                                                                 |                                                        |                        |                                      |
|                       | Hollandse kust (kustwater) | 1                               |                                                            |                                                                                 |                                                        |                        | 2                                    |
| <b>Totaal Rijn</b>    |                            | <b>1</b>                        | <b>325</b>                                                 | <b>14</b>                                                                       | <b>1</b>                                               |                        | <b>17</b>                            |
| Maas                  | Volkerak                   |                                 |                                                            |                                                                                 |                                                        |                        | 3                                    |
|                       | Bedijkte Maas              |                                 |                                                            |                                                                                 |                                                        | 1                      | 5                                    |
|                       | Bovenmaas                  |                                 |                                                            |                                                                                 |                                                        | 1                      |                                      |
|                       | Grensmaas                  |                                 | 296                                                        |                                                                                 |                                                        | 1                      |                                      |
|                       | Zandmaas                   |                                 |                                                            |                                                                                 |                                                        |                        |                                      |
|                       | Haringvliet oost           |                                 |                                                            |                                                                                 |                                                        |                        | 2                                    |
|                       | Brabantse Biesbosch        |                                 |                                                            |                                                                                 |                                                        |                        |                                      |
|                       | Haringvliet west           |                                 |                                                            |                                                                                 |                                                        |                        | 1                                    |
|                       | Beneden Maas               |                                 |                                                            | 11                                                                              |                                                        |                        |                                      |
|                       | Bergsche Maas              |                                 |                                                            |                                                                                 |                                                        |                        |                                      |
| <b>Totaal Maas</b>    |                            |                                 | <b>296</b>                                                 | <b>11</b>                                                                       |                                                        | <b>3</b>               | <b>11</b>                            |
| Schelde               | Grevelingenmeer            |                                 |                                                            |                                                                                 |                                                        |                        | 2                                    |
|                       | Veerse meer                |                                 |                                                            |                                                                                 |                                                        |                        | 2                                    |
|                       | Westerschelde              |                                 |                                                            |                                                                                 |                                                        |                        | 6                                    |
| <b>Totaal Schelde</b> |                            |                                 |                                                            |                                                                                 |                                                        |                        | <b>10</b>                            |
| <b>Totaal</b>         |                            | <b>1</b>                        | <b>621</b>                                                 | <b>25</b>                                                                       | <b>1</b>                                               | <b>3</b>               | <b>38</b>                            |

| Aanvullende maatregelen (art 11-4) |                                      |    |       |                                                      |     |                                                       |       |                                                     |                                    | Extra maatregelen (art 11-5) |
|------------------------------------|--------------------------------------|----|-------|------------------------------------------------------|-----|-------------------------------------------------------|-------|-----------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------|
| Overige inrichtingsmaatregelen     | Aanleg nevengeul/ herstel verbinding |    |       | Verbreiden/ hermeanderen/ nvo: (snel) stromend water |     | Uitvoeren actief visstand- of schelpdier-standsbeheer |       | Uitvoeren actief vegetatie-/ waterkwaliteits-beheer | Wijzigen/ beperken gebruiksfunctie | Uitvoeren onderzoek          |
| Stuks                              | ha                                   | km | Stuks | ha                                                   | km  | ha                                                    | Stuks | ha                                                  | Stuks                              | Stuks                        |
| 1                                  |                                      |    |       |                                                      |     |                                                       |       |                                                     |                                    | 1                            |
|                                    |                                      |    |       |                                                      |     |                                                       | 2     |                                                     |                                    |                              |
|                                    |                                      |    |       |                                                      |     | 56900                                                 |       |                                                     |                                    |                              |
|                                    |                                      |    |       |                                                      |     | 33950                                                 | 1     |                                                     |                                    |                              |
|                                    |                                      |    |       | 50                                                   |     |                                                       |       |                                                     |                                    |                              |
|                                    |                                      |    |       | 42                                                   |     |                                                       |       | 80                                                  |                                    |                              |
|                                    |                                      |    |       | 27                                                   |     |                                                       |       |                                                     |                                    |                              |
|                                    |                                      | 2  | 4     |                                                      | 20  |                                                       |       |                                                     |                                    |                              |
|                                    | 56                                   | 6  |       |                                                      | 7   |                                                       |       |                                                     |                                    |                              |
|                                    |                                      | 10 | 8     |                                                      | 50  |                                                       | 1     |                                                     |                                    |                              |
|                                    |                                      |    |       |                                                      |     |                                                       |       |                                                     |                                    |                              |
|                                    |                                      |    |       |                                                      | 3   |                                                       |       |                                                     |                                    |                              |
|                                    |                                      |    | 2     | 40                                                   | 13  |                                                       |       |                                                     |                                    |                              |
|                                    |                                      |    |       |                                                      | 1   |                                                       |       |                                                     |                                    |                              |
|                                    |                                      |    | 1     |                                                      | 5   |                                                       |       |                                                     |                                    |                              |
|                                    |                                      |    |       |                                                      | 4   |                                                       |       |                                                     |                                    |                              |
| 1                                  |                                      |    |       |                                                      |     |                                                       |       |                                                     |                                    |                              |
|                                    |                                      |    |       |                                                      |     |                                                       |       |                                                     |                                    | 1                            |
| 2                                  | 56                                   | 18 | 15    | 159                                                  | 103 | 90850                                                 | 4     | 80                                                  |                                    | 2                            |
|                                    |                                      |    |       |                                                      |     |                                                       |       |                                                     |                                    |                              |
|                                    |                                      | 5  | 5     |                                                      | 26  |                                                       |       |                                                     |                                    |                              |
|                                    |                                      |    | 1     |                                                      | 3   |                                                       |       |                                                     |                                    |                              |
|                                    |                                      |    | 5     |                                                      | 7   |                                                       |       |                                                     |                                    |                              |
|                                    |                                      | 19 | 29    |                                                      | 23  |                                                       |       |                                                     |                                    |                              |
|                                    |                                      |    |       |                                                      | 5   |                                                       |       |                                                     |                                    |                              |
|                                    |                                      |    |       |                                                      |     |                                                       |       |                                                     | 0,2                                |                              |
|                                    |                                      |    |       |                                                      | 4   |                                                       |       |                                                     |                                    |                              |
|                                    |                                      |    |       |                                                      | 20  |                                                       |       |                                                     |                                    |                              |
|                                    |                                      |    | 1     |                                                      |     |                                                       |       |                                                     |                                    |                              |
|                                    |                                      | 24 | 41    |                                                      | 88  |                                                       |       |                                                     | 0,2                                |                              |
|                                    |                                      |    |       |                                                      |     |                                                       |       |                                                     |                                    |                              |
|                                    |                                      |    |       |                                                      |     |                                                       |       |                                                     |                                    |                              |
| 2                                  | 56                                   | 42 | 56    | 159                                                  | 191 | 90850                                                 | 4     | 80                                                  | 0,2                                | 2                            |

# Bijlage 3

## Toetsingskader waterkwaliteit

### B3.1

#### Aanleiding, functie en afbakening

##### Wettelijk stramien en status toetsingskader

De Nederlandse implementatie van de voorschriften en doelstellingen uit de Kaderrichtlijn Water (KRW), de Grondwaterrichtlijn en de Richtlijn Prioritaire Stoffen vindt in principe plaats in het Besluit Kwaliteitseisen en Monitoring Water (Bkmw) dan wel in een vergelijkbare wettelijke regeling. De doelen voor de goede chemische en ecologische toestand van oppervlaktewaterlichamen worden wettelijk vastgelegd in de vorm van milieukwaliteitseisen. De chemische doelen zijn direct verwoord in het Besluit, de ecologische doelen zijn opgenomen via een verwijzing naar de referenties en maatlatten voor natuurlijke wateren (STOWA 2007-32) en omschrijving MEP en maatlatten voor sloten en kanalen (STOWA 2007-32b).

Het Besluit en de Wet milieubeheer geven daarnaast een nadere uitwerking van de KRW-doelstelling van geen achteruitgang. Het Besluit brengt uitdrukkelijk geen directe koppeling tot stand tussen individuele besluiten (bijvoorbeeld vergunningen) en de vastgelegde milieukwaliteitseisen. De milieukwaliteitseisen worden alleen gekoppeld aan de bevoegdheid tot het vaststellen van plannen in het kader van de Wet op de waterhuishouding (straks Waterwet). Dit betekent dat doorwerking van de eisen uit het Bkmw naar individuele besluiten indirect gebeurt via de water(beheer)plannen. In de water(beheer)plannen worden de doelstellingen specifiek uitgewerkt naar waterlichamen en wordt aangegeven hoe hierop voor nieuwe activiteiten wordt getoetst. Voor de rijkswateren vindt deze uitwerking plaats in het toetsingskader waterkwaliteit, dat als bijlage is opgenomen bij dit programma. Het toetsingskader is geschreven op basis van de laatste conceptversie van het Bkmw. Het Bkmw was echter op het moment van schrijven nog niet in werking getreden. Rijkswaterstaat gaat er vanuit dat ongeacht de vraag of het Bkmw op tijd in werking treedt, de inhoud van het Bkmw in regelgeving of beleid zal worden vastgelegd, zodat dit toetsingskader kan worden toegepast.

Dit toetsingskader treedt voor Rijkswaterstaat in de plaats van de inmiddels achterhaalde Leidraad KRW, vergunningverlening en handhaving in het kader van de Wvo. Indien in NWO-verband in de toekomst een nieuwe handreiking op dit gebied wordt vastgesteld, die op onderdelen afwijkt van dit toetsingskader, zal Rijkswaterstaat zich daaraan committeren. Daarnaast zal Rijkswaterstaat dit toetsingskader in de toekomst actualiseren, aanvullen en aanpassen indien nodig, en de meest recente versie of aanvullingen daarop eventueel los van het BPRW als beleidsregel publiceren, indien de daarin opgenomen wijzigingen passen binnen de kaders die in dit BPRW zijn uitgezet. Dit kan bijvoorbeeld nodig zijn als er beperkte inhoudelijke wijzingen plaatsvinden in het Bkmw, of als de praktijkervaring met dit toetsingskader daartoe aanleiding geeft.

##### Het toetsingskader waterkwaliteit in een notedop

Ter bescherming en verbetering van de waterkwaliteit wordt een uitgebreid arsenaal aan maatregelen ingezet. Het reeds bestaande preventieve beleid op het gebied van emissiebeheer maakt hier integraal onderdeel van uit. Zo wordt het huidige beschermingsniveau van de waterkwaliteit gehandhaafd, zoals de KRW vereist. Dit generieke toetsingskader bevat geen aanvullend bronbeleid, maar is gericht op het beoordelen van emissies en mogelijke verslechtingen als gevolg van fysieke ingrepen. Het kan als zodanig ook als een niet-waterlichaamspecifieke maatregel beschouwd. De centrale vraag die Rijkswaterstaat zich stelt bij het uitvoeren van deze toetsing is de vraag of de KRW-doelstellingen waarop de activiteit mogelijk effecten heeft nog wel behaald kunnen worden als de activiteit daadwerkelijk plaatsvindt.

In de volgende paragrafen wordt ingegaan op de verschillende doelen die een rol spelen bij het toetsingskader en wordt daarnaast een nadere uitwerking gegeven voor de chemie en de biologie. De opzet van de

toetsing maakt het mogelijk deze in veel gevallen snel en relatief marginaal uit te voeren, omdat de toetsing het mogelijk maakt snel een scheiding te maken tussen gevallen die wel en gevallen die geen mogelijke effecten hebben op de toestand van het relevante waterlichaam (of andere waterlichamen). In het laatste geval hoeven dan geen aanvullende voorwaarden meer aan de activiteit gesteld te worden. Op deze manier kan de toetsing voor relatief kleine activiteiten, waarvan gemakkelijk gezegd kan worden dat ze geen invloed op de toestand van een waterlichaam hebben, relatief snel verlopen, en kan het merendeel van de aandacht in het kader van deze toetsing uitgaan naar de activiteiten die dat het meeste verdienen, te weten activiteiten van substantiële omvang, die wel degelijk mogelijk gevolgen hebben voor de toestand van een of meerdere waterlichamen.

#### **Toepassingsbereik van het toetsingskader**

Gedurende de planperiode kan er sprake zijn van nieuwe ontwikkelingen en initiatieven, waarmee op het moment van opstellen van het programma geen rekening is gehouden. Deze kunnen een milieubelasting opleveren die kan leiden tot een verslechtering van de toestand van waterlichamen.

Dit toetsingskader dwingt niet zelfstandig om bestaande vergunningen opnieuw te beoordelen. In het algemeen geldt dat de gestelde doelen gerealiseerd kunnen worden zonder aanpassing van bestaande vergunningen of herbeoordeling van bestaande activiteiten. Daar waar periodieke actualisatie vanuit andere wetgeving is voorgeschreven, kan het toetsingskader worden benut als aanvullende methode voor beoordeling. Hierbij dient echter ook rekening te worden gehouden met bestaande rechten van bijvoorbeeld vergunninghouders, waardoor het toetsingskader lang niet altijd in zijn volledigheid kan worden toegepast. Dit is ook niet nodig. Bestaande activiteiten en vergunningen zijn meegenomen in de belastingsanalyse die voor alle waterlichamen is uitgevoerd bij het opstellen van het programma. Indien de KRW-doelen gehaald worden gegeven de bestaande activiteiten en vergunningen, bestaat er vanuit de KRW of het Bkwm geen noodzaak deze activiteiten strenger dan aanvankelijk te beoordelen en/of bestaande vergunningen aan te scherpen. In gevallen waarin dit wel zo is, is het aanscherpen van vergunningen of het strenger beoordelen van activiteiten als maatregel opgenomen in het KRW-maatregelenprogramma voor de relevante watersystemen.

Het toetsingskader is ook niet bedoeld voor in het programma opgenomen KRW-maatregelen of andere maatregelen die op dit moment al in uitvoering of getoetst zijn. Deze zijn primair gericht op verbetering van de toestand richting KRW-doelstellingen of zijn al in het plan genoemd als voorzienbare nieuwe ontwikkelingen. Echter, dit neemt niet weg dat voor substantiële maatregelen in het KRW-maatregelenpakket op grond van andere wetgeving dan het Bkwm wel allerlei vergunningen nodig zullen zijn, waarin sprake zal zijn van beoordeling van die activiteiten op grond van hun (neven)effecten, zoals vergunningen op grond van de natuurbeschermingswetgeving en projectplannen en watervergunningen in het kader van de Waterwet.

Indien er voor een initiatief een expliciete vergunningplicht bestaat, bijvoorbeeld op grond van de Waterwet, dan is een individuele beoordeling daarvan op grond van dit toetsingskader vereist. Hetzelfde geldt bijvoorbeeld voor het adviseren in het kader van de watertoets over voldoende concreet omschreven individuele bestemmingen. Echter, indien activiteiten via algemene regels (Bijv. Activiteitenbesluit, Besluit bodemkwaliteit, algemene regels voor gebruik waterstaatswerken in de Waterregeling) gereguleerd worden, is een beoordeling vooraf aan de hand van dit toetsingskader alleen mogelijk als de algemene regel zelf daartoe de mogelijkheid biedt via de bevoegdheid tot het stellen van nadere eisen in de vorm van maatwerkvoorschriften naar aanleiding van de melding. Bij het opstellen van algemene regels is al rekening gehouden met de effecten van de gereguleerde activiteiten op de waterkwaliteit. Doorgaans worden alleen activiteiten met een relatief beperkt negatief effect op het watersysteem vrijgesteld van vergunningplicht, en zijn bijvoorbeeld de emissienormen in de relevante algemene regels hierop toegesneden. Daarom zal het in de praktijk slechts bij uitzondering het geval zijn dat het doorlopen van dit toetsingskader tot het stellen van nadere eisen noopt. Hierbij kan bijvoorbeeld gedacht worden aan cumulatieve effecten van een grote hoeveelheid van dit soort lozingen op een relatief klein, stagnant waterlichaam.

Een groot aantal stoffen is niet genormeerd in het Bkwm, terwijl Rijkswaterstaat bijvoorbeeld wel bevoegd gezag is ten aanzien van het lozen van deze stoffen. Bij het uitoefenen van taken en bevoegdheden dient de waterbeheerder hierop gewoon het huidige emissie-immissiebeleid toe te passen. Dit wordt momenteel aangepast aan de Waterwet en geactualiseerd in het nog te publiceren 'Handboek waterbeheer, deelrapport

leidraad vergunningen en algemene regels directe lozingen'. De stoffen die niet zijn genormeerd in het Bkmw, zijn in principe niet relevant voor de chemische en ecologische toestand van oppervlaktewateren in de zin van de KRW. Dit toetsingskader is derhalve niet van toepassing op deze stoffen.

#### Welke gebieden

Voor toetsing ligt de focus op ingrepen binnen KRW-waterlichamen. De KRW-waterlichamen zijn niet één op één hetzelfde als de oppervlaktewaterlichamen, bedoeld in de Waterwet. De begrenzing van oppervlaktewaterlichamen in de Waterwet is doorgaans ruimer dan die in het kader van de KRW. De KRW-waterlichamen zijn in de meeste gevallen beperkt tot het natte areaal, terwijl Rijkswaterstaat in het kader van de Waterwet ook het waterstaatkundig beheer voert over drogere gebieden in de uiterwaarden en de buitendijkse gebieden rond de grote meren. Initiatieven in gebieden die op grond van de Waterwet zijn aangewezen als de drogere oevergebieden, zullen alleen in uitzonderlijke situaties in aanmerking komen voor een toets vanuit KRW-perspectief, namelijk als daar concreet externe effecten op een KRW-waterlichaam te verwachten zijn. Dit is voor het gros van dergelijke activiteiten niet aan de orde. Een marginale toets lijkt daarvoor de aangewezen weg. Een voorbeeld van een situatie waarin er wel sprake kan zijn van externe effecten is een ingreep met gevolgen voor een natuurvriendelijke oever. Natuurvriendelijke oevers kunnen soms deels buiten het klassieke natte areaal liggen. In zo'n geval is een beoordeling aan KRW-doelstellingen wel relevant als men daar bijvoorbeeld een fysieke ingreep wil uitvoeren.

De begrenzing van de KRW-waterlichamen is te vinden op de gedetailleerde kaarten in de achterliggende brondocumenten voor de waterlichamen. De begrenzing van de oppervlaktewaterlichamen in de zin van de Waterwet voor zover in beheer bij Rijkswaterstaat is te vinden in de Waterregeling.

#### Welke posities en rollen

Rijkswaterstaat heeft in de praktijk meerdere mogelijke posities en rollen bij nieuwe initiatieven. Rijkswaterstaat kan zelf initiatiefnemer zijn en moet daarvoor een voldoende uitgewerkte en adequate afweging maken alvorens tot uitvoering te kunnen overgaan. Daarnaast is Rijkswaterstaat vaak het bevoegd gezag dat de initiatieven moet beoordelen in het kader van vergunningverlening of algemene regels (bij eigen werken heeft IVW de eindverantwoordelijkheid). Tot slot kan Rijkswaterstaat gevraagd worden als (wettelijk) adviseur. Dit toetsingskader is in hoofdzaak geschreven vanuit de bevoegd gezag rol van Rijkswaterstaat. Het is echter bedoeld om vanuit alle drie de rollen te worden toegepast. Dit is mogelijk, omdat de denktrant die toetsing op grond van de KRW-doelen vereist niet verschilt naar gelang de verschillende posities en rollen Rijkswaterstaat van Rijkswaterstaat in de desbetreffende procedure. Hierbij kan onder meer gedacht worden aan de volgende procedures en initiatieven:

- **Bevoegd gezag** voor nieuwe vergunningen op grond van de Ontgrondingenwet (OW) en Waterwet (WW), waarin onder meer de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo), een deel van de Wet beheer Rijkswaterstaatswerken (Wbr) en het natte deel van de Wet Bodembescherming (WBB) en de volledige Wet op de waterhuishouding (Wwh) zijn opgegaan. Een aantal initiatieven zijn dusdanig groot van omvang dat daarvoor een milieueffectrapportage (MER) nodig is als onderdeel van de besluitvorming. Ook daar geldt de rol als bevoegd gezag. De rol van bevoegd gezag geldt ook voor het geval van algemene regels (zoals Activiteitenbesluit) waarbij het toepassen van maatwerkvoorschriften mogelijk is.
- **Initiatiefnemer** voor nieuwe projectplannen voor wijziging van een waterstaatswerk in beheer van Rijkswaterstaat als bedoeld in de Waterwet. Bij grote projecten kan ook een MER-procedure van toepassing zijn.
- **Wettelijk adviseur** in kader van de Watertoets bij ruimtelijke ordeningsbesluiten en plannen, zoals: bestemmingsplannen, projectbesluiten, inpassingsplannen (conform Besluit ruimtelijke ordening, 2008) en alle andere waterhuishoudkundig relevante ruimtelijke plannen, zoals bijvoorbeeld rijks-, provinciale en gemeentelijke structuurvisies (conform Nationaal Bestuursakkoord Water, 2003 en 2008). Daarnaast is Rijkswaterstaat wettelijk adviseur voor visplannen door de zogenaamde Visstand Beheer Commissies (VBC's) ter uitvoering van de Visserijwet.

## B3.2

### De onderdelen van het toetsingskader

#### Algemeen kader: bestaand beleid in elk geval voortzetten

Het beheer gericht op verbetering van de waterkwaliteit blijft qua aanpak in essentie onveranderd. Elk nieuw initiatief wordt beoordeeld op basis van het voorkómen van verontreiniging of negatieve effecten op het ecosysteem door toepassing van kosteneffectieve preventieve maatregelen. Het emissiebeleid bestaat uit het brongericht spoor (toepassing Beste Beschikbare Technieken) en het waterkwaliteitsspoor (emissie-immissie-toets). Voor stoffen en warmte is het preventie- en emissiebeleid in de verschillende Nota's waterhuishouding en Nationaal Waterplan verankerd en voor veel sectoren expliciet uitgewerkt in bijvoorbeeld lozingsbesluiten, BREF's en CIW-aanbevelingen. Het stand still principe blijft zo in stand.

Voor fysieke projecten is er nog geen bestaande standaardbeoordeling. Toch was het al niet ongebruikelijk dat effecten op de ecologie werden meegenomen bij het verlenen van vergunningen voor of de uitvoering van fysieke projecten. Dit toetsingskader bevat een aanvullende toetsing aan de chemische en ecologische toestand van de relevante oppervlaktewaterlichamen. Deze toetsing wordt pas uitgevoerd indien de desbetreffende activiteit of ontwikkeling op grond van het reeds bestaande emissiebeleid al aanvaardbaar is bevonden. Op deze manier wordt het huidige beschermingsniveau van de oppervlaktewaterlichamen gehandhaafd, hetgeen een van de eisen is uit de KRW.

#### Aanvullend kader: toets op de KRW doelen

Het aanvullende kader richt zich op de vraag of het realiseren van de milieukwaliteitseisen en het waarborgen van 'geen achteruitgang' voor de toestand van de KRW-waterlichamen nog wel mogelijk is, indien de activiteit of ontwikkeling daadwerkelijk plaats zal vinden. In het bij het BPRW opgenomen programma is aangegeven in hoeverre Rijkswaterstaat verwacht de KRW-doelstellingen in 2015 bereikt denkt te gaan hebben en welke maatregelen hiervoor nodig zijn. Achteraf zal via monitoring worden vastgesteld of dat ook echt gebeurd is. Niet alle toekomstige activiteiten zijn meegenomen bij het opstellen van het BPRW, hetzij omdat de activiteit nog niet bekend was, hetzij omdat de effecten daarvan nog niet in te schatten waren. Dat betekent echter niet dat Rijkswaterstaat tijdens de planperiode zomaar nieuwe activiteiten (zoals nieuwe fysieke ingrepen in het watersysteem, onttrekkingen of nieuwe lozingen) kan toestaan met eventuele grote negatieve gevolgen voor de toestand. Als dat wel zou mogen, zouden de KRW-doelstellingen immers nooit behaald worden. Deze aanvullende toetsing dient daarom als check om in individuele gevallen te bezien of de in het BPRW gegeven prognose over het halen van de doelstellingen nog wel overeind blijft als de te toetsen activiteit gaat plaatsvinden.

De inhoud van het programma vormt het uitgangspunt voor de toetsing van nieuwe activiteiten. Daarin is te vinden wat de huidige toestand van elk waterlichaam is, welke KRW-maatregelen voorzien zijn en welke verbetering in 2015 Rijkswaterstaat verwacht te bereiken. Het programma bevat de belangrijkste beschrijvingen en knelpunten, de achterliggende brondocumenten geven daarin nog extra beschikbare achtergronden en onderbouwing. In tegenstelling tot het programma, kunnen de brondocumenten tussentijds geactualiseerd worden, zodat deze de meest actuele toestand van het waterlichaam reflecteren. Ook kan in aanvulling op de referentiesituatie uit het programma en de brondocumenten gebruik worden gemaakt van recentere monitoringgegevens uit het KRW-monitoringsprogramma. Op deze manier vindt de toetsing altijd plaats aan de hand van een actueel beeld van de toestand van het oppervlaktewaterlichaam in kwestie.

Bij het beoordelen van een nieuwe activiteit mag rekening gehouden worden met de positieve effecten van nationaal emissiebeleid, voortschrijdende technologische ontwikkelingen en emissiereducerende maatregelen in het stroomgebied. Ook sommige maatregelen die Rijkswaterstaat zelf neemt, zoals de aanleg van natuurlijke habitats, dragen bij aan realisatie van de gestelde doelen en creëren op deze manier gebruiksruimte voor nieuwe initiatieven. Het is uiteraard niet de bedoeling dat de positieve effecten van maatregelen teniet worden gedaan door nieuwe ontwikkelingen. Het beheer is immers gericht op behalen van de goede toestand. Aangezien de meeste waterlichamen nog niet in die goede toestand zijn, voert Rijkswaterstaat een beheer gericht op gestage verbetering van de toestand. Het is niet de bedoeling dat dit beheer tussentijds gefrustreerd wordt, doordat allerlei activiteiten worden toegestaan die de effecten daarvan geheel teniet doen.

### Geen achteruitgang

Naast het 'stand still' principe uit het huidige emissiebeleid, dat met dat beleid gewoon in stand blijft, kent de KRW het principe van geen achteruitgang. Dit werkt op onderdelen anders dan het Nederlandse stand still principe. Daarom is ook een aanvullende toetsing aan het principe van geen achteruitgang vereist. Op grond van het Bkmw wordt achteruitgang van de toestand getoetst per individuele stof of kwaliteits-element. Bovendien vindt de toetsing plaats op waterlichaamniveau. Hiervoor zijn de monitoringspunten uit het KRW-monitoringprogramma van belang. De beoordeling gebeurt tussen in principe tussen planperiodes, en dus niet op ieder moment of tussen jaren. Hierbij wordt het NWO-Protocol Toetsen en Beoordelen gehanteerd. De toestand over een planperiode wordt beoordeeld als voortschrijdend gemiddelde over 3 jaar op basis gegevens van het formele monitoringsprogramma.

Het beoordelen van achteruitgang van de toestand van waterlichamen wordt conform art. 5.2 Wet milieubeheer gedaan per toestandsklasse. Voor de chemische parameters zijn er twee toestandsklassen, goed en niet goed. Voor de biologie en algemene fysisch-chemische parameters (nutriënten, temperatuur, e.d.) worden naast de klassen 'zeer goed' en 'goed' drie klassen onderscheiden: matig, ontoereikend en slecht.

Door het gebruik van toestandsklassen is er ruimte voor nieuwe initiatieven. Binnen de bandbreedte van een toestandsklasse is verslechtering van de kwaliteit van een waterlichaam (normopvulling) mogelijk zonder dat dit leidt tot een beoordeling in een slechtere klasse. Deze ruimte is nadrukkelijk beperkt en begrensd door de klassengrenzen. Hoe verder de actuele toestand van een waterlichaam af ligt van de ondergrens van de klasse waarin het waterlichaam zich bevindt, hoe groter de ruimte voor nieuwe activiteiten.

Deze redenering is echter niet van toepassing indien een waterlichaam zich voor de te toetsen parameter al in de slechtste toestandsklasse bevindt (dus chemisch niet goed of ecologisch slecht). Wanneer de toestand zich reeds in de laagste klasse bevindt, dus de klasse 'niet goed' (chemie) of 'slecht' (biologie en algemene fysische chemie), is overgang naar een lagere klasse niet meer mogelijk. In dat geval is er sprake van 'achteruitgang' als sprake is van een verslechtering van de kwaliteit, zoals gemeten en beoordeeld op grond van het NWO-protocol Toetsen en Beoordelen. Niet elke kleine verslechtering van de kwaliteit, hoe miniem ook, is hierbij relevant. In het NWO-protocol Toetsen en Beoordelen wordt aangegeven wanneer sprake is van achteruitgang in geval van een verdere verslechtering in de slechtste toestandsklasse.

Voor nieuwe fysieke (morfologische) veranderingen van het waterlichaam kan een achteruitgang acceptabel zijn, voor zover deze veranderingen van een hoger openbaar belang zijn en er in dat belang redelijkerwijs niet op een andere manier voorzien kan worden. Deze uitzondering is in artikel 4.7 KRW beschreven. Het begrip hoger openbaar belang volgens de KRW zal in de praktijk nog invulling moeten krijgen.

## B3.3 Doelen

### Kaderrichtlijn Water

Door de implementatie van de KRW zijn bestaande waterkwaliteitsdoelstellingen aangepast. Dit betreft bijvoorbeeld de normwaarden en het statistisch beoordelingsprotocol voor chemische verontreinigingen, maar ook de specifieke doelen per waterlichaam voor biologie en de algemene fysische chemie. Deze doelen zijn in het BPRW (in het bijgevoegde programma) specifiek verankerd voor de sterk veranderde en kunstmatige waterlichamen. Bovendien is er in verschillende gevallen sprake van doelfasering. Ook dat is beschreven en verantwoord in het BPRW.

Deze doelen worden in het toetsingskader op verschillende wijze gebruikt. Bij het beoordelen van de aanvaardbaarheid van de lozing na toepassing van BBT worden ze gehanteerd als vertrekpunt voor de afweging of kan worden volstaan met BBT. Daarnaast worden de doelen in het aanvullende toetsingskader om na te gaan of aan de milieukwaliteitseis van het waterlichaam is voldaan.



De normwaarden wijken veelal af van die van de 4e Nota Waterhuishouding en de Regeling milieu-kwaliteitseisen gevaarlijke stoffen oppervlaktewateren. Voor een aantal chemische stoffen zullen de getalswaarden in de komende jaren nog worden aangepast aan de door de KRW voorgeschreven systematiek.

Een groot aantal stoffen is ook niet genormeerd in het Bkmw. Bij het uitoefenen van taken en bevoegdheden dient de waterbeheerder hierop gewoon het huidige emissie-immissiebeleid toe te passen. Dit wordt momenteel aangepast aan de Waterwet en geactualiseerd in het nog te publiceren 'Handboek waterbeheer, deelrapport leidraad vergunningen en algemene regels directe lozingen'. De stoffen die niet zijn genormeerd in het Bkmw, zijn in principe niet relevant voor de chemische en ecologische toestand van oppervlaktewateren in de zin van de KRW. Dit toetsingskader is derhalve niet van toepassing op deze stoffen.

#### Prioritaire (gevaarlijke) stoffen

Specifiek voor de prioritaire en prioritaire gevaarlijke stoffen geldt vanuit de Richtlijn Prioritaire stoffen een vereiste van reductie van emissies van prioritaire stoffen en volledige beëindiging van emissies van prioritair gevaarlijke stoffen. In het NWP wordt aangekondigd de reductiedoelstellingen voor prioritaire (gevaarlijke) stoffen primair mee te nemen in het generieke bronbeleid. Daarnaast ijvert Nederland in de komende planperiode voor totstandkoming van een Europees bronbeleid. Nieuwe lozingen waarbij deze stoffen in substantiële hoeveelheden in het geding zijn, zullen door Rijkswaterstaat in principe terughoudend benaderd worden. Dat wil echter niet zeggen dat geen enkele nieuwe lozing kan worden toegestaan. Zolang er geen reductiebeleid is vastgesteld, kan Rijkswaterstaat weinig meer doen dan het toetsen van deze lozingen conform dit toetsingskader aan de voor prioritaire stoffen geldende normen. Aanvullende reductie van lozingen en emissies kan vooralsnog alleen op vrijwillige basis bereikt worden.

#### Waterbodem

Vanuit de KRW wordt de waterbodem beschouwd als integraal onderdeel van het watersysteem. Er zijn geen aparte doelstellingen voor de kwaliteit van de waterbodem. De waterbodem heeft wel invloed op de waterkwaliteit en de ecologie van het systeem. Een ingreep in de waterbodem mag er niet toe leiden dat de KRW toestandsklasse van het waterlichaam achteruit gaat.

Uitgangspunt is dat waterbodems met een kwaliteit beter dan de interventiewaarde, geen negatieve beïnvloeding van de toestand van het waterlichaam zullen veroorzaken. Toetsing van de invloed op het waterlichaam van nieuwe verontreiniging van waterbodems met een kwaliteit boven de interventiewaarde, wordt uitgevoerd door het kwaliteitsverschil tussen 'bestaande' en 'nieuwe' waterbodem als invulling te gebruiken voor de waterbodem als bron van verontreiniging. Bij onderhoudsbaggerwerkzaamheden is onwaarschijnlijk dat baggeren, dan wel de verspreiding via slibhuishouding van wezenlijke invloed is op de waterkwaliteit. In enkele waterlichamen lopen nog verkenningen om dit nader in beeld te brengen.

Daar waar ingrepen in de waterbodem aanleiding zijn voor fysiek verlies of verstoring van geschiktheid van het areaal voor waterplanten en macrofauna of verhoging van concentraties in de waterfase tengevolge van open leggen van 'oudere' bodemlagen, zal dat specifiek beoordeeld worden met de relevante maatlaten en milieukwaliteitseisen.

#### Beschermde gebieden algemeen

Naast de basisdoelstellingen vanuit de KRW kunnen in een waterlichaam specifieke beschermde functies aanwezig zijn, waaruit aanvullende of scherpere doelstellingen voort kunnen komen. In de rol van bevoegd gezag of wettelijk adviseur zal Rijkswaterstaat aanvullend ook op grond van de specifieke vereisten van deze beschermde gebieden toetsen. De KRW geeft aan dat als meerder doelstellingen van toepassing zijn, de strengste geldt. Dit betekent in de praktijk het volgende.

- De grenzen van verschillende beschermde gebieden komen niet 1-op-1 overeen met de grenzen van het waterlichaam. Dat betekent dat uitsluitend in het beschermde gebied of de beschermde locatie er sprake is van een toets op aanvullende eisen.
- Het is niet de bedoeling dat Rijkswaterstaat in het kader van deze toetsing appels met peren gaat vergelijken. Er is alleen sprake van strengere doelen als het gaat om exact dezelfde stoffen of kwaliteitselementen die ook in de KRW-doelen worden gehanteerd. Daarvoor is het noodzaak dat getalswaarden voor deze parameters ook expliciet zijn vastgelegd in vastgestelde regelgeving, aanwijzingsbesluiten of natuurbeheerplannen.



### Drinkwater

Bij het opstellen van het BPRW is rekening gehouden met de milieukwaliteitseisen voor waterwinlocaties, opgenomen in Bijlage IV bij het Bkmw. De milieukwaliteitseisen gelden vanaf het moment van inwerking-treding van het Bkmw rechtstreeks voor de directe onttrekkingspunten, niet voor de oeverinfiltratiewinningen. De streefwaarden gelden op waterlichaamniveau voor zowel waterlichamen met directe innamepunten als voor winningen via oeverinfiltratie. Bij de streefwaarden gaat het om een inspanningsvereiste.

Rijkswaterstaat geeft invulling aan deze verplichting door rekening te houden met de belangen van drinkwaterbescherming door de milieukwaliteitseisen en streefwaarden te betrekken bij het beoordelen van activiteiten. Dat betekent concreet:

- Bij activiteiten in de beschreven beschermingszone rond onttrekkingspunten in de emissie-immissietoets expliciet toetsen aan de milieukwaliteitseisen uit het Bkmw.
- Daarbuiten bovenstrooms van onttrekkingspunten specifiek aandacht geven aan activiteiten waarbij probleemparameters (zie knelpuntanalyse in programma) in het geding zijn.

### Zwemwater

Voor locaties, die op grond van de Wet hygiëne en veiligheid badinrichtingen en zwemgelegenheden (Whvbz) zijn aangewezen als zwemlocaties, gelden specifieke normen ter bescherming van zwemmers. Het gaat met name om bacteriële parameters. Rijkswaterstaat als waterbeheerder is verantwoordelijk voor de monitoring van deze parameters gedurende het badseizoen. De waterbeheerder en de provincie zijn samen verantwoordelijk voor het nemen van maatregelen indien de geldende normen worden overschreden, zoals het instellen van een (tijdelijk) zwemverbod.

Lozingen en inrichting en beheer (leidend tot meer vogels) van het waterlichaam kunnen invloed hebben op de zwemwaterkwaliteit ter plekke of benedenstrooms. Rijkswaterstaat geeft als waterbeheerder invulling aan het zoveel mogelijk voorkomen van onaanvaardbare beïnvloeding door in de vergunningverlening indien mogelijk rekening te houden met de zwemwaterlocaties en bij risico's voor zwemmers aanvullende maatregelen te vragen (bijv. desinfectie of een andere plaats van lozen). Dat betekent concreet:

- Nabij zwemgelegenheden in de emissie-immissietoets expliciet toetsen op relevante parameters uit de zwemwaterregelgeving.
- Voor riooloverstorten streven naar opheffing nabij zwemwaterlocaties in overleg met de gemeente.
- Daarbuiten bovenstrooms van zwemwaterlocaties specifiek aandacht geven aan activiteiten waarbij probleemparameters (zie knelpuntanalyse in programma) in het geding zijn.

### Vis- en schelpdierwater

Naast de KRW blijven tot 2013 de oude Viswater- en Schelpdierwaterrichtlijnen van kracht. Deze zijn in Nederlands recht omgezet via het oude Besluit kwaliteitseisen monitoring water. De relevante onderdelen van het oude Bkmw blijven daarom in stand tot 2013. Rijkswaterstaat gaat er vanuit dat in 2013 viswater en schelpdierwater afdoende beschermd zullen worden door het generieke beleid gericht op het verbeteren van de chemische en ecologische toestand. Wel zal nog bezien worden of de bacteriële parameters voor vis- en schelpdierwater na 2013 nog in stand moeten blijven. Welke waterlichamen zijn aangewezen als vis- en/of schelpdierwater is te vinden in het programma. Zolang voor deze wateren nog aparte milieukwaliteitseisen gelden op grond van het oude Bkmw, zal Rijkswaterstaat het huidige beleid ten aanzien van vis- en schelpdierwater voortzetten. Dit komt erop neer dat rekening gehouden wordt met de milieukwaliteitseisen bij het nemen van individuele besluiten, zoals het verlenen van watervergunningen.

### Natura 2000-gebieden

De toetsing voor de KRW strekt zich niet uit tot toetsing op specifieke te beschermen soorten. Voor de toetsing aan dergelijke specifieke eisen vanuit Natuurbeschermingswetgeving is Rijkswaterstaat niet het bevoegd gezag en dat zal dus in de procedure van de Nbwetvergunning moeten plaatsvinden. Deze procedure staat nagenoeg geheel los van de toetsing aan de ecologische toestand van het oppervlaktewaterlichaam, die Rijkswaterstaat zelf uitvoert. Wel zal Rijkswaterstaat bij het toepassen van dit toetsingskader uitgaan van strengere doelstellingen voor stoffen of kwaliteitselementen, indien die uit de natuurwetgeving voortvloeien (zie boven).

## B3.4 Uitwerking chemie

Dit onderdeel van het toetsingskader geldt voor alle individuele besluiten waar lozingen of emissies van stoffen of warmte aan de orde zijn. Hiervoor zijn de volgende doelstellingen relevant:

- chemische toestand: de normen voor prioritaire (gevaarlijke) stoffen
- ecologische toestand:
  - algemene fysisch-chemische parameters (nutrienten, temperatuur etc)
  - overige relevante stoffen

De toetsing geschiedt voor al deze parameters op een vergelijkbare wijze. Wel moet rekening worden gehouden met het feit dat voor de algemene fysisch-chemische parameters vijf toestandsklassen gelden (conform het STOWA-rapport waarin de ecologische doelen zijn vastgelegd) en voor de andere parameters niet. Voor de chemische toestand kent de KRW maar twee toestandsklassen. De overige relevante stoffen fungeren als indicatoren voor de ecologische toestand. Voor deze stoffen gelden de facto ook maar twee toestandsklassen: goed (voldoet wel aan de norm) en niet goed (voldoet niet aan de norm).

### Analyse BPRW vertrekpunt voor toetsing

In het programma is de huidige toestand van de rijkswateren getoetst aan de milieukwaliteitseisen voor de chemische toestand, de overige relevante stoffen en de algemene fysisch-chemische parameters. In de achterliggende brondocumenten zijn per waterlichaam de stoffen en andere relevante parameters (zoals zuurstof, zwevend stof, pH, temperatuur) in beeld gebracht, waarvoor het tijdig realiseren van de doelen niet mogelijk is. Voor deze knelpunten zijn vervolgens belastingsanalyses gemaakt op stroomgebiedniveau en is nagegaan wat de trend is in het gehalte van de stof (stijgend of dalend). Daarnaast is het bestaande pakket aan lozingen en belastingen gescreend op het daarin voorkomen van probleemstoffen en het voldoen aan de emissie-immissietoets op het niveau van mengzones. Deze analyses vormen de basis voor het maatregelenprogramma van Rijkswaterstaat in het kader van de KRW.

Voor de stoffen die in het programma en brondocumenten niet als knelpunt zijn genoemd is de prognose dat de doelen in 2015 gehaald worden bij voortzetting van het huidige emissiebeleid. De toetsing van nieuwe lozingen van deze stoffen kan zich daarom beperken tot toepassing van het preventieve emissiebeleid en controleren of er inderdaad geen sprake is van achteruitgang van de toestand naar een klasse beneden 'goed'.

Voor de stoffen waarvoor het halen van de KRW doelstellingen een knelpunt oplevert, is aangegeven wat voor maatregelen Rijkswaterstaat in de komende planperiode zal inzetten ter verbetering van de toestand. Ook is aangegeven of daarmee in 2015 het doel wel wordt gehaald of dat beroep wordt gedaan op een van de uitzonderingsbepalingen van de KRW.

Voor eventuele nieuwe lozingen van probleemstoffen is een adequate afweging en verantwoording belangrijk. Een verdere achteruitgang binnen de laagste toestandsklasse is aan de orde als sprake is van een verslechtering van de kwaliteit, zoals gemeten en beoordeeld op grond van het NWO-protocol Toetsen en Beoordelen. Niet elke kleine verslechtering van de kwaliteit, hoe miniem ook, is hierbij relevant. In het NWO-protocol Toetsen en Beoordelen wordt aangegeven wanneer sprake is van achteruitgang in geval van een verdere verslechtering in de slechtste toestandsklasse.

Deze toetsing gebeurt op basis van enerzijds inzicht in de belasting (aandeel verschillende bronnen en toename als gevolg van extra lozing) en de huidige toestand (hoeveel ruimte is er tot een volgende onderliggende klassegrens). Als de toestand slecht is of vlak bij een lagere klassegrens ligt, lijkt een restrictieve benadering noodzakelijk (>1% toename is significant). Is de toestand goed of ligt deze ver af van een lagere klassegrens, dan is een ruimere grens voor significantie te hanteren. Als een dergelijke toets leidt tot de conclusie dat er sprake is van een reëel risico op achteruitgang dan kan een lozing of activiteit niet zonder aanvullende randvoorwaarden plaatsvinden. Deze aanvullende maatregelen kunnen liggen in extra zuiveringsstappen, aanpassing van lozingslocatie bij lozingen of aanpassing van allocatie, ontwerp of inrichting van ruimtelijke ingrepen. Dit kan leiden tot een inperking of weigering ten opzichte van wat is aangevraagd.

### Warmtelozingen

Als gevolg van sterke jaarlijkse fluctuaties in meteorologische omstandigheden en een grote buitenlandse belasting blijkt dat momenteel in een 7-tal waterlichamen niet gedurende het hele jaar aan de doelstelling voor temperatuur op waterlichaamniveau kan worden voldaan. De beoordeling van warmtelozingen lijkt sterk op die van chemische lozingen. Ook hier wordt het huidige beleid voor warmtelozingen (NBW-beoordelings-systeem) ongewijzigd voortgezet in de komende planperiode. Op die wijze wordt het huidige beschermingsniveau gehandhaafd en worden de doelen veelal gehaald. De afweging of er extra maatregelen nodig zijn in de zin van aanscherping van vergunningbeleid, is reeds meegewogen bij het opstellen van het maatregelenpakket zoals neergelegd in het BPRW. Op korte termijn is dat niet effectief. Bovendien is er voor deze waterlichamen sprake van een behoorlijke voorbelasting uit het buitenland. Deze mag op grond van het Bkmw buiten beschouwing worden gelaten bij het bepalen of de doelen wel of niet worden gehaald. Indien de buitenlandse voorbelasting wordt meegerekend, worden de temperatuurodoelen voor deze waterlichamen gewoon gehaald.

Er is daarnaast specifiek beleid voor warme omstandigheden in de vorm van spreiding van de energieproductie over het land, zodat de warmtecapaciteit optimaal benut wordt en in zeer extreme omstandigheden heeft de minister van Economische Zaken bevoegdheid om een afweging milieu-maatschappelijke belangen te maken. Mocht een dergelijke situatie optreden, dan zal een beroep worden gedaan op artikel 4.6 van het KRW (buitengewone omstandigheden). Bovendien is zoals gezegd rekening gehouden met de grote buitenlandse voorbelasting, conform de regeling in het Bkmw. Dat leidt ertoe dat volstaan wordt met beoordeling van nieuwe lozingen volgens het reguliere warmtebeleid. De toetsing of de toestandklasse op waterlichaamniveau niet achteruitgaat gaat uit van normale weersomstandigheden.

Ook de beoordeling van de trend met het oog op geen achteruitgang is van belang. Bekend is dat de temperatuur van de Rijn over een zeer veel langere periode (tientallen jaren) structureel is toegenomen als gevolg van klimaat en antropogene beïnvloeding. Dat is onderwerp van nader onderzoek, mede in EU-kader. Omdat temperatuur zeer beïnvloed wordt door uitzonderlijke weersomstandigheden, kan een beoordeling van eventuele structurele achteruitgang alleen op basis van een beoordeling over een langere periode plaatsvinden. Daarvoor wordt voornamelijk de planperiode van 6 jaar gehanteerd. De trend daarin wordt als maatgevend genomen voor de beoordeling of er sprake is van overschrijding van een klassegrens tengevolge van structurele verhoging van de toestand voor temperatuur.

### Stroomgebiedsafstemming

Van afwenteling is sprake als bestaande en nieuwe lozingen in een of meerdere waterlichamen het bereiken van doelstellingen in een ander waterlichaam verhinderen. Het gaat voor stoffen om de beïnvloeding van benedenstroms gelegen waterlichamen. De afstemming in stroomgebieden legt bij waterbeheerders de verantwoordelijkheid neer om bij de beoordeling van nieuwe lozingen en initiatieven rekening te houden met de effecten benedenstroms. Vaak geldt hierbij een internationale of juist regionale dimensie. Een afwentelopgave kan bij vergunningverlening resulteren in aanvullende eisen. De significantie van de bijdrage en de verwachte effecten daarvan op benedenstroomse waterlichamen is doorslaggevend of daadwerkelijk aanvullende eisen zinvol zijn. Dit zal in de komende planperiode de nodige inzet vragen om de benodigde informatie te verkrijgen die nodig zal zijn als motivering.

### Biologie toereikend

De biologie is toereikend als de ecologische beoordeling van kwaliteitselementen niet voldoet aan de voor dat kwaliteitselement geformuleerde goede toestand. Dit is in het Programma per waterlichaam aangegeven. Met name de kwaliteitselementen vis en fytoplankton worden beïnvloed door de eutrofiëringstoestand (de kwaliteit van fosfaat en stikstof). Als ondanks een overschrijding van de doelstellingen voor P en N de biologie wel in een goede toestand verkeert, is er geen reden om extra eisen boven op de reguliere emissievoorwaarden te stellen.

### Beslisschema chemie

De werkwijze is samengevat in het beslisschema (Figuur 3.1).

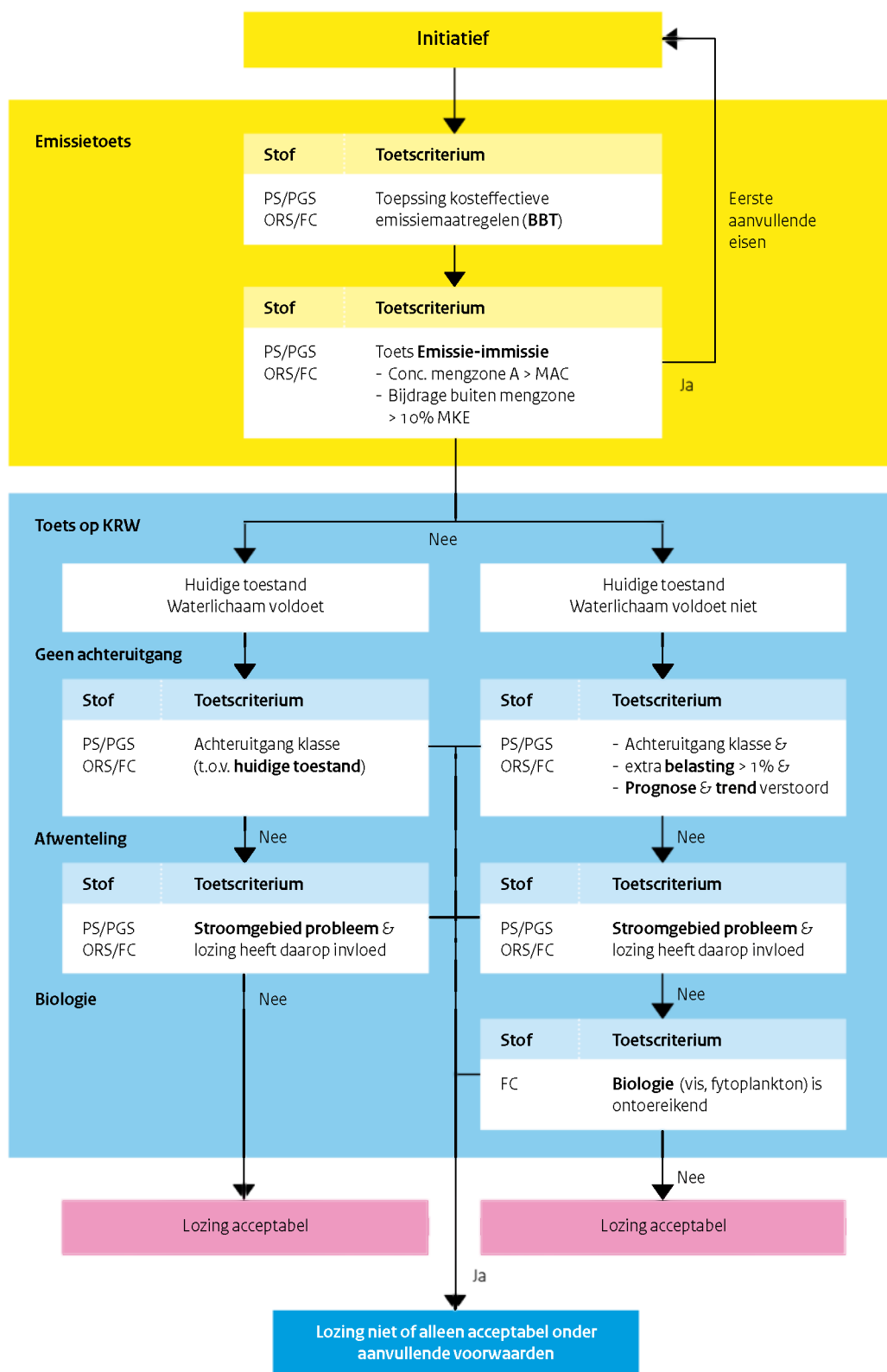
Als er sprake is van een achteruitgang van de chemische toestand of een indicatie voor achteruitgang van de ecologische toestand, kan de aanvraag niet zomaar gehonoreerd worden. In dat geval komt de vergunning-

verlener in het beslisschema op een omslagpunt van ja, mits naar nee, tenzij als leidend criterium voor de vraag of het aangevraagde vergund mag worden. In dat geval is een nadere afweging aan de orde waarbij het weigeren van de vergunning uiterste mogelijkheid is. Het stellen van aanvullende voorwaarden zodat wel voorkomen wordt dat er sprake is van achteruitgang is eveneens een optie. Het weigeren van een vergunning heeft grote rechtsgevolgen en een zorgvuldige afweging en motivering op maat. Ditzelfde geldt voor het stellen van aanvullende voorwaarden boven BBT. Hiervoor moeten geavanceerde modellen worden gebruikt, hierbij kunnen de volgende elementen betrokken worden:

- Een achteruitgang van de zeer goede naar de goede ecologische toestand is toegestaan tengevolge van nieuwe duurzame ontwikkeling (artikel 4.7 KRW).
- De te vergunnen emissie wordt voldoende gereduceerd door aanvullende maatregelen binnen de aangevraagde activiteit in kwestie (BBT-plus).
- De te vergunnen emissie wordt binnen de planperiode met zekerheid gecompenseerd door maatregelen elders binnen of bovenstrooms van het waterlichaam.
- Het lozingspunt is te verplaatsen naar een andere locatie of een andere waterlichaam waar dit geen achteruitgang van de toestand oplevert.

Gelet op het hoge abstractieniveau van deze toetsing (waterlichaamniveau) in vergelijking met de emissie-immissietoets (niveau van de mengzone) is de verwachting dat in veruit de meeste gevallen waarin een lozing aanvaardbaar is op grond van de emissie-immissietoets geen sprake zal zijn van een (indicatie voor) achteruitgang van de toestand. In die gevallen waarin dit wel zo is, dient bijzondere aandacht te worden besteed aan motivering en interne toetsing van de vergunning of het besluit.

Figuur 3.1  
Beslisschema chemie.



NB. De mengzone kent verschillende zones en eisen. Mengzone A is de zone dicht bij het lozingspunt, deze grens ligt op  $0,25 \times$  breedte waterlichaam met een maximum afstand van 25 m. Daarbinnen mogen geen acute effecten optreden. Mengzone B is de grens waarbij er geen noemenswaardige toename meer zichtbaar mag zijn. Deze grens ligt op  $4 \times$  breedte met een maximum van 1000 m.

## B3.5 Uitwerking biologie

### Analyse BPRW vertrekpunt

Voor veel biologische kwaliteitselementen is de huidige toestand beneden 'goed'. De analyses voor de KRW hebben laten zien dat dit een gevolg is van de onnatuurlijke inrichting van veel rijkswaterlichamen. Dit is per waterlichaam beschreven en gemotiveerd in het programma en de achterliggende brondocumenten. Er ligt is een substantieel maatregelprogramma in het BPRW gericht op verbetering en herstel van de inrichting. Deze maatregelen moeten er toe leiden dat de ecologische doelstellingen in 2015, en waar nodig met uitstel tot uiterlijk 2027, worden behaald. Om te voorkomen dat nieuwe lozingen en fysieke ingrepen dit traject belemmeren is een praktisch toetsingskader ontwikkeld.

### Uitwerking in watertypen en kwaliteitselementen

De toestand van de biologische kwaliteitselementen wordt beoordeeld met maatlatten. Deze maatlatten verschillen per watertype om recht te doen aan verschillen die er van nature zijn (zie Tabel 3.1). Per watertype is een aantal biologische kwaliteitselementen (bijvoorbeeld fytoplankton en vis) van toepassing voor het beoordelen van de kwaliteit. Specifieke doelsoorten vanuit N2000 zitten niet in deze beoordeling. In de brondocumenten is voor alle waterlichamen voor de afzonderlijke biologische kwaliteitselementen aangegeven wat de huidige toestand is. Het laagst scorende biologische kwaliteitselement bepaalt uiteindelijk de eindscore voor de huidige toestand. Daarnaast is achteruitgang in kwaliteitsklasse niet toegestaan voor zowel de eindscore als de individuele score per kwaliteitselement.

De biologische kwaliteitselementen hebben verschillende relaties met fysieke ingrepen. Deze zijn zoveel mogelijk gekwantificeerd. Vanwege de vergelijkbaarheid en om het toetsingskader zo praktisch mogelijk te houden zijn daarbij vier clusters van watertypen onderscheiden: Rivieren & Overgangswateren, Meren, Kanalen en Kustwateren. In Tabel 1 is deze clustering met de relevante kwaliteitselementen opgenomen. In de stroomschema's is een beperkt onderscheid gemaakt in effecten op de maatlatten voor de verschillende kwaliteitselementen. Per stap is het noodzakelijk om alle relevante kwaliteitselementen mee te nemen in de toetsing. In de stroomschema's is een beperkt onderscheid gemaakt in effecten op de maatlatten voor de verschillende kwaliteitselementen. Per stap is het noodzakelijk om alle relevante kwaliteitselementen mee te nemen in de toetsing.

Tabel B3.1  
Watertypen, clustering en relevante biologische kwaliteitselementen voor de Rijkswateren.

| Cluster                      | Watertype | Fytoplankton | Overige waterflora |             | Macrofauna | Vissen |
|------------------------------|-----------|--------------|--------------------|-------------|------------|--------|
|                              |           |              | Macrofyten         | Fytobenthos |            |        |
| Rivieren en Overgangswateren | R7        |              | X                  | X           | X          | X      |
|                              | R8        |              | X                  | X           | X          | X      |
|                              | R16       |              | X                  | X           | X          | X      |
|                              | O2        | X            | X                  |             | X          | X      |
| Meren                        | M14       | X            | X                  |             | X          | X      |
|                              | M20       | X            | X                  |             | X          | X      |
|                              | M21       | X            | X                  |             | X          | X      |
|                              | M32       | X            | X                  |             | X          | X      |
| Kanalen                      | M6b       | X            | X                  |             | X          | X      |
|                              | M7b       | X            | X                  |             | X          | X      |
|                              | M30       | X            | X                  |             | X          | X      |
| Kustwateren                  | K1        | X            |                    |             | X          |        |
|                              | K2        | X            | X                  |             | X          |        |
|                              | K3        | X            |                    |             | X          |        |

### Principe van de stroomschema's

Afhankelijk van de antwoorden moeten 1 of 2 stroomschema's worden doorlopen. Onderstaande stroomschema's zijn uitgewerkt. De gebruikte (hoofd)letters en Romeinse cijfers refereren naar specifieke stroomschema's of onderdelen daaruit.

#### *Deel 1: toetsingskader algemeen*

Hierin staan enkele algemene vragen die voor alle waterlichamen van belang zijn en niet of nauwelijks watertype afhankelijk zijn. Hierbij wordt gekeken naar:

- 1A. De locatie van de ingreep
- 1B. Het voorkomen van de ingreep op lijsten van ingrepen zonder significante negatieve effecten op de ecologische kwaliteit
- 1C. Effecten op een geplande of reeds uitgevoerde KRW-maatregel

Indien dit stroomschema nog geen uitsluitsel biedt over eventuele effecten van een ingreep op de biologische kwaliteit dan wordt het volgende stroomschema doorlopen:

#### *Deel 2: toetsingskader watertype afhankelijk*

Het watertype waar het waterlichaam toe behoort (zie programma), bepaalt waar specifiek naar moet worden gekeken bij het doorlopen van deel 2 van het toetsingskader:

- 2a. rivieren
- 2b. meren
- 2c. kanalen
- 2d. kustwateren en overgangswateren

In deel 2 van het toetsingskader wordt onderzocht welke effecten van een nieuwe ingreep zijn te verwachten op de biologische kwaliteit. Dit stroomschema is opgesteld van grof naar fijn waarin achtereenvolgens wordt getoetst of:

- I. de biologische kwaliteit wordt beïnvloed door de ingreep en of deze invloed voldoende groot is om als significant te worden aangemerkt. De biologische kwaliteit wordt gemeten met maatlatten per biologische kwaliteitselement die per watertype verschillen (zie brondocumenten en tabel 1). De onderdelen van deze maatlatten spelen onder andere in op de grootte van het ecologisch relevant areaal, de kwaliteit hiervan en voor sommige watertypen de (vis)optrekbaarheid
- II. de ingreep de sturende kenmerken van het watertype negatief beïnvloed
- III. eventuele negatieve effecten voldoende worden gemitigeerd of gecompenseerd

Het eindresultaat van het doorlopen van de beide stroomschema's is uitgewerkt in kader 1. Een verdere toelichting op de stappen in de stroomschema's is opgenomen onder 6.

#### **Kader 1: Eindresultaat van de stroomschema's**

In de stroomschema's is met groen aangegeven wanneer de effecten niet aanwezig of niet significant zijn of dat ze voldoende worden gemitigeerd/gecompenseerd. In dat geval kan de vergunning voor de ingreep worden verleend. Met oranje is aangegeven wanneer de negatieve effecten als significant worden ingeschat. Om toch tot vergunningverlening over te kunnen gaan zullen dan aanvullende voorwaarden worden overwogen. Is het mitigeren of compenseren van de negatieve effecten van de ingreep hiermee ook niet mogelijk dan zal vergunning niet of slechts onder aanvullende voorwaarden mogelijk zijn. Dit toetsingskader is een richtlijn. Bij het doorlopen moet men blijven nadenken en het kader dus niet te stringent doorlopen. Wanneer de uitkomst van het schema 'groen' is dan moet daar altijd de gedachte 'ja, mits' bij geplaatst worden. Bij een 'oranje' uitkomst is het antwoord 'nee, tenzij'.

## **B3.6**

### **Toelichting op de stroomschema's**

Per onderdeel van de stroomschema's is hieronder een toelichting gegeven met achtergronden, uitgangspunten en verwijzingen. De dikgedrukt hoofdletters en Romeinse cijfers refereren naar de onderdelen uit de stroomschema's.

#### **Deel 1: toetsingskader algemeen**

**1A. Vindt de ingreep plaats binnen de begrenzing van het waterlichaam of zijn er uitstralende effecten tot in het waterlichaam?**

Bij deze stap wordt getoetst of de ingreep binnen het KRW-waterlichaam is gelegen of uitstralende effecten naar het



KRW waterlichaam heeft. Denk bij uitstralende effecten aan bijvoorbeeld intensieve betreding van de oevers na of tijdens het uitvoeren van de ingreep. Vindt de ingreep niet binnen een KRW-waterlichaam plaats en zijn er geen uitstralende effecten tot in het waterlichaam, dan kan de vergunning ten aanzien van onderdeel ecologische kwaliteit verleend worden omdat er geen significant negatieve effecten op de ecologische kwaliteit zijn te verwachten.

**1B. Staat de ingreep op de lijst met ingrepen die in principe altijd toegestaan zijn of heeft de ingreep enkel positieve effecten op de ecologische kwaliteit?**

Er zijn een groot aantal ingrepen in rijkswateren die geen of slechts een zeer gering effect hebben op de ecologische kwaliteit omdat de omvang van de ingreep beperkt is of er geen relatie is met ecologische kwaliteit. In kader 3 wordt een overzicht gegeven van deze ingrepen. Deze ingrepen hoeven niet verder beoordeeld te worden. De vergunning kan ten aanzien van het onderdeel ecologische kwaliteit worden verleend. Dit geldt ook voor ingrepen die enkel een positieve invloed hebben op de biologische kwaliteit. Voorbeelden hiervan zijn:

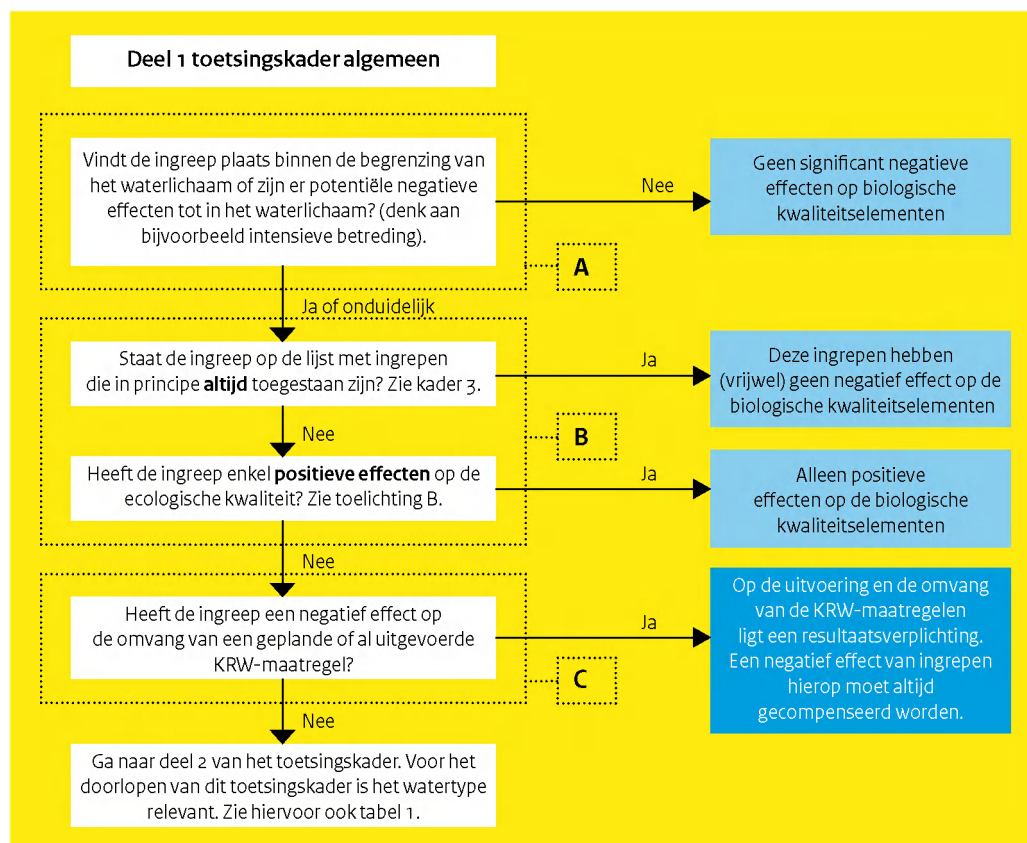
- aanleg nevengeulen
- aanleg vispassages
- aanleg paaiplaatsen
- aanleg natuurvriendelijke oevers

Voor maatregelen waarvan is ingeschat dat ze mogelijk een negatief effect op één of meerdere biologische kwaliteitselementen hebben, moet de toetsing worden vervolgd met stap 1C.

**1C. Heeft de ingreep een negatief effect op de omvang van een geplande of al uitgevoerde KRW-maatregel?**

In de laatste stap van het algemene toetsingskader wordt getoetst of de ingreep een negatief effect heeft op (de omvang van) een KRW maatregel. Omdat er resultaatverplichtingen liggen op het uitvoeren van de geplande KRW-maatregelen moeten ingrepen die effect hebben op de omvang van deze maatregelen altijd worden gecompenseerd.

Figuur 3.2  
Beslisschema ecologie: algemeen  
gedeelte.





## Deel 2: Toetsingskader per watertype

### 2-I. Significante beïnvloeding biologische maatlatten

In deel 2 van het toetsingskader wordt in de eerste stap bepaald of een ingreep significant negatieve invloed heeft op de ecologische kwaliteit. Zie hiervoor ook altijd de brondocumenten. Allereerst wordt bepaald of de situering van de ingreep invloed kan hebben op de ecologische kwaliteit van het waterlichaam. Dit is afhankelijk van het watertype omdat er een onderscheid bestaat in het deel van het waterlichaam dat met de biologische maatlatten wordt beoordeeld:

- Bij rivieren is dit het gehele gebied dat onder water staat bij de gemiddelde hoogste waterstand.
- Bij meren is dit de oeverlijn bij het hoogste waterpeil waarbij vijf meter als extra buffer is aangehouden om de belangrijke oevervegetatie te beschermen.
- Voor kanalen wordt enkel gekeken naar het deel binnen de oeverbeschoeiing.
- Bij de kustwateren is het gebied tot de duin-/dijkvoet relevant.

Vervolgens wordt voor het deel van de ingreep dat binnen de hiervoor genoemde begrenzing valt gecontroleerd of de omvang van de ingreep voldoende groot is om significante invloed op de ecologische kwaliteit van het waterlichaam te hebben. Hiervoor wordt een percentage van 1% als grens gehanteerd. Op de maatlatten kan dit namelijk worden vertaald naar 0.01 EKR en dit is de kleinste meetbare verslechtering. Tevens wordt met dit percentage rekening gehouden met het feit dat de rijkswaterlichamen een zeer grote oeverlengte of oppervlakteareaal hebben. Een hoger percentage als ondergrens leidt tot een praktisch niet realistische criterium. Het overschrijden van dit percentage wordt op twee manieren getoetst:

- Beslaat de ingreep op 1% of meer van het ecologisch relevant areaal (raadpleeg hiervoor een expert). Dit geldt voor zowel het oppervlak als de oeverlengte van het waterlichaam. Dit omdat sommige maatregelen een klein oppervlak beslaan maar wel door een grote lengte een relatief sterk negatief effect op de ecologische kwaliteit kunnen hebben (bijvoorbeeld het aanleggen van oeverbeschoeiing). Als een van beide criteria (oppervlakte of oeverlengte) wordt overschreden is er noodzaak voor een aanvullende beoordeling.
- Heeft de ingreep een negatief effect op 1% of meer van het ecologisch relevant areaal. Een voorbeeld hiervan is een storting van baggerslib op een relatief kleine locatie die vervolgens een groot areaal beïnvloed door opwerveling en sedimentatie.

Houd voor deze stap ook in het achterhoofd dat problemen kunnen ontstaan door cumulatieve effecten van kleine ingrepen.

### 2-II. Beïnvloeding van belangrijke sturende kenmerken van het watertype

Per (cluster van) watertype zijn verschillende biologische maatlatten relevant waarbij meerdere stuurfactoren van belang zijn. Wanneer deze stuurfactoren negatief beïnvloed worden, kan dit leiden tot het niet behalen van de doelstellingen (zie ook tabel 1). Belangrijke voorbeelden van stuurvariabelen zijn:

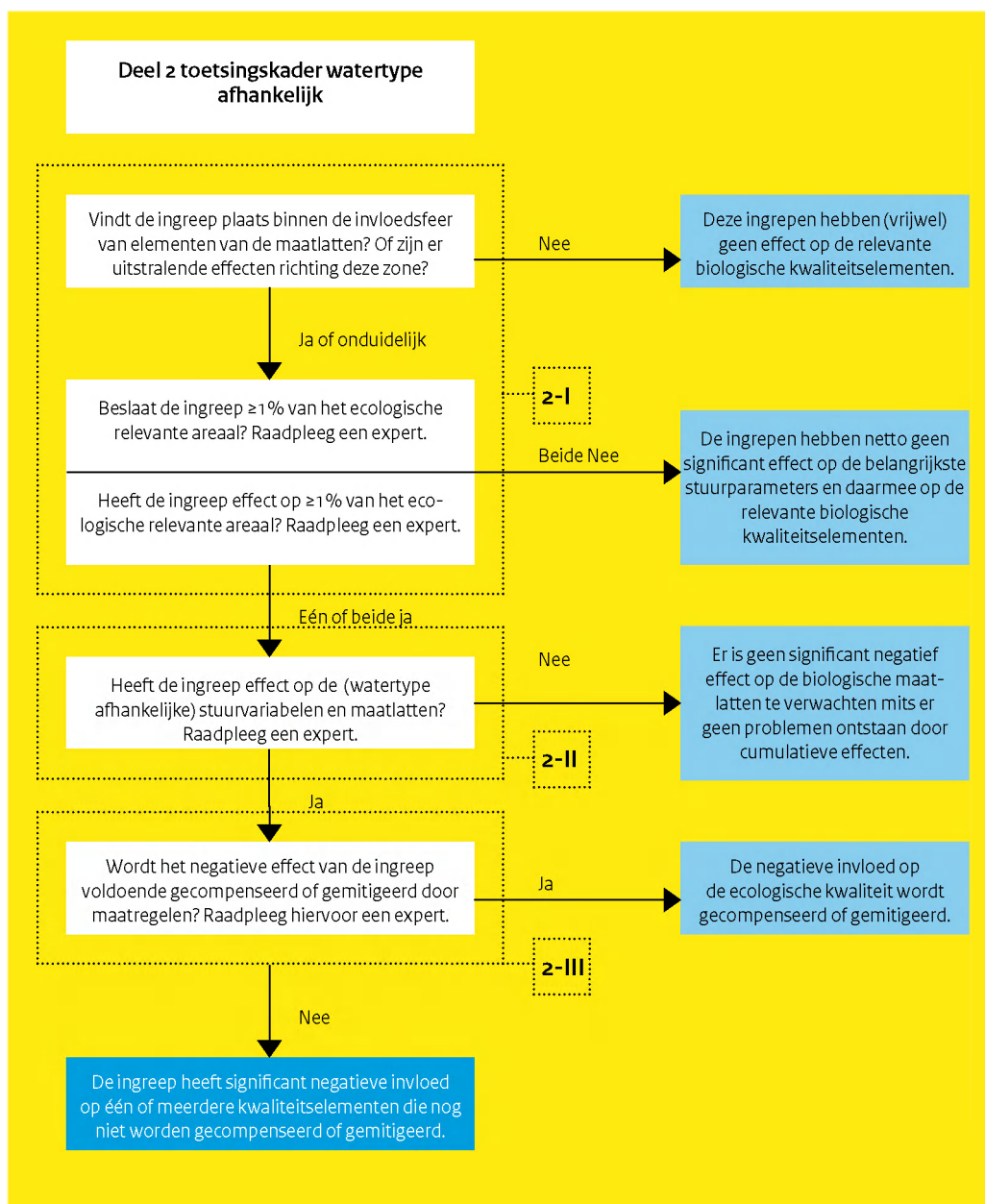
- Rivieren: de (vis)optrekbaarheid en stromingscondities (snelheid, debiet, stroomvariatie).
- Meren: het begroeibaar areaal oeverplanten, waterplanten en het doorzicht.
- Kanalen: het begroeibaar areaal, de (vis)optrekbaarheid en het doorzicht.
- Kustwateren en overgangswateren: het areaal schorren, kwelders en zeegras, de getijdenstroming, erosie en sedimentatieprocessen en de bodemfauna.

Voor de stuurfactoren wordt getoetst of sprake is van significante negatieve beïnvloeding. Hierbij is de inbreng van een expert vrijwel altijd noodzakelijk.

### 2-III. Mitigatie of compensatie van significante negatieve beïnvloeding

Mochten de ingrepen een significant negatieve invloed hebben op de ecologische waterkwaliteit en/of de belangrijke stuurfactoren negatief beïnvloeden dan is de slotvraag of deze effecten binnen het project reeds voldoende worden gemitigeerd of gecompenseerd. Indien dit niet het geval is, is afweging en zonodig formulering van aanvullende voorwaarden voor de vergunningverlening gewenst (zie ook kader 1).

Figuur 3.3  
Beslisschema ecologie: watertype  
specifiek.



## Kader 2: Activiteiten van ondergeschikt belang

### 1. Vergunningvrije activiteiten van ondergeschikt ecologisch belang zijn voor alle wateren behalve de Noordzee:

- a. het voor een periode van ten hoogste vijftien dagen plaatsen en opslaan van materiaal en materieel om een werk of onderhoud te kunnen uitvoeren in, op, boven, over of onder een oppervlakte-waterlichaam of een bijbehorend kunstwerk, mits het gebruikte materieel tijdig wordt verwijderd bij zodanig hoog water dat overstroming of wegslag hiervan dreigt en mits de activiteit niet plaatsvindt in een ecologisch kwetsbaar gebied, zoals een kwelder of een mosselbank
- b. evenementen die niet langer duren dan vijftien dagen mits het terrein of oppervlaktewaterlichaam of bijbehorend kunstwerk in dezelfde staat wordt achtergelaten als het is aangetroffen en mits het daarbij te gebruiken materiaal en materieel tijdig wordt verwijderd bij zodanig hoog water dat overstroming of wegslag hiervan dreigt en mits de activiteit niet plaatsvindt in een ecologisch kwetsbaar gebied, zoals een kwelder of een mosselbank
- c. het plaatsen van een in- of uitstroomvoorziening, mits de in- of uitstroomsnelheid maximaal 0,3 m/s bedraagt, het niet uit de damwand steekt, niet tot schade aan vissen kan leiden en geen belemmering vormt voor de vismigratie
- d. het plaatsen van een steiger, vlonder, overhangend bouwwerk, te waterlaat plaats of veerstoepen voor het laden en lossen vanaf water naar het land en omgekeerd, om zitplaatsen voor visactiviteiten te maken, om als startpunt voor het zwemmen te fungeren of om een in- en uitstapmogelijkheid te maken voor een vaartuig en mits de activiteit niet plaatsvindt in een ecologisch kwetsbaar gebied, zoals een kwelder of een mosselbank
- e. het plaatsen van reclameborden of reclamezuilen mits deze niet groter zijn dan 2 bij 3 meter en mits de activiteit niet plaatsvindt in een ecologisch kwetsbaar gebied, zoals een kwelder of een mosselbank;
- f. een eenmalige uitbreiding van de bebouwing met ten hoogste tien procent van de bestaande bebouwing met een maximum van 25 m<sup>2</sup> en mits de activiteit niet plaatsvindt in een ecologisch kwetsbaar gebied, zoals een kwelder of een mosselbank
- g. terreinophogingen van minder dan 50 m<sup>3</sup> per kadastraal perceel, en mits de activiteit niet plaatsvindt in een ecologisch kwetsbaar gebied, zoals een kwelder of een mosselbank;
- h. het plaatsen van visfuisen, mits deze niet geplaatst worden in de onmiddellijke nabijheid van een vispassage of nevengeul
- i. het plaatsen van palen en borden voor bijvoorbeeld bewegwijzering en recreatieve informatievoorziening mits deze niet groter zijn dan 2 bij 3 meter en mits de activiteit niet plaatsvindt in een ecologisch kwetsbaar gebied, zoals een kwelder of een mosselbank
- j. het plaatsen van vuilnisbakken, banken en tafels voor recreatieve doeleinden mits deze niet tot verstoring van de oever leiden en mits de activiteit niet plaatsvindt in een ecologisch kwetsbaar gebied, zoals een kwelder of een mosselbank

### 1. Vergunningvrije activiteiten van ondergeschikt belang voor de Noordzee zijn:

- a. het voor een periode van ten hoogste vijftien dagen plaatsen en opslaan van materiaal en materieel om een werk of onderhoud te kunnen uitvoeren in, op, boven, over of onder de Noordzee, mits het gebruikte materiaal en materieel tijdig wordt verwijderd bij zodanig hoog water dat overstroming of wegslag hiervan dreigt; en mits de activiteit niet plaatsvindt in een ecologisch kwetsbaar gebied, zoals een kwelder of een mosselbank
- b. evenementen, die niet langer duren dan vijftien dagen en mits het daarbij te gebruiken materiaal en materieel tijdig wordt verwijderd bij zodanig hoog water dat overstroming of wegslag hiervan dreigt; en mits de activiteit niet plaatsvindt in een ecologisch kwetsbaar gebied, zoals een kwelder of een mosselbank
- c. het maken van tijdelijke zandbanketten op het strand ten behoeve van vergunde strandpaviljoenen mits deze maximaal 6 meter +NAP hoog zijn en niet breder zijn dan 25 meter kustdwars, gemeten boven op het banket vanaf het duinfront met inachtneming van het gestelde in het tweede lid, en het verplaatsen van zand op het strand, anders dan bedoeld in onderdeel c, is toegestaan tot een hoeveelheid van maximaal 20 m<sup>3</sup> per strekkende meter per activiteit

### Activiteiten van ondergeschikt ecologisch belang

Op grond van de Waterwet wordt een aantal activiteiten met potentiële gevolgen voor de ecologische toestand via algemene regels geregeld in hoofdstuk 5 van het Waterbesluit en de Waterregeling, en daarmee vrijgesteld van de vergunningplicht voor het gebruik van waterstaatswerken. Het gaat hierbij om activiteiten die voorheen vergunningplichtig waren op grond van de Wet beheer rijkswaterstaatswerken. Dit is gebeurd omdat de activiteiten van ondergeschikt **waterstaatkundig** belang zijn en daarom net zo goed via een melding kunnen worden afgedaan. Deze activiteiten zijn vaak slechts tijdelijk of kleinschalig. Daardoor kan deze lijst in principe ook gebruikt worden als indicatieve lijst van activiteiten van ondergeschikt **ecologisch** belang.

Hierbij moet wel in de gaten gehouden worden, dat niet alle activiteiten van ondergeschikt **waterstaatkundig** belang ook activiteiten van ondergeschikt **ecologisch** belang zijn. Veel hangt af van de kwetsbaarheid van het gebied waarin de activiteit plaatsvindt. De onderstaande activiteiten zijn alleen van ondergeschikt ecologisch belang, indien zij plaatsvinden **buiten ecologisch kwetsbare gebieden**, zoals kwelders, schorren, mosselbanken en (overige) Natura2000 gebieden. Welke gebieden binnen een waterlichaam in dit verband als ecologisch kwetsbaar gelden, zal per waterlichaam moeten worden bepaald mede aan de hand van de biologische maatlatten. Indien een melding binnenkomt van een activiteit die zal plaats vinden in een ecologisch kwetsbaar gebied, kan dit een grondslag vormen voor het stellen van maatwerkvoorschriften ten aanzien van de locatie. De zorgplicht voor waterstaatswerken, die de grondslag voor het stellen van maatwerkvoorschriften vormt, omvat namelijk ook een zorgplicht voor de ecologische toestand van het waterlichaam in kwestie. Met andere woorden: de Waterwet biedt in principe de ruimte om in dit soort gevallen bijvoorbeeld te bepalen, dat de activiteit verplaatst moet worden naar een ecologisch minder kwetsbaar gebied in de nabijheid. Hierbij mag de activiteit niet volledig onmogelijk worden gemaakt.

## B3.7

### Wat is waar te vinden voor toetsing

Tabel B3.2

| Aspect                                       | Waar te vinden en van toepassing op                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Waterlichamen</b>                         | Begrenzing is het meest gedetailleerd te vinden op de detailkaart in de achterliggende brondocumenten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Emissie-eisen</b>                         | Relevante regelgeving (AmvB, BREF, CIW-nota's, beleidsregels)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Doelen:</b>                               | Staan in Bkmw (PS/PGS/OR & drinkwater), Bkmo (schelpdierwater), besluit zwemgelegenheden of programma WN (FC)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| - GCT (PS/PGS)                               | Bkmw bevat de getalswaarden voor de goede chemische toestand (voor prioritair stoffen (PS) en prioritair gevaarlijke stoffen (PGS)). Is van toepassing op alle waterlichamen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| - GET (ORS/BIO/FC)                           | Bkmw verwijst voor de milieukwaliteitseisen naar de omschrijvingen van Bijlage V.1.2 KRW. Het Bkmw bevat de getalswaarden voor de overige relevante stoffen (ORS) als indicator om te bepalen of aan de milieukwaliteitseisen is voldaan. Het Bkmw verwijst voor de watertype specifieke getalswaarden van de indicatoren van de algemene fysisch chemische (FC) en de biologische (BIO) kwaliteitselementen voor natuurlijke waterlichamen naar het STOWA-handboek maatlaten en referenties |
| - GEP (BIO/FC)                               | Voor zover gebruikt gemaakt is van uitzonderingen van de KRW voor sterk veranderde en kunstmatige wateren is een goed ecologisch potentieel afgeleid dat af kan wijken van de waarden van de goede toestand. De getalswaarden en klassegrenzen staan voor de biologische kwaliteitselementen (BIO) en fysische chemie (FC) per waterlichaam gespecificeerd in het programma                                                                                                                  |
| <b>Beschermde gebieden:</b>                  | Doelen gelden uitsluitend in gebieden waar functie is aangewezen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| - Drinkwater                                 | Staan in het Bkmw. RWS en waterleidingbedrijf toetsen daarop. Milieukwaliteitseisen gelden bij directe winningen uitsluitend op het innamepunt. Streefwaarden gelden voor alle waterlichamen waaruit drinkwater wordt gewonnen. Op kaart B11.1 in het programma staan de waterlichamen en innamepunten aangegeven                                                                                                                                                                            |
| - Zwemwater                                  | Doelen staan in Besluit hygiëne en veiligheid badinrichtingen en zwemgelegenheden en gelden op de aangewezen zwemlocaties. Deze zijn aangeduid op kaart B11.2 van het programma. RWS is daarvoor bevoegd gezag                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| - Schelpdierwater                            | Doelen staan in het Bkmw en worden tot 2013 in stand gehouden. De eisen gelden in de daarvoor aangegeven gebieden en staan aangeduid in kaart B11.3 van het programma                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| - Zalmachtigen                               | Doelen staan in het Bkmw en worden tot 2013 in stand wordt gehouden. De eisen gelden in de daarvoor aangegeven gebieden. In de rijkswateren zijn geen gebieden aangewezen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| - Natura 2000                                | Doelen staan in aanwijzingsbesluiten of uitwerking in beheerplannen. Alleen relevant voor de KRW-toetsing voor zover daar strengere doelen voor KRW-parameters in naar voren komen. Doelen gelden alleen in bij Amvb vastgestelde gebieden, zie kaart B11.4 in programma. Voor N2000 is LNV, provincie en soms RWS (Noordzeewateren) bevoegd gezag                                                                                                                                           |
| <b>Huidige toestand</b>                      | Per waterlichaam is in programma aangegeven op basis van formele meetpunten en toetsprotocol welke parameters NIET voldoen aan de normen voor goede toestand. Andere parameters voldoen WEL                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Emissie-immissie</b>                      | Rekentools die verandering aangeven van extra/minder belasting naar waterkwaliteit. Er zijn tools die specifiek naar de beïnvloeding rondom het lozingspunt kijken (mengzone-beoordeling) en tools die op waterlichaam en/of stroomgebieden kijken (zoals KRW-verkenner)                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Probleemstoffen stroomgebied</b>          | Het Stroomgebiedsbeheerplan (SGBP) bevat overzichtskaart van probleemstoffen voor het gehele stroomgebied, in het geval dat nieuwe activiteiten bovenstrooms liggen en een substantiële toename milieubelasting tot gevolg hebben, dan relevant                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Belastingsanalyse</b>                     | In de achterliggende brondocumenten is voor probleemstoffen een overzicht van belastingen opgenomen waaruit blijkt welke bron welk aandeel veroorzaakt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Generiek nationaal beleid</b>             | In het programma wordt in Bijlage 5 verwezen naar NWP en Actieprogramma Diffuse bronnen als overzicht van het generiek nationaal beleid                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Trend</b>                                 | In brondocumenten is voor probleemstoffen een trendanalyse opgenomen. In het programma is voor probleemstoffen een trendlijn weergegeven en aangegeven welke effecten van het beleid en beheer worden verwacht                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Huidige toestand biologie</b>             | In programma is per waterlichaam aangegeven wat de huidige toestand is                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Watertypen</b>                            | In programma is per waterlichaam aangegeven welk watertype daarop van toepassing is                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Welke biologische kwaliteitselementen</b> | In programma is per waterlichaam aangegeven welke biologische kwaliteitselementen daarop van toepassing is                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

# Bijlage 4

## Publieke participatie

In de vier verschillende watersystemen is op een verschillende manier vorm gegeven aan de publieke participatie. Voor ieder watersysteem staat dit achtereenvolgens apart beschreven.

### B4.1

#### Gebiedsproces Noordzeekustzone, Waddenzee en Eems-Dollard

Voor de Waddenzee is ervoor gekozen om als verantwoordelijke beheerder de KRW-doelen en het maatregelenpakket niet zelf te op te stellen en vervolgens de publieke participatie in te gaan, maar om het plan samen met de actoren in onze omgeving te maken. Het Regionaal College voor het waddengebied (RCW) heeft de regie over dit proces. De RCW Themagroep Beheerplan stuurt dit aan. Rijkswaterstaat is verantwoordelijk voor de uitwerking van de KRW. Voor het N2000-beheerplan is een projectgroep onder het RCW verantwoordelijk.

In het begintraject zijn de stakeholders via twee parallelle sporen betrokken bij de gebiedsprocessen voor de uitwerking van de KRW- en N2000-doelen en maatregelen. In een later stadium zijn de twee processen zoveel mogelijk gekoppeld, waarbij de doelen en maatregelen voor zowel N2000 als KRW in dezelfde werkgroepen en consultatiegroepen zijn uitgewerkt.

##### Kaderrichtlijn Water

Voor zowel de Waddenzee als de Eems-Dollard is een gebiedsgroep opgericht. Met het instellen van de gebiedsgroepen zijn de belangrijkste regionale belanghebbenden bij het proces betrokken. Bij de samenstelling van de gebiedsgroep is beoogd om sleutelfiguren uit te nodigen die een goede afspiegeling geven van de externe omgeving. De leden zijn op persoonlijke titel uitgenodigd, zodat ze een vrijere rol kunnen vervullen wat het proces ten goede komt. Bovendien is de verwachting dat de sleutelfiguren in de gebiedsgroep makkelijker over de standpunten van organisaties heen naar een gezamenlijke oplossing zoeken.

In de gebiedsgroepen is in brede zin gekeken naar maatregelen die de kwaliteit van de waterecologie in het gebied kunnen verbeteren. De relatie tussen het effecten van de maatregelen en de concept KRW doelen voor Waddenzee en de Eems-Dollard is besproken.

Naast de gebiedsgroepen zijn vijf themagroepen (visserij, natuur, chemie, recreatie & toerisme en havens & vaargeulen) in het leven geroepen, die allen 2 maal bijeen zijn gekomen. Binnen de thema's zijn maatregelen inhoudelijk nader uitgewerkt. Belangrijke vraag daarbij was voor welke maatregelen is draagvlak en welke maatregelen vindt men belangrijk om op langere termijn een robuuste situatie te bereiken.

Op basis van het maatregelenpakket uit het gebiedsgroepsproces heeft Rijkswaterstaat Noord-Nederland in samenspraak met de gebiedsgroep een samenhangend pakket samengesteld welke vallen binnen de scope van KRW waaraan alle relevante actoren zich gecommitteerd hebben. Het RAO en RBO Rijn-Noord/Nedereems konden zich goed vinden in de voorgestelde maatregelen voor Waddenzee en Eems-Dollard. De voorgestelde maatregelen voor de Eems-Dollard zijn besproken en afgestemd met de medebeheerders uit Duitsland in het Nederlands-Duitse overleg over de Eems-Dollard en worden opgenomen in een gezamenlijk KRW beheerplan voor de Eems-Dollard.

##### Natura 2000

Een projectgroep werkt de N2000-beheerplannen uit. In deze projectgroep zitten medewerkers van het bevoegde gezag en een lid namens de eilandgemeenten (zie Tabel B4.1). De projectgroep wordt aangestuurd door een themagroep van het RCW, waaraan gedeputeerden en managers van Rijkswaterstaat, LNV en



Defensie deelnemen. Er zijn werkgroepen opgericht waarin bevoegde gezagen, natuur- en terreinbeherende instanties en deskundigen vraagstukken hebben uitgewerkt en producten hebben voorbereid voor de projectgroep en consultatieronden.

Voor de zeven N2000-gebieden in het Waddengebied (Waddenzee, Noordzeekustzone en de duinen van de Waddeneilanden) wordt een gecombineerd beheerplan gemaakt. De Eems-Dollard valt hier als Habitatrichtlijngebied buiten, omdat dit momenteel nog niet is aangewezen en omdat een beheerplan samen met Duitsland wordt gemaakt. Binnen de Nederlandse Exclusieve Economische Zone (EEZ) zijn nog vier N2000-gebieden aangewezen: Doggersbank, Friese Front, Klaverbank en delen van de Kustzee (ten noorden van Bergen en de Westerscheldemonding) zodat ook de Noordzee een samenhangend netwerk van beschermde natuurgebieden krijgt. Deze vier N2000-gebieden vallen buiten het Programma.

In mei 2008 is er een algemene consultatieronde geweest, waarin geïnteresseerde uitgelegd werd hoe het N2000-proces voor de Noordzeekustzone en Waddenzee vorm zou gaan krijgen. Vervolgens zijn er verschillende bijeenkomsten geweest met maatschappelijke organisaties en belangengroepen. In deze bijeenkomsten is gesproken over de lijst met het bestaand gebruik, zijn de eerste resultaten van de voor- toets en doeluitwerking gepresenteerd en werden deze groepen geconsulteerd over oplossingsrichtingen en hoe haalbaar en betaalbaar de doelen zijn. Er zijn vijf belangengroepen die zijn geconsulteerd, namelijk visserij, recreatie & toerisme, civiele werken & economie, militaire activiteiten en natuurbeheer & agrarisch gebruik. Het gebiedsproces van de N2000-gebieden op de Waddeneilanden, waarvoor Rijkswaterstaat geen voortouwnemer is, is een apart consultatietraject.

Tabel B4.1  
Overzicht van de leden van de  
projectgroep N2000.

| N2000-gebied              | Initiërend bevoegd gezag (voortouwnemer) | Overige instanties met deels bevoegd gezag |
|---------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Waddenzee                 | VenW                                     | LNV, Defensie, provincies                  |
| Noordzeekustzone          | VenW                                     | LNV, Defensie, provincies                  |
| Duinen en lage land Texel | LNV                                      | Defensie, provincie Noord-Holland          |
| Duinen Vlieland           | LNV                                      | Defensie, provincie Friesland              |
| Duinen Terschelling       | LNV                                      | VenW, provincie Friesland                  |
| Duinen Ameland            | LNV                                      | VenW, provincie Friesland                  |
| Duinen Schiermonnikoog    | Provincie Friesland                      | LNV                                        |

## B4.2 Gebiedsproces IJsselmeergebied

### Kaderrichtlijn Water

Net als in de andere deelstroomgebieden zijn in Rijn-Midden een Regionaal Bestuurlijk Overleg (RBO) en een Regionaal Ambtelijk Overleg (RAO) in het leven geroepen om de uitwerking van doelen en maatregelen voor de KRW af te stemmen met de partners in het gebied. Het RBO is tevens het aanspreekpunt voor de landelijke regisseur van het KRW-proces. Aan RBO en RAO van Rijn-Midden nemen deel de waterschappen Veluwe, Zuiderzeeland en Vallei en Eem, Rijkswaterstaat IJsselmeergebied, de provincies Gelderland, Flevoland en Utrecht en de vier in Rijn-Midden liggende gemeenten Amersfoort, Ede, Apeldoorn en Lelystad. Het KRW- maatregelenpakket is in de maatschappelijke klankbordgroep toegelicht. Alle partijen kunnen zich goed vinden in de voorgestelde maatregelen voor het rijkswater.

Begin 2007 is in bijeenkomsten met belanghebbenden gesproken over knelpunten en opgaven in de rijkswateren. Mogelijke maatregelen zijn bediscussieerd en door belanghebbenden becommentarieerd en aangevuld. Zonodig zijn alternatieven aangedragen. Ook zijn kansen voor koppelingen aan andere initiatieven of belangen in kaart gebracht. Rijkswaterstaat heeft dit materiaal halverwege 2007 betrokken



bij zijn netwerkbrede afweging. De inbreng voor de netwerkbrede afweging is in juni 2007 tijdens inloop-bijeenkomsten ter informatie voorgelegd aan belanghebbenden uit de omgeving. Op die bijeenkomsten is ook het besluitvormingstraject toegelicht.

De resultaten voor het deelstroomgebied zijn voorjaar 2008 vastgelegd in de Nota Rijn-Midden, een rapport over gezamenlijk onderschreven doelen, maatregelen en te verwachten kosten. De doelen, maatregelen en kosten waarvoor Rijkswaterstaat verantwoordelijk is in het IJsselmeergebied zijn uitgewerkt in dit Programma.

#### Natura 2000

In het IJsselmeergebied liggen zes N2000-gebieden waarvan Rijkswaterstaat coördinerend beheerder (of voortouwnemer) is. Voor deze gebieden wordt één beheerplan opgesteld: het Beheerplan Natura 2000 voor het IJsselmeergebied. Daarvoor is een stuurgroep opgericht. Leden zijn de HID van Rijkswaterstaat IJsselmeergebied (voorzitter), de gedeputeerden van de betrokken provincies en een lid van het management-team van LNV Regionale Zaken West. Onder deze stuurgroep functioneert een ambtelijke projectgroep waarin dezelfde partijen zijn vertegenwoordigd.

Rijkswaterstaat is mede bevoegd gezag voor de vaststelling van het N2000-beheerplan. De provincies Flevoland, Fryslân en Noord-Holland zijn, mede namens Utrecht, Gelderland en Overijssel, medeverantwoordelijk voor de vaststelling van het N2000-beheerplan. Tevens zijn zij bevoegd gezag voor de vergunningverlening in het kader van de Nbw 1998 en N2000. Het N2000-beheerplan wordt in overeenstemming met LNV vastgesteld.

Waar mogelijk heeft Rijkswaterstaat de parallel lopende gebiedsprocessen voor de uitwerking van KRW en N2000 gekoppeld.

#### Samenwerking en afstemming met betrokken partijen in het gebiedsproces Kaderrichtlijn Water/Natura 2000 (publieke participatie)

Rijkswaterstaat heeft de andere overheden, terreinbeheerders, belanghebbenden en gebruikers bij de gebiedsprocessen betrokken. Hiervoor zijn meerdere bijeenkomsten en schriftelijke commentaarrondes gehouden. De betrokken partijen hebben meegedacht en inhoudelijke inbreng geleverd voor de uitwerking van doelen en maatregelen voor de KRW. Samen met de andere beheerders zijn de maatregelen voor N2000 in kaart gebracht. Alle partijen zijn betrokken bij het in beeld brengen van het bestaand gebruik en de voortoets (N2000).

De verschillende terreinbeheerders hebben constructief samengewerkt bij het verkennen van doelen en maatregelen, terwijl alle betrokken partijen hebben bijgedragen aan de inventarisatie van het bestaande gebruik (N2000). De uitkomsten zijn verwerkt in dit Programma.

## B4.3

### Gebiedsproces Rivieren en kanalen

Achtereenvolgens wordt de publieke participatie voor de afstemming bij de verschillende waterlichamen in het watersysteem Rivieren en kanalen voor de KRW beschreven. Aansluitend wordt de voorgestelde communicatie voor de N2000-beheerplannen langs de Rijntakken beschreven. De publieke participatie voor KRW en N2000 bij de Grensmaas heeft gelijktijdig plaatsgevonden en staat beschreven onder de KRW.

#### Kaderrichtlijn Water

In paragraaf 1.4 is beschreven op welke wijze de nationale afstemming met de regionale overheden voor de KRW heeft plaats gevonden in de RBO's (Regionaal Bestuurlijk Overleg) en de RAO's (Regionale Ambtelijke Overleggen) van de verschillende (deel)stroomgebieden. Rijkswaterstaat Limburg, Noord-Brabant en Zuid-Holland nemen deel aan het RAO en RBO van het stroomgebied Maas. Rijkswaterstaat Oost-Nederland, Utrecht en Noord-Holland nemen deel aan het RAO en RBO van Rijn-West. Rijkswaterstaat Oost-Nederland neemt ook deel aan het RAO en RBO van Rijn-Oost. Het RAO en RBO in de (deel)stroomgebieden werden ondersteund door diverse werkgroepen en klankbordgroepen.

De kern van het werk heeft plaats gevonden in de gebiedsprocessen. De trekkers van het gebiedsproces zijn de waterbeheerders. In een gebiedsproces zijn maatregelenpakketten ontwikkeld die een effectieve verbetering van de waterkwaliteit opleveren én die haalbaar en betaalbaar zijn. Alle overheden in een gebied zijn in een vroeg stadium bij het gebiedsproces betrokken. Daarnaast hebben maatschappelijke organisaties, zoals landbouw, natuurorganisaties, sportvisserij en bedrijfsleven in de gebiedsprocessen geparticipeerd. De intensiteit van dit overleg- en participatieproces verschilde per waterbeheerder. Deze vroege betrokkenheid van overheden en organisaties heeft geleid tot betere afstemming en een zichtbare kwaliteitsverbetering van de plannen.

In onderstaande beschrijvingen wordt beschreven op welke manier het gebiedsproces per waterlichaam georganiseerd was (Ref. 60).

#### *Gebiedsprocessen*

In 2007 hebben Rijkswaterstaat Oost Nederland en Limburg voor de waterlichamen Waal, Nederrijn/Lek, IJssel, Bovenmaas, Zandmaas, Bedijkte Maas, (Benedenmaas, zie Programma Water en Natuur Zuidwestelijke Delta) en de Twentekanalen afzonderlijke gebiedsprocessen georganiseerd. Vanwege het geringe ambitieniveau voor de ecologische verbetering voor het Julianakanaal en het Maas-Waalkanaal zijn voor deze twee waterlichamen geen gebiedsprocessen georganiseerd. Deelname aan de gebiedsprocessen stond open voor betrokken overheden (gemeenten, waterschappen en provincies) en alle georganiseerde gebruikers en belanghebbenden van en rondom dit waterlichaam. In drie bijeenkomsten is met hun inbreng toegewerkt naar een maatregelenpakket waarmee de waterkwaliteit en de ecologische kwaliteit van de waterlichamen wordt verbeterd en waarmee invulling wordt gegeven aan de vereisten van de Europese Kaderrichtlijn Water. Daarbij is gewerkt conform de Praagse Methode in combinatie met nadere criteria vanuit de Rijkswaterstaat redeneerlijn.

In het gebiedsproces is vanuit een brede inventarisatie van alle mogelijke (mitigerende) maatregelen en herstelmaatregelen toegewerkt naar een haalbaar en betaalbaar geacht maatregelenpakket. De deelnemers zijn uitgenodigd om hun ideeën en wensen ten aanzien van het gebied in te brengen, en te reageren op ideeën vanuit Rijkswaterstaat

Het eindproduct van het gebiedsproces is een lijst (en een kaart) met maatregelen voor het MEP, GEP en het beleidsdoel 2015, alsmede een globale verantwoording van de maatregelen die zijn afgevalen op basis van (1) significante schade aan belangrijke maatschappelijke, sociaal economische functies en/of aan milieu in brede zin en (2) een gering ecologisch effect voor de beoogde biologische kwaliteitselementen. Het voorgestelde maatregelenpakket heeft in grote lijnen de instemming van de deelnemers aan het gebiedsproces. Deelnemers hadden er over het algemeen begrip voor dat niet alle wensen binnen de toegepaste criteria konden worden gehonoreerd. Daarbij is van verschillende partijen de wens geuit om bij de verdere uitwerking van de plannen betrokken te blijven. Diverse opmerkingen en wensen vanuit de deelnemers hebben betrekking op de concrete uitvoering van maatregelen, zoals bv toegankelijkheid voor recreatie, aspecten die later in het proces aan de orde zullen komen.

Het gebiedsproces heeft daarnaast een belangrijke functie gehad om de deelnemers te informeren over de Europese Kaderrichtlijn Water in het algemeen en over het daar aan gekoppelde planvormings- en besluitvormingsproces bij Rijkswaterstaat in het bijzonder.

#### *Gebiedsproces KRW en N2000 Grensmaas*

Voor het waterlichaam Grensmaas is het KRW-proces een onderdeel van een breder integraal gebiedsproces. Dit proces mondt uit in een integraal beheerplan Grensmaas. In dit proces worden drie onderling sterk samenhangende opgaven gecombineerd:

- voldoen aan opgave N2000
- voldoen aan opgave KRW
- goed voorbereid zijn op beheertaken tijdens en na de uitvoering van het Grensmaasproject

Vanwege de veelheid aan ontwikkelingen in één en hetzelfde gebied is gekozen voor één gebiedsproces waarbij maatregelen in samenhang kunnen worden afgewogen en afgestemd. Zowel in grote sessies als in bilaterale gesprekken zijn de andere overheden en gebruikersgroepen betrokken. Rijkswaterstaat trekt

dit proces en geeft hiermee invulling aan haar rol als coördinerend beheerder (voortouwnemer) voor dit N2000 gebied.

Bij het proces van totstandkoming van het beheerplan zijn de volgende partijen betrokken:

- bevoegde gezagen (Rijkswaterstaat Limburg, provincie Limburg en ministerie van LNV)
- ondernemers (bijvoorbeeld kano-verhuurbedrijven)
- gemeenten
- Limburgse Land- en Tuinbouwbond (lltb)
- Waterleidingmaatschappij (WML)
- Waterschap Roer & Overmaas (R&O)
- Consortium Grensmaas (CG)
- Rijkswaterstaat Maaswerken (samenwerkingsverband Ministerie van V&W, Ministerie LNV en Provincie Limburg)

Het gebiedsproces voor het beheerplan ligt in het verlengde van het uitvoerige gebiedsproces dat is doorlopen voor de planvorming en vaststelling van het Grensmaasproject. Dat project draagt in belangrijke mate bij aan de doelen van KRW en N2000 in dit waterlichaam.

De Grensmaas is een grensscheidend water. Daarom is in het gebiedsproces ook Vlaanderen een betrokken partij. Grensoverschrijdende besluitvorming vindt veelal plaats in de Vlaams Nederlandse Bilaterale Maascommissie (VNBM).

#### *Gebiedsproces Amsterdam Rijnkanaal Noordpand (ARK NP)*

Consultatie van belanghebbenden heeft plaatsgevonden via de gebiedsprocessen van de omliggende waterschappen. Waternet (namens Waterschap Amstel, Gooi en Vecht) heeft in hun gebiedsproces voor de Vecht ruimte gecreëerd voor Rijkswaterstaat om informatie over het ARK NP te presenteren. De relatie tussen Vecht en ARK NP is tijdens het proces benadrukt. Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden (HDSR) heeft in hun KRW-werkgroepen voor de stad Utrecht en Nieuwegein Rijkswaterstaat actief betrokken om het ARK NP integraal mee te nemen in het proces. Tijdens de bijeenkomsten met belanghebbenden heeft HDSR de mogelijkheid geboden aan Rijkswaterstaat om informatie over het ARK NP over te brengen. Op deze wijze kon de beschikbare capaciteit bij overheden en belanghebbenden op een efficiënte manier worden ingezet.

Reacties vanuit betrokken overheden en belanghebbenden op de voorgestelde maatregelen waren beperkt. Vanuit de drinkwater- en de elektriciteitsbedrijven is belangstelling getoond voor de toekomstplannen van het ARK Noordpand, vanwege het gebruik van het oppervlaktewater voor respectievelijk de drinkwaterbereiding en de koeling van de elektriciteitscentrales. Daarnaast heeft de Visstandbeheercommissie ARK (VBC) aangegeven dat doelen en maatregelen, voortkomend uit het KRW-proces, afgestemd moeten worden met het streefbeeld uit het Visstandbeheerplan. Waternet heeft begrip voor het feit dat Rijkswaterstaat de aanpak van RWZI Weesp heeft geëigend; de aanpak van deze verouderde RWZI was al voorzien door het waterschap. Vanuit HDSR is positief gereageerd op de mogelijke aanpak van gemalen, die een knelpunt vormen voor de vismigratie van regionale wateren naar rijkswateren en vice versa. Er dient echter nog onderzoek uitgevoerd te worden om te bepalen waar de grootste knelpunten liggen en welke gemalen in aanmerking komen voor deze maatregel. Waternet heeft inmiddels een inventarisatie uitgevoerd naar knelpunten voor vismigratie. Uit het onderzoek blijkt dat in hun beheersgebied geen prioritaire knelpunten langs het ARK aanwezig zijn.

Tijdens de gebiedsprocessen is ook aandacht gevraagd voor het afwentelingsvraagstuk. Door Rijkswaterstaat is aangegeven welke probleemstoffen in het ARK NP en benedenstrooms (Noordzee) aanwezig zijn.

Deze blijken goed overeen te stemmen met de probleemstoffen in de regio. De aanpak van de emissies van deze probleemstoffen door de waterschappen zal derhalve ook leiden tot een verminderde emissie richting rijkswater. Een kwantitatieve analyse van deze effecten is nog niet voor handen.

#### *Gebiedsproces Amsterdam Rijnkanaal Betuwepand (ARK BP)*

Consultatie van belanghebbenden heeft plaatsgevonden via de gebiedsprocessen van de omliggende waterschappen. Waterschap Rivierenland heeft in het gebiedsproces van deelgebied Betuwe ruimte gecreëerd voor Rijkswaterstaat om informatie over het ARK BP te presenteren. Op deze wijze kon de beschikbare capaciteit bij overheden en belanghebbenden op een efficiënte manier worden ingezet.

Reacties vanuit betrokken overheden en belanghebbenden op de voorgestelde maatregelen waren zeer beperkt. Vanuit de regio lijkt er weinig belangstelling voor de ontwikkeling van het ARK BP. Wel is door het waterschap gereageerd op de maatregelen betreffende de aanpak van RWZI Tiel (verwijdering van nutriënten) en het vispasseerbaar maken van langs het ARK gelegen gemalen.

De aanpak van RWZI Tiel is bij het waterschap tijdens het KRW-proces afgevallen als maatregel. RWZI Tiel is onlangs grootschalig verbouwd en voldoet nu aan de grenswaarden uit het Lozingenbesluit Wvo stedelijk afvalwater. In de afgelopen jaren is daarmee een aanzienlijke verbetering van de effluentkwaliteit bereikt. Het waterschap wil nu inzetten op de aanpak van in het eigen gebied gelegen RWZI's, zodat zowel het eigen beheersgebied als de rijkswateren profijt hebben van de maatregel.

Het waterschap heeft tijdens het gebiedsproces aangegeven in de Linge een zestal stuwen vispasseerbaar te willen maken. De verbinding met het ARK BP via het Lingegemaal was nog niet in de plannen opgenomen. Het vispasseerbaar maken van het Lingegemaal wordt nu overwogen.

Tijdens het gebiedsproces is ook aandacht gevraagd voor het afwentelingsvraagstuk. Door Rijkswaterstaat is aangegeven welke probleemstoffen in het ARK BP en benedenstrooms (Noordzee) aanwezig zijn.

Deze blijken goed overeen te stemmen met de probleemstoffen in de regio. De aanpak van de emissies van deze probleemstoffen door het waterschap zal derhalve ook leiden tot een verminderde emissie richting rijkswater. Een kwantitatieve analyse van deze effecten is nog niet voor handen. Hierbij moet men zich realiseren dat het ARK BP voor het overgrote deel gevoed wordt vanuit de Waal (circa 85 procent) en dat emissiereducerende maatregelen in het gebied van waterschap Rivierenland een beperkte invloed zullen hebben op de waterkwaliteit van het ARK BP.

#### *Gebiedsproces Noordzeekanaal*

Rijkswaterstaat Noord-Holland heeft samen met de omliggende waterschappen een gemeenschappelijke groep belanghebbenden. Daarom heeft Rijkswaterstaat voor het Noordzeekanaal gebruik gemaakt van de door de waterschappen uitgevoerde activiteiten t.b.v. publieke participatie. Bovendien heeft Rijkswaterstaat aparte voorlichting gegeven voor die actoren die niet deel uitmaken van genoemde gemeenschappelijk actorengroep. Rijkswaterstaat heeft de reductiedoelstelling voor stikstof in het gebiedsproces ingebracht. Hierop is echter door de waterschappen geen eenduidige erkenning uitgesproken. De twee bedrijven waar aanvullend onderzoek moet plaatsvinden zijn door Rijkswaterstaat apart geïnformeerd.

#### *Gebiedsproces Midden Limburgse en Noord Brabantse kanalen*

Rijkswaterstaat Noord-Brabant heeft voor het gebiedsproces aansluiting gezocht met de waterschappen. Er is geen apart gebiedsproces opgestart. In de kanalen gingen geen maatregelen genomen worden en daarom is besloten agendaalid te worden van de gebiedsgerichte werkgroepen. Zodoende bleef Rijkswaterstaat op de hoogte van de projecten die regionaal spelen en zodra werkzaamheden uitgevoerd gaan worden, worden de betrokken partijen op de hoogte gebracht.

#### **Natura 2000**

Binnen het watersysteem Rivieren en kanalen zijn elf N2000-gebieden aangewezen waarbij Rijkswaterstaat als beheerder is betrokken. Rijkswaterstaat is coördinerend beheerder van het N2000-gebied de Grensmaas en verleent daarnaast medewerking aan de N2000-beheerplannen van de Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht, Uiterwaarden IJssel, Uiterwaarden Neder-Rijn, Gelderse poort, Uiterwaarden Waal en Loevestein, Pompveld en Kornsche Boezem, Uiterwaarden Lek, Oeffelter Meent, Maasduinen en Swalmdal. Met uitzondering van Oeffelter Meent, is de betreffende provincie voortouwnemer. Voor Oeffelter Meent is het ministerie van LNV voortouwnemer.

Vooruitlopend op de N2000-beheerplannen is voor vijf gebieden langs de Rijntakken (Uiterwaarden IJssel, Uiterwaarden Neder-Rijn, Gelderse poort, Uiterwaarden Waal en Loevestein, Pompveld en Kornsche Boezem) een koepelplan opgesteld (Ref. 79). Trekker is de provincie Gelderland, maar de provincies Overijssel en Utrecht, het ministerie van LNV en Rijkswaterstaat doen ook mee aan het opstellen van dit plan. Het koepelplan speelt een belangrijke rol bij de verantwoording van keuzes die in de N2000-beheerplannen worden uitgewerkt, maar het is geen onderdeel van die beheerplannen. Het koepelplan stemt voor de Rijntakken maatregelen voor de veiligheid, N2000 en de KRW af en stelt eventueel prioriteiten. Ook worden de kaders geschapen voor nieuwe projecten zoals Ruimte voor de Rivier. Dat maakt in de uitvoeringsfase het vergunningentrajec mogelijk eenvoudiger.

Ten slotte beschrijft het document het gewenste proces en de regie van het opstellen en uitvoeren van de N2000-beheerplannen. Het koepelplan brengt dus de riviertakoverschrijdende aspecten in beeld. Het is daarom van groot belang dat het koepelplan wordt afgestemd met gemeenten, waterschappen en belanghebbenden.

In dit koepelplan zijn afspraken gemaakt over het proces en regie van de beheerplannen:

- De totstandkoming van de beheerplannen voor de vijf Natura 2000-gebieden verloopt volgens een uniform proces- en communicatietraject. De provincie Gelderland is voortouwnemer in dat traject. Zij opereert namens de bestuurlijke partners en draagt zorg voor de afstemming tussen deze partners.
- Communicatie over de ontwerp-aanwijzingsbesluiten (september 2008) en de definitieve aanwijzingsbesluiten (september 2009) wordt gebiedsgericht vormgegeven en wordt zorgvuldig afgestemd met de communicatie rond de beheerplannen.
- De bestuurlijke besluitvorming over de beheerplannen vindt plaats in het Bestuurlijk Overleg Bovenrivieren (BOB). Een ambtelijke projectgroep van medewerkers van de bevoegde gezagen begeleidt de inhoudelijke totstandkoming van de vijf beheerplannen en bereidt de bestuurlijke besluitvorming voor.
- Er wordt één klankbordgroep geformeerd waarin de meest betrokken maatschappelijke partijen vertegenwoordigd zijn, waarmee de totstandkoming van de vijf beheerplannen wordt afgestemd. Deze klankbordgroep adviseert aan het BOB. Begeleiding van de ontwikkeling van beheerplannen van dit uitgebreide gebied door maatschappelijke partijen wordt gegarandeerd door werksessies over deelgebieden of algemene thema's. Deze werksessies worden samen met de maatschappelijke partijen georganiseerd. Belanghebbenden worden rechtstreeks geïnformeerd via diverse voorlichtingsactiviteiten op meerdere locaties rond de Natura 2000-gebieden.

## B4.4

### Gebiedsproces Zuidwestelijke Delta

Voor de Rijn-Maasmonding nemen Rijkswaterstaat Zuid-Holland en Rijkswaterstaat Noordzee deel aan het RAO en RBO van de stroomgebieden Maas en Rijn-West. Rijkswaterstaat Zeeland en Rijkswaterstaat Noordzee nemen deel aan het RAO en RBO van het stroomgebied de Schelde.

Naar aanleiding van de publicatie *Delta in Zicht* van februari 2003 is de Deltaraad opgericht, bestaande uit vertegenwoordigers van de provincies Zuid-Holland, Zeeland en Noord-Brabant, en de ministeries van Verkeer en Waterstaat en Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. De vertegenwoordigers hebben vastgelegd dat ze 'gezamenlijk zullen streven naar een evenwichtige ontwikkeling van de Zuidwestelijke Delta, overeenkomstig de oplossingsrichting zoals geformuleerd in de integrale visie Deltawateren'. De taak van de Deltaraad is voornamelijk het afstemmen en coördineren van ontwikkelingen en activiteiten over de ambtelijke grenzen heen.

De Deltaraad heeft in 2006 haar visie op de gebiedsontwikkeling van de Zuidwestelijke Delta gepresenteerd in *Kracht van de Delta*. De bestuurders uit de Delta-regio (LNV, provincie en Rijkswaterstaat) betrekken deze visie bij de besluiten over de beheerplannen.

#### Kaderrichtlijn Water

Het KRW-maatregelenpakket is tot stand gekomen na consultatierondes in de regio. Deze rondes zijn georganiseerd per provincie. In Zuid-Holland is een andere aanpak gekozen dan in Zeeland. Zo zijn in Zuid-Holland de consultaties voorafgegaan door een ambtelijke consultatieronde. In deze fase heeft Rijkswaterstaat het maatregelenpakket voor de rijkswateren die zij beheert, in samenspraak met regionale actoren opgesteld. In verschillende deelgebiedbijeenkomsten is een concept-maatregelenpakket gepresenteerd, waarover in groepen is gediscussieerd. De bijeenkomsten hebben geleid tot een indicatie van het draagvlak van het voorgestelde pakket en tot een lijst met suggesties voor aanvullende maatregelen.

De ingebrachte voorstellen zijn elk beoordeeld op haalbaarheid en zijn al dan niet opgenomen in het concept-KRW-maatregelenpakket. De beschikbare capaciteit voor de uitvoering van KRW-maatregelen is

onvoldoende om alle maatregelen in één planperiode uit te voeren. Dit vereiste een afweging waarbij maatregelen zijn afgefallen. Deze afweging is in de zomer van 2007 door Rijkswaterstaat gemaakt. Het resultaat is aan de regionale actoren teruggemeld. In 2008 is aan de hand van het definitieve KRW-maatregelenpakket een ontwerp-stroomgebiedbeheerplan opgesteld, dat in 2009 na een formele inspraakronde definitief wordt vastgesteld.

In Zeeland is in 2005 al begonnen met een reeks workshops voor vertegenwoordigers van maatschappelijke organisaties. Er is nauw samengewerkt met de provincie en de waterschappen. De waterlichamen in Zeeland zijn zo groot dat de bijeenkomsten per waterlichaam zijn georganiseerd. Een uitzondering hierop vormen de kanalen.

Het resultaat van de workshops is dat er meer begrip was voor de KRW en meer draagvlak voor het vastgestelde maatregelenpakket. Daarnaast hebben de maatschappelijke organisaties naar aanleiding van de workshops een manifest opgesteld met daarin een pleidooi voor verbetering van de waterkwaliteit van het Volkerak-Zoommeer. Het manifest is overhandigd aan de staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat.

#### Natura 2000

De bestuurlijke vaststelling van de N2000-beheerplannen voor de Zuidwestelijke Delta wordt voorbereid in het Bestuurlijk Overleg Natura 2000 Delta (BOND), waaraan gedeputeerden, de directeur van Rijkswaterstaat en de directeur van LNV deelnemen. De ambtelijke projectgroep Overleg Bevoegd Gezag (OBG), waar provincies, LNV en Rijkswaterstaat in deelnemen, geeft vorm aan het proces en de producten voor de beheerplannen Natura 2000. De Bestuurlijke Adviesgroep Natura 2000 Delta (BAND), waarin onder andere waterschappen en gemeenten vertegenwoordigd zijn, adviseert de BOND en de ambtelijke projectgroep OBG.

Voor de meeste Natura 2000-gebieden zal de participatie van het publiek vorm moeten krijgen in de planperiode. Een uitzondering is de Voordelta, waarvoor al een beheerplan is opgesteld. Dit beheerplan is opgesteld na afstemming met en/of consultatie van de bestuurlijke partners, maatschappelijke organisaties, eigenaren, gebruikers en overige belanghebbenden in de regio. Daarvoor zijn de volgende vormen van overleg gevoerd:

- Overleg tussen de overheden die de besluiten over het beheerplan moeten nemen: de ministeries van Verkeer en Waterstaat en Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit en de provincies Zuid-Holland en Zeeland.
- Bestuurlijk overleg met de gemeenten en waterschappen. Dit ging met name over de informatievoorziening, de inhoud en procedures voor instellen van de rustgebieden en de voorgenomen maatregelen op het gebied van recreatie en visserij.
- Overleg met maatschappelijke organisaties, recreatieschappen en het (visserij)bedrijfsleven. Doel was een pakket maatregelen te ontwikkelen dat voldoet aan de juridische eisen voor instandhouding en natuurcompensatie en daarnaast voldoende evenwicht biedt tussen ecologische en economische belangen. De maatschappelijke partijen hebben hun kennis van het gebied ingebracht en zo bijgedragen aan het benutten van kansen voor zowel ecologie als economie.
- Informatiebijeenkomsten voor burgers.



# Bijlage 5

## Overzicht plannen en programma's

### B5.1 Richtlijnen

#### Zwemwaterrichtlijn (2006/7/EG)

Voor alle aangewezen zwembaden worden zwembadprofielen opgesteld en aanvullende maatregelen genomen als het zwembad niet aan de normen voldoet. Ook is overeenkomstig de richtlijn een monitoringsysteem opgesteld met een toegenomen bemonsteringsprotocol.

#### Drinkwaterrichtlijn (80/778/EEG)

Richtlijn met het doel om de volksgezondheid te beschermen tegen de schadelijke gevolgen van verontreiniging van voor menselijke consumptie bestemd water door ervoor te zorgen dat het gezond en schoon is. Zij is van toepassing op alle voor menselijke consumptie bestemd water, met uitzondering van natuurlijk mineraal water en water dat een geneesmiddel is. De lidstaten nemen de nodige maatregelen om ervoor te zorgen dat drinkwater geen micro-organismen, parasieten of andere stoffen bevat in hoeveelheden of concentraties die een gevaar voor de volksgezondheid kunnen opleveren.

#### Besluit Risico's Zware Ongevallen (Seveso II-richtlijn, 82/501/EEG)

Het Besluit Risico's Zware Ongevallen stelt eisen aan de meest risicovolle bedrijven in Nederland. Uitgangspunt bij generieke maatregelen is dat de bedrijven voldoen aan de Stand der Veiligheidstechniek (CIW-nota). Omdat veel grote bedrijven ook juist lozen op de grotere rijkswateren heeft Rijkswaterstaat begin 2008 daarvoor een specifiek uitvoeringskader vastgesteld.

#### Richtlijn behandeling stedelijk afvalwater (91/271/EEG)

De werking van de richtlijn stedelijk afvalwater strekt tot ver over de grenzen. Nederland heeft een zeer hoge graad van aansluiting op de gemeentelijke riolering. Wettelijk is voor alle RWZI's een zuiveringsrendement vereist van minstens 75 procent voor totaal fosfaat en 75 procent voor totaal stikstof. Aan deze eis wordt inmiddels voldaan. Verdergaande zuivering ingevolge deze richtlijn in België en Frankrijk heeft positieve gevolgen voor de grensoverschrijdende aanvoer van nutriënten via Maas, Schelde en Rijn.

#### Richtlijn gewasbeschermingsmiddelen (91/414/EEG)

De Richtlijn gewasbeschermingsmiddelen heeft geleid tot een reductiebeleid dat de verontreiniging van grond- en oppervlaktewater moet reduceren. Een belangrijk startpunt is dat gewasbeschermingsmiddelen die niet voldoen aan de normen die zijn gesteld voor de bescherming van mens en milieu, niet worden toegelaten. Daarnaast is een goede naleving door controle en handhaving van cruciaal belang.

#### Europese Nitraatrichtlijn (91/676/EEG)

Op dit moment is in Nederland het derde Nitraatactieprogramma van kracht dat de bemestingsniveaus verder beperkt door middel van een stelsel van gebruiksnormen voor stikstof en fosfaat. Daarmee worden de fosfaatoverschotten geleidelijk gereduceerd. Een andere investering is het aanleggen van vijf meter brede mestvrije zones langs ecologisch kwetsbare beken (natuurlijke waterlopen). Inmiddels is het vierde Nitraatactieprogramma (2010-2013) in voorbereiding. Omdat ook bovenstroomse landbouwgronden een belangrijk aandeel in de belasting hebben, werkt een EU-brede aanpak ook hier positief uit op de kwaliteitsontwikkeling van de rijkswateren.

#### Richtlijn lozingen gevaarlijke stoffen (76/464/EEG)

De richtlijn gevaarlijke stoffen wordt in Nederland ingevuld via de emissiegerichte aanpak van lozingen.



Het biocidenbeleid kent een systeem van toelatingen. Het beleid omvat behalve de toelating ook de beoordeling, handel en het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen en biociden.

#### **Richtlijn geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging: IPPC richtlijn (2008/1/EG)**

De Europese Unie heeft eisen vastgesteld waaraan industriële en landbouwactiviteiten met een groot verontreinigingspotentieel moet voldoen. Voor deze activiteiten moet een vergunning worden aangevraagd waarin de minimeisen zijn vermeld, met name wat betreft het lozen van vervuillende stoffen. Doel is tot een hoog niveau van milieubescherming te komen door afval van industriële en landbouwinstallaties zo veel mogelijk te voorkomen of te beperken evenals de lozing van vervuillende stoffen in lucht, water en bodem.

#### **Grondwaterrichtlijn (2006/118/EG)**

De richtlijn betreft de bescherming van het grondwater tegen verontreiniging en kwalitatieve achteruitgang. Voor decentrale overheden is deze richtlijn van belang, vanwege hun betrokkenheid bij het grondwaterbeheer en de verplichting tot het treffen van maatregelen om emissie van gevaarlijke stoffen naar het grondwater te voorkomen. Zo'n zeventig procent van het drinkwater in de Europese Unie is afkomstig van ondergrondse bronnen. Met het oog op de bescherming van die grondwaterbronnen heeft de Grondwaterrichtlijn de vermindering van de verontreiniging van grondwater als doel. Dat doel wil de richtlijn bereiken door harmonisatie van de regelgeving van de lidstaten met betrekking tot lozingen van bepaalde gevaarlijke stoffen in het grondwater en door totstandbrenging van een systematische controle op de grondwaterkwaliteit.

#### **Biocidenrichtlijn (98/8/EG)**

De richtlijn geeft regels voor de toelating en beoordeling van werkzame stoffen op Europees niveau en de toelating en beoordeling van biociden op nationaal niveau. Uit de richtlijn volgt dat biociden slechts kunnen worden toegelaten in een lidstaat indien de werkzame stof van het biocide is opgenomen in Bijlage I, Ia of Ib van de Biocidenrichtlijn.

#### **Milieueffectrapportagerichtlijn (85/337/EEG) en (2001/42/EG)**

Het opstellen van Milieueffectrapport (MER) is verplicht als van projecten van overheden en particuliere initiatiefnemers aanzienlijke milieueffecten te verwachten zijn. Ditzelfde geldt wanneer plannen en programma's van overheden aanzienlijke milieueffecten kunnen hebben. Ook het BPRW is voorzien van een zogenaamde planMER.

#### **Europese aalverordening (12031/2/07 REV 2)**

Het herstel van de aalstand is een belangrijke opgave. In 2007 is de aalverordening van kracht geworden. Deze verordening gaat niet over gebieden, maar is gericht op het herstel van de palingstand. De Europese Commissie heeft het doel gesteld dat op termijn 40 procent van de geslachtsrijpe paling weer kan terugkeren naar zee om zich voort te planten.

De afgelopen tijd zijn nationaal al enkele belangrijke stappen gezet, zoals reductie van de aalvisserij op het IJsselmeer. Omdat de aal in heel Europa achteruit gaat, is een Europese aanpak nodig. De teruggang van het bestand betreft alle levensstadia van de aal (glasaal, rode aal en schieraal). Er liggen meerdere oorzaken aan ten grondslag. Visserij is hier één van, maar ook waterkrachtcentrales, gemalen en andere kunstwerken, milieuvervuiling en factoren op de oceaan spelen een belangrijke rol.

Maatregelen voor het herstel van de aalstand moeten worden genomen in het kader van deze Europese aalverordening. Alle lidstaten zullen uiterlijk op 31 december 2008 een aalbeheersplan moeten indienen. Het ministerie van LNV heeft in Nederland het voortouw. De resultaten van wetenschappelijk onderzoek naar de huidige toestand van het palingbestand, de palingvisserij en andere menselijke invloeden op de palingstand in combinatie met praktijkervaring van waterbeheerders en vissers moeten leiden tot een geschikt maatregelenpakket in het ABP. Mogelijke maatregelen zijn een tijdelijke sluiting van het visseizoen, maatregelen bij waterkrachtcentrales en uitzet van (glas)aal. Voor de rijkswateren ligt het accent op verbetering van de vismigratie. Het is van groot belang dat de paling vrije toegang heeft tot de grote rivieren en regionale watergangen en ook weer terug kan komen naar zee. Deze vismigratiemaatregelen zijn onderdeel van het KRW-maatregelenpakket.

Dit programma heeft een directe relatie met de volgende **Europese uitwerkingen**.

## OSPAR

In het kader van de Conventie voor de bescherming van het mariene milieu van de Noordoostelijke Atlantische Oceaan (OSPAR) zijn in 1992 afspraken gemaakt over maatregelen, monitoring en beoordeling van de toestand van het mariene milieu. Deze afspraken gelden in de Noordzee en de Waddenzee en zijn in de Nederlandse beleidsdocumenten en regelgeving geïmplementeerd. Nederland heeft een inspanningsverlichting om te werken aan het voorkomen en beëindigen van de verontreinigingen, het beschermen van het zeegebied tegen de nadelige effecten van menselijke activiteiten en, wanneer uitvoerbaar, het herstellen van aangetaste zeegebieden. De werkingssfeer en gebiedsgrenzen van OSPAR overlappen binnen dit watersysteem die van de KRW. Dit betekent bijvoorbeeld dat er in de kustwateren (tot 12 zeemijl) verschillende normen voor verontreinigende stoffen naast elkaar gelden. OSPAR gebruikt een andere beoordelingssystematiek, toetst deels op andere stoffen en stelt andere eisen aan metingen dan de KRW. In de toekomst worden de Noordzeekustzone en mogelijk de Waddenzee in het kader van OSPAR voorgedragen als Marine Protected Area (Ref. 76).

## Masterplan trekvis Rijn

### Ontwikkeling op EU niveau

Het juridisch bindende intercalibratiebesluit wordt naar verwachting eind 2008 van kracht. Voor enkele 'pressure-parameters' en enkele biologische kwaliteitselementen is een intercalibratie uitgevoerd. (intercalibratie is een EU-brede activiteit waarbij kentallen worden vastgelegd voor biologische kwaliteitselementen en parameters zodat de biologische beoordelingsmethoden die de EU-lidstaten gebruiken, resulteren in vergelijkbare classificaties/beoordelingen van de zeer goede en goede ecologische status van waterlichamen). De tot nu toe uitgevoerde intercalibratie dekt grofweg de helft af van alle biologische kwaliteitselementen die volgens de KRW verplicht zijn. Deze intercalibratieresultaten zijn naast het nationaal Besluit kwaliteitseisen en monitoring water (Bkmw) gelegd. Wat in dit intercalibratiebesluit ontbreekt, is onder meer het biologische kwaliteitselement vis. Vandaar dat een 2<sup>e</sup> intercalibratiefase is voorzien (periode 2008-2011). De resultaten van deze 2<sup>e</sup> intercalibratie zullen eveneens in een intercalibratiebesluit juridisch bindend worden vastgelegd.

### Ontwikkeling in de internationale stroomgebieden

In Rijnkader wordt op dit moment een 'Masterplan trekvis' ontwikkeld. Doel is een totaalplaatje te krijgen van de maatregelen die nodig en haalbaar zijn om de Rijn van de Noordzee tot Basel (Zwitserland) passeerbaar te maken voor trekvis.

## Kaderrichtlijn Mariene Strategie

De Kaderrichtlijn Mariene Strategie (KRM) is een richtlijn voor het beheer van de zeeën rond Europa. De richtlijn neemt als uitgangspunt dat zeeën grensoverschrijdende kenmerken hebben van wereldniveau (klimaat en stromingen) tot lokaal niveau waar rivieren uitstromen in zee. De richtlijn stelt vast dat er intensief en op veel verschillende manieren, ook internationaal, gebruik wordt gemaakt van de zeeën.

De richtlijn streeft naar een goede milieutoestand van de zee (te bereiken in 2020) en verlangt dat de belangrijkste verstoringen benoemd worden (2012). Het besluit of er maatregelen genomen kunnen en moeten worden is vervolgens het resultaat van een politiek-bestuurlijke afweging die samen met de landen rond het noordoostelijke deel van de Atlantische Oceaan gemaakt moet worden (om praktische redenen zijn de Europese zeeën ingedeeld; Nederland ligt aan de NO-Atlantische Oceaan). De richtlijn verschaft een Europees *level playing field* voor de bescherming en het gebruik van de zee. De kosten voor maatregelen staan daarbij in een redelijk geachte verhouding tot de gewenste verbetering. De KRM biedt daarvoor, net als de KRW, ruimte (Ref. 7).

## Sedimentproblematiek

### Ontwikkeling op EU niveau

In het kader van de Europese *Common Implementation Strategy* (CIS) wordt gewerkt aan een methodiek (mogelijk in de vorm van een richtsnoer) voor het vaststellen van sedimentnormen voor de chemische kwaliteit. Op grond van deze methodiek kunnen dan ook op EU-niveau sedimentnormen worden vastgelegd. Dit zal invloed hebben op het 2<sup>e</sup> en 3<sup>e</sup> SGPB.

Verder wordt gewerkt aan een technisapport over 'best practices' op het gebied van monitoring van sediment en biota. Ook deze zaken zullen pas effect kunnen hebben op het 2<sup>e</sup> en 3<sup>e</sup> SGPB.

#### *Ontwikkeling in de internationale stroomgebieden*

Mede door de problematiek met Hexachloorbenzeen (HCB) in Rijnkader (baggerwerkzaamheden ter hoogte van de sluizen en stuwen bij het Duitse Iffesheim die tot verhoogde HCB-gehalten leidden in de Rijn bij Lobith) wordt internationaal gezocht naar een beter afgestemde manier van omgaan met verontreinigd sediment. De Internationale Rijncommissie heeft een zogenaamd sedimentmanagementplan goedgekeurd (2009).

Dit sedimentmanagementplan omvat een schema om vast te stellen of het zinvol is om verontreinigd sediment uit het watersysteem te verwijderen dan wel of het onder bepaalde condities kan blijven liggen. In het managementplan is een honderdtal factsheets van verontreinigde sedimentlocaties opgenomen. Per locatie is aangegeven of het aanbevelenswaardig is om de betreffende baggerspecie te saneren. Zodoende is er een internationaal afgestemde ‘modus operandi’ die er uiteindelijk toe leidt dat de Rijn niet onnodig wordt verontreinigd door de aanwezigheid van sediment en/of als gevolg van baggerwerkzaamheden. Voor de volledigheid: volgens het schema voldoen alle saneringslocaties in de (Rijn)rijkswateren aan de saneringscriteria.

#### **Stikstofproblematiek**

In het kader van de Europese *Common Implementation Strategy* (CIS) wordt ook gewerkt aan een eutrofiëring-richtsnoer (*‘guidance’*). Doel is het begrip ‘eutrofiëring’ binnen de EU te stroomlijnen en te komen tot een zo uniform mogelijke omschrijving. Dit begrip wordt niet alleen in diverse EG-richtlijnen genoemd (richtlijn stedelijk afvalwater, nitraatrichtlijn, KRW) maar is ook door verschillende mariene commissies (OSPAR, HELCOM) uitgewerkt. Er is inmiddels een definitieve *guidance*.

Verder werkt Nederland aan het 4<sup>e</sup> nitraatactieprogramma dat op zich de technische basis vormt voor een derogatieverzoek conform de nitraatrichtlijn. De in de uiteindelijke derogatie opgenomen maatregelen zijn bepalend voor de KRW-maatregelen die de Nederlandse landbouwsector zal nemen.

#### *Ontwikkeling in de internationale stroomgebieden*

In Rijnkader wordt gewerkt aan een gecoördineerde aanpak van de stikstofproblematiek. Stikstof is geen probleem in de Rijn, maar het is wel zo dat er, mede door de Rijn, stikstofproblemen zijn in vooral de Waddenzee. Rijnwater ‘kleeft aan’ de kust waardoor het in significante hoeveelheden in de Waddenzee komt. Rijnwater is ook de bron van IJsselmeerwater dat direct in de Waddenzee wordt geloosd.

Om de stikstofproblematiek op te lossen is in Rijnkader de volgende opdracht geformuleerd die zijn weerslag zal krijgen in deel A van het SGBP Rijndelta:

- Het vaststellen van een gezamenlijke stikstofreductieopgave voor het hele Rijnstroomgebiedsdistrict (voorlopige indicatie: 10 tot 20 procent gebaseerd op de LBOW-werknorm ten opzichte van de gemiddelde situatie in 2000-2006).
- Inzicht in de door de Rijnsoeverstaten (Oostenrijk, Zwitserland, Liechtenstein, Frankrijk, Duitsland, Luxemburg, België-Wallonië en Nederland) geplande maatregelen.
- De mogelijke effecten van deze maatregelen.
- Als deze maatregelen onvoldoende zijn om aan de reductiedoelstelling te voldoen, dient inzicht te worden gegeven in de mogelijkheid om de doelstellingen na 2015 te bereiken (doordat de effecten van de geplande maatregelen niet direct zichtbaar of meetbaar zijn of doordat extra maatregelen wel tot het halen van de reductieopgave kunnen leiden).

Het ligt in de bedoeling om de systematiek voor het vaststellen van de stikstofreductiedoelstellingen en daarbij behorende maatregelpakketten die in Rijnkader wordt ontwikkeld/toegepast geschikt te maken voor de stroomgebiedbeheersdistricten van de Maas en Schelde (voor de Eems geldt een andere problematiek).

## **B5.2**

### **Programma's en plannen**

Met enkele plannen en programma's hebben meerdere watersystemen te maken. Deze staan aan het begin beschreven. Per watersysteem zijn ook nog enkele plannen en programma's van belang. Deze staan aansluitend beschreven.

#### **Deltacommissie nieuwe stijl**

Ingestelde staatscommissie onder leiding van voormalig minister van LNV Cees Veerman die tot doel had de overheid te adviseren over de gevolgen voor de Nederlandse kust van de te verwachten zeespiegelstijging, de afvoer van de grote Nederlandse rivieren en andere klimatologische en maatschappelijke ontwikkelingen tot de 22<sup>e</sup> eeuw. De commissie heeft in september 2008 twaalf aanbevelingen gedaan voor de korte en middellange termijn. Deze adviezen worden uitgewerkt in het Nationaal Waterplan.

#### **Hoogwaterbeschermingsprogramma (HWBP)**

De waterschappen en Rijkswaterstaat voeren het Hoogwaterbeschermingsprogramma (HWBP) uit. Het HWBP heeft als doel om de waterkeringen in Nederland te laten voldoen aan de wettelijke norm die sinds 2005 geldt. Voor het Programma geldt het waterveiligheidsbeleid als randvoorwaarde.

#### **Herstel- en Inrichtingsprogramma**

Voor de periode 2005-2010 heeft Rijkswaterstaat een Herstel- en Inrichtingsprogramma gepland voor het herstel van dynamiek en natuurlijke verbindingen in de rijkswateren. Het programma draagt voor een groot deel bij aan de doelstellingen van de KRW. Dat deel van de maatregelen is vanaf 2010 opgenomen in het maatregelenpakket voor de KRW. Het programma vervangt hiermee het Herstel- en Inrichtingsprogramma.

#### **Saneringsprogramma waterbodems rijkswateren 2008-2013**

In het Saneringsprogramma waterbodems rijkswateren staat welke waterbodems moeten worden gesaneerd om aan de gestelde wensen en eisen voor waterkwaliteit te voldoen. De waterbodemsaneringen waarvan het effect op het behalen van de KRW-doelen het grootst wordt geacht, worden als eerste uitgevoerd. De maatregelen uit het saneringsprogramma die bijdragen aan de KRW-doelstellingen zijn opgenomen in het maatregelenpakket voor de KRW. Het saneringsprogramma vervalt daarmee.

#### **Uitvoeringsprogramma diffuse bronnen**

In april 2006 zag de Toekomstagenda Milieu (TM) het licht. Een van de acties is het opstellen van een integraal uitvoeringsprogramma diffuse bronnen onder regie van het ministerie van VROM. Het programma moet bijdragen aan het bereiken van de doelstellingen van de Kaderrichtlijn Water.

Het Uitvoeringsprogramma (UP) is in december 2007 afgerond. Het richt zich op alle compartimenten van het milieu die bijdragen aan de emissies naar water. Het UP stelt de doelgroepen centraal die als belangrijkste bron worden aangemerkt. Hierbij wordt uitgegaan van stoffen waarvan de emissie in belangrijke mate de doelstellingen overschrijdt. Dit leidt tot een scala aan maatregelen die alle schaalniveaus raken: lokaal, regionaal, nationaal en internationaal. De te nemen maatregelen worden getoetst aan criteria die het Kabinet hanteert in de Decernernota 2006 en de Toekomstagenda Milieu. Denk aan criteria als Europees afgestemd, kosteneffectief, zakelijk, innovatief en van buiten naar binnen opgebouwd.

Wat biedt het Uitvoeringsprogramma?

- Het programma geeft een planning voor de verschillende maatregelen, waarbij vooralsnog onderscheid wordt gemaakt in de periode tot eind 2007, tot 2009 en tot 2015 en verder.
- Het UP geeft per probleemstof een helder beeld van de maatregelen die bijdragen aan de realisatie van de doelstellingen.
- Het beschrijft in kwantitatieve termen of – als daar te weinig inzicht in is – in kwalitatieve termen de mate waarin doelstellingen naar verwachting kunnen worden gerealiseerd.
- Het UP concentreert zich op de activiteiten die zijn genoemd in de TM. Het neemt echter ook concrete voorstellen mee voor maatregelen die daarin niet zijn genoemd, maar die wel relevant zijn voor het realiseren van de KRW-doelstellingen.

Het doel van het UP is uitdrukkelijk niet de eigenlijke uitvoering van maatregelen. Dat is de taak van de daarvoor aan te spreken partijen: rijk, gemeenten, provincies en de sectoren zelf. (Ref. 72).

#### **Verbeterplan 'Hand in eigen boezem' (HIEB)**

Doel van het verbeterplan HIEB is het terugdringen van diffuse waterverontreiniging die wordt veroorzaakt door handelen van Rijkswaterstaat zelf. Belangrijk is dat niet alleen wordt gekeken naar hoe Rijkswaterstaat

de diffuse emissies voorkomt dan wel terugdringt, maar dat er ook aandacht is voor de borging van HIEB in de eigen organisatie (Ref. 65).

#### Ruimte voor de Rivier

Om hogere piekafvoeren in de toekomst te kunnen opvangen is een pakket aan maatregelen vastgesteld in de PKB Ruimte voor de Rivier, zodat in 2015 de Rijn en zijtakken 16.000 m<sup>3</sup> water per seconde veilig kunnen afvoeren naar zee en de Maas 4.600 m<sup>3</sup> water per seconde (IVM) veilig kan verwerken. Het beschermen van het riviereengebied en ieder die er woont en werkt tegen overstromingen is het hoofddoel van het programma. Daarnaast moet het riviereengebied er ook mooier en aantrekkelijker op worden.

In het algemeen kan worden gesteld, dat het geven van meer ruimte aan de rivier in belangrijke mate bijdraagt aan het ecologische herstel van rivieren. Binnen de randvoorwaarde van de PKB zal bij de nadere uitwerking en de uitvoering van de verschillende projecten moeten worden gestreefd naar verdere optimalisatie van de bijdrage die aan de KRW-doelen kan worden geleverd (Ref. 50).

#### Integraal Beheerplan Noordzee<sup>1</sup>

Het Integraal Beheerplan Noordzee (IBN) 2015 is een uitwerking van de Noordzeeparagraaf in de Nota Ruimte. Het is tevens de uitwerking van het onderdeel Noordzee in het BPRW. De ministeries van VenW, VROM, LNV en EZ hebben het plan in nauwe samenwerking opgesteld. Het IBN 2015 laat zien hoe integraal beheer van de Noordzee door de rijksoverheid in de komende tien jaar gestalte gaat krijgen. Het heeft de status van een beleidsregel en het programma is ermee afgestemd. De rijksoverheid is verplicht om in overeenstemming met het plan te handelen. Het IBN 2015 bevat een overzicht van het beleid en beheer aan de hand van drie thema's (gezonde zee, veilige zee en rendabele zee), een analyse van de ruimtelijke gevolgen van de inhoudelijke ontwikkelingen per thema en een visie op ruimtelijke sturing door middel van beheer (Ref. 13).

De afzonderlijke watersystemen hebben met de volgende plannen en programma's te maken:

#### Noordzeekustzone, Waddenzee en Eems-Dollard

De volgende plannen en programma's zijn van belang voor de Noordzeekustzone, Waddenzee en Eems-Dollard.

##### *Beheer- en Ontwikkelingsplan waddengebied*

In het waddengebied lopen verscheidene trajecten, zoals de implementatie van het EU-beleid (KRW en N2000) en van de Derde Nota Waddenzee. Tevens geeft het Waddenfonds, dat is ingesteld om het beheer van de Waddenzee te stimuleren en extra te investeren in de ecologie en economie van het gebied, een stimulans aan het waddengebied. Om samenhang in deze activiteiten aan te brengen heeft het Regionaal College waddengebied (RCW) een Beheer- en Ontwikkelingsplan voor het waddengebied opgesteld, waarvoor dit Programma ten dele de richting aangeeft. Dit plan biedt kansen voor nieuwe ruimtelijke en sociaal-economische ontwikkelingen in het waddengebied.

##### *PKB Waddenzee*

Het programma is afgestemd met de PKB Waddenzee. Deze nota bevat de rijksvisie en het rijksbeleid voor de Waddenzee. De hoofddoelstelling voor de Waddenzee is de duurzame bescherming en ontwikkeling van de Waddenzee als natuurgebied en het behoud van het unieke open landschap. De PKB geeft aan welke activiteiten, onder welke voorwaarden, op de Waddenzee zijn toegestaan en welke voorwaarden gelden voor activiteiten buiten de Waddenzee die van invloed kunnen zijn op de kwaliteiten van de Waddenzee. Het gaat hierbij onder andere om bebouwing, scheepvaart, recreatie, mijnbouw, visserij en militair gebruik. Dit beleid is bindend voor alle rijkspartijen en werkt door in het beleid van decentrale overheden.

#### IJsselmeergebied

De volgende **plannen en programma's** zijn van belang voor het IJsselmeergebied.

##### *Programma Natte Natuur IJsselmeergebied en Integrale Inrichting Veluwevandenmeren (IIVR)*

Natuurontwikkelingsprojecten in het IJsselmeer en Markermeer vallen onder het programma Natte Natuur IJsselmeergebied dat wordt gefinancierd door LNV (ICES). Rijkswaterstaat voert het uit. Het heeft tot

<sup>1</sup> Naar aanleiding van het Nationaal waterplan en advies van de Deltacommissie vindt een wijziging plaats in de omgang met windmolens en winning van zand op zee. Dit heeft gevolgen voor een deel van het Integraal Beheerplan Noordzee.



doel in totaal circa 3.000 hectare nieuwe natte natuur te realiseren in het IJsselmeergebied in 2010. In de Veluwerandmeren loopt het project Integrale Inrichting Veluwerandmeren (IIVR) waarin Rijkswaterstaat met de betrokken gemeenten, provincies en waterschappen werkt aan integrale verbetering van de kwaliteit van de Randmeren (ruimtelijk, waterkwaliteit en ecologie).

Er bestaat een relatie tussen de IIVR en het advies peilen Veluwerandmeren. Eind 2004 hebben de regionale overheden in het Veluwerandmerengebied aan de staatssecretaris van VenW gevraagd meer duidelijkheid te verschaffen over toekomstige streefpeilstijgingen in de Veluwerandmeren en de consequenties daarvan. Dit in verband met mogelijk te nemen initiatieven. Op basis van een gezamenlijk door Rijkswaterstaat, provincies, waterschappen en gemeenten uitgevoerde studie Peilbeheer Veluwerandmeren is een advies opgesteld. Dit advies is aangedragen voor het beleidskader IJsselmeergebied. De regionale partijen hechten er aan dat de inhoud van het advies in 2009 als rijksbeleid wordt vastgelegd; bij voorkeur in het Nationaal Waterplan.

Het advies luidt: hanteer tot 2100 een maximale stijging van het winterstreefpeil van 40 cm bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen in en langs de Veluwerandmeren. Op dit moment hanteert Rijkswaterstaat nog 100 cm.

#### *N2000-beheerplannen Arkemheen, Lepelaarsplassen en Oostvaardersplassen*

De N2000-gebieden Arkemheen, Lepelaarsplassen en Oostvaardersplassen liggen niet in het IJsselmeergebied, maar wel in de directe omgeving. Voor deze gebieden worden ook N2000-beheerplannen opgesteld. Met name voor de N2000-doelen voor vogels is de samenhang met de N2000-gebieden in het IJsselmeergebied van belang. Hiermee moet rekening worden gehouden bij het uitwerken en opstellen van het Beheerplan Natura 2000 voor het IJsselmeergebied.

#### **Rivieren en kanalen**

De volgende **plannen en programma's** zijn van belang voor de Rivieren en kanalen.

##### *De Maaswerken*

In het project De Maaswerken gaat het om het aanpassen van de Maas van Borgharen tot aan Hedel. De doelen van dit project zijn de bescherming tegen hoogwater, de realisering van natuuroelstellingen in het kader van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS), de winning van delfstoffen en het verbeteren van de beroepsvaart. Het project bestaat uit twee deelprojecten, namelijk de Grensmaas en de Zandmaas/Maasroute. Maatregelen die in het kader van de Maaswerken worden uitgevoerd kunnen bijdragen aan het bereiken van de KRW en N2000 doelen (Ref. 67).

##### *Stroomlijn*

Met het programma Stroomlijn brengt Rijkswaterstaat het achterstallige beheer en onderhoud op orde ten behoeve van de hoogwaterveiligheid (2010) en waarborgt daarmee het toekomstige beheer. Op veel plaatsen langs de rivier is het groen de laatste jaren hard gegroeid. Wilgen, bomen en struiken staan een veilige afvoer van het water letterlijk in de weg. Dit zorgt ervoor dat het water in de winter niet meer veilig door de uiterwaarden kan wegstromen. Daardoor ontstaat opstuwing en stijging van de waterstand. Rijkswaterstaat wil de veiligheid van onze rivieren vergroten en zorgen voor een veilige afvoer van het water. Daarom gaat er veel aandacht en inspanning uit naar het onderhoud van de begroeiing langs de rivier.

Rijkswaterstaat heeft alle riviertakken in kaart gebracht en weet precies welke plekken in de uiterwaarden en weerden door te omvangrijke of wilde begroeiing een knelpunt vormen. Rijkswaterstaat zoekt als beheerder van de grote rivieren naar de beste mogelijkheden voor onderhoud en groenbeheer. In goed overleg met grondeigenaren en andere belanghebbenden wordt een plan gemaakt om de riviergebieden mooi en veilig te houden. Rijkswaterstaat houdt bij alle werkzaamheden het evenwicht tussen natuur en veiligheid goed in de gaten (Ref. 68).

##### *Integrale verkenning Maas (IVM 1 en 2)*

In 2003 hebben bestuurders uit de regio in IVM 1 aangegeven welke maatregelen kunnen bijdragen aan de hoogwaterbescherming langs de Maas voor de lange termijn. Op verzoek van de staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat is in het vervolgproject IVM 2 verkend welk maatregelenpakket na uitvoering van het project Maaswerken nodig is om de wettelijke hoogwaterbescherming langs de Maas op lange termijn te kunnen garanderen en tegelijkertijd de ruimtelijke kwaliteit te verbeteren. Ook is bepaald welke ruimte dat vraagt en op welke manier de ruimte, die op lange termijn voor hoogwaterbescherming wordt nodig geacht, voor die functie kan worden vrijgehouden.

Bij het opstellen van het pakket zijn mogelijke maatregelen stapsgewijs toegevoegd. Eerste zoveel mogelijk maatregelen in zomer- en winterbed (weerdverlaging, uiterwaardverlaging, verwijdering van knelpunten, nevengeulen, zomerbedverbreding) dan zonodig inpasbare dijkverleggingen toevoegen (verbreden winterbed) en ten slotte zonodig inpasbare retentiegebieden toevoegen (stuit in Gelderland op bestuurlijke bezwaren). Als sluitstuk dienen zomerbedverdieping, kadeverhoging en dijkverhoging (Ref. 56).

#### *Meerjarenprogramma Ontsnippering (MJPO)*

Het MJPO vormt het kader voor het ontsnipperingsbeleid voor de periode tot en met 2018. Het MJPO richt zich op een belangrijke versnipperende factor in Nederland, namelijk de rijksinfrastructuur (weg, water en spoor). Hierbij gaat het alleen om al bestaande infrastructuur.

De doelstelling van het MJPO luidt: In 2018 (de planningshorizon van de EHS) zijn de belangrijkste barrières voor de EHS (inclusief de Robuuste Verbindingen) opgeheven, voor zover veroorzaakt door rijkswegen, spoorwegen en rijkswaterwegen.

In het uitvoeringsprogramma MJPO staan deze belangrijkste barrières en maatregelen beschreven. Bepalend voor de maatregelen is dat dieren en planten niet meer in hun migratie en dispersie worden belemmerd door de aanwezigheid van auto-, spoor- en waterwegen, voor zover die migratie en dispersie noodzakelijk zijn voor het duurzaam voortbestaan van populaties op provinciaal, nationaal en internationaal schaalniveau (Ref. 16).

#### **Zuidwestelijke Delta**

De volgende **plannen en programma's** zijn van belang voor de Zuidwestelijke Delta.

#### *Omgevingsplan van de Provincie Zeeland en de Integrale Visie Deltawateren*

Het Omgevingsplan van de Provincie Zeeland en de Integrale Visie Deltawateren zijn dé beleidskaders voor de ruimtelijke ontwikkeling van de Deltawateren in de provincie Zeeland. Binnen dit kader worden KRW en N2000 uitgewerkt. De structuurvisie besteedt aandacht aan de verschillende beleidsprogramma's zoals het Omgevingsplan, 'Delta in Zicht', Provinciaal Sociaal Economisch Beleidsplan, Provinciaal Verkeers- en Vervoersplan, en het Actieprogramma Goederenvervoer.

#### *Scaldit*

De Schelde-lidstaten, verenigd in de Internationale Schelde Commissie (ISC), formuleren het overkoepelend deel van het stroomgebiedbeheerplan voor het internationale stroomgebiedsdistrict. In de zomer van 2008 is het concept opgeleverd. De lidstaten stemmen het af met de eigen beheerplannen. Van 2003 tot 2008 hebben de ISC-partners samengewerkt in het Scaldit-project. Scaldit legde een solide basis onder het gezamenlijk ontwikkelen van integraal waterbeheer dat voldoet aan de eisen van de Kaderrichtlijn Water. In 2008 heeft Scaldit een doorstart gemaakt. Scaldit II richt zich op uitvoeringsprojecten met als doel a) de ecologische staat van oppervlaktewaterlichamen te verbeteren en tot een duurzaam beheer van grondwaterlichamen te komen, en b) het volgen van de voortgang van de implementatie van maatregelen en het bewust maken van het publiek. De nadruk ligt op projecten die een transnationaal effect hebben of waarvoor de transnationale uitwisseling meerwaarde heeft.

#### *Deltanatuur*

Deltanatuur is de verzamelnaam voor de nieuwe gevarieerde, grote waterlandschappen die de Biesbosch en de rivieroeveren en kuststranden van de Zuid-Hollandse eilanden zullen sieren. In Deltanatuur komen natuur, recreatie en veiligheid bij elkaar. De doelstelling van het project is het realiseren van 3000 ha. natte natuur in de Rijn-Maasmonding. Een aansprekend project is de ontpoldering van het eiland Tiengemetten, waardoor een natuureiland is ontstaan van 1000 ha. Deltanatuur is een samenwerkingsproject van verschillende partijen, waaronder het ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Voedselkwaliteit, het ministerie van Verkeer en Waterstaat, de provincies Zuid-Holland en Noord-Brabant, Staatsbosbeheer, Vereniging Natuurmonumenten en diverse waterschappen en gemeenten.



# Bijlage 6

## Menselijke significante belasting

In de Tabellen B6.5 tot en met B6.54 staat per waterlichaam een inventarisatie van belastingen (alleen op CD-ROM). De tabellen B6.1 t/m B6.4 geven een samenvatting van deze overzichten.

De menselijke belastingen vanuit puntbronnen en diffuse bronnen zijn gebaseerd op emissiegegevens vanuit de Emissieregistratie. Deze zijn modelmatig zijn bewerkt en 'vertaalt' naar een inschatting van de fractie van de totaalbelasting. Als basisjaar voor de belastingen is 2005 genomen, zoveel mogelijk aangevuld met recente emissiegegevens.

Aangegeven is of een belasting significant is. Of de belastingen wel of niet aanwezig zijn in het waterlichaam, staat in de KRW-brondocumenten (Ref. 60), evenals de analyse waarom een belasting wel/niet significant is. Belastingen zijn significant als ze – zelf of in combinatie met andere belastingen – ertoe leiden dat de goede chemische toestand (GTC) of een Goed Ecologische Potentieel (GEP) niet wordt gehaald.

In de inventarisatie zijn vijf hoofdgroepen van belastingen weergegeven:

- puntbronnen
- diffuse bronnen
- wateronttrekkingen
- regulering waterbeweging en morfologische veranderingen
- overige belastingen

Tabel B6.1

Totaaloverzicht van menselijke belastingen op de waterlichamen binnen de Noordzeekustzone, Waddenzee en Eems-Dollard.

|                                                                 | Hollandse kust |   | Wadden-zee |   | Wadden-zee-vaste-landkust |   | Wadden-kust |   | Eems-Dollard |   | Eems-Dollard-kust |   |
|-----------------------------------------------------------------|----------------|---|------------|---|---------------------------|---|-------------|---|--------------|---|-------------------|---|
|                                                                 | A              | S | A          | S | A                         | S | A           | S | A            | S | A                 | S |
| <b>Belastingbronnen</b>                                         |                |   |            |   |                           |   |             |   |              |   |                   |   |
| <b>1. Puntbronnen</b>                                           |                |   |            |   |                           |   |             |   |              |   |                   |   |
| Rioolwaterzuiveringsinstallaties                                | J              | N | N          |   | N                         |   | J           | N | J            | N | N                 |   |
| Riooloverstorten                                                | J              | N | N          |   | N                         |   | J           | N | N            |   | N                 |   |
| Slibverwerkingsinstallaties                                     | N              |   | N          |   | N                         |   | N           |   | N            |   | N                 |   |
| IPPC-industrieën                                                | J              | N | N          |   | J                         | N | N           |   | J            | N | N                 |   |
| Niet IPPC-industrieën                                           | J              | N | N          |   | J                         | N | N           |   | J            | N | N                 |   |
| Overig                                                          |                |   |            |   |                           |   |             |   |              |   | N                 |   |
| <b>2. Diffuse bronnen</b>                                       |                |   |            |   |                           |   |             |   |              |   |                   |   |
| Via drainage en diep grondwater                                 | N              |   | N          |   | N                         |   | N           |   | N            |   | N                 |   |
| Door landbouwactiviteiten                                       | N              |   | N          |   | N                         |   | N           |   | N            |   | N                 |   |
| Door verkeer (weg/rail) en infrastructuur                       | N              |   | N          |   | N                         |   | N           |   | N            |   | N                 |   |
| Door ongelukken                                                 | N              |   | J          |   | J                         | N | N           |   | J            | N | J                 | N |
| Door verlaten industriegebieden                                 | N              |   | N          | N | N                         |   | N           |   | N            |   | N                 |   |
| Door materialen/constructies (stedelijk gebied)                 | N              |   | N          |   | N                         |   | N           |   | N            |   | N                 |   |
| Evt. zelf aan te vullen (bv atmosferische depositie)            | J              | N | J          | J | J                         | J | J           | N | J            | J | J                 | J |
| <b>3. Wateronttrekkingen</b>                                    |                |   |            |   |                           |   |             |   |              |   |                   |   |
| Voor landbouw, bosbouw en visserij (irrigatie)                  | N              |   | N          |   | N                         |   | N           |   | N            |   | N                 |   |
| Voor publieke (drink)watervoorziening                           | N              |   | N          |   | N                         |   | N           |   | N            |   | N                 |   |
| Voor industrieën                                                | N              |   |            |   |                           |   | N           |   | J            | N |                   |   |
| Voor koelwater van elektriciteitscentrales                      | N              |   | N          |   | J                         | N | N           |   | J            | N | N                 |   |
| Voor viskwekerijen                                              | N              |   | N          |   | N                         |   | N           |   | N            |   | N                 |   |
| Voor opwekken van stroom (waterkracht)                          | N              |   | N          |   | N                         |   | N           |   | N            |   | N                 |   |
| Door mijnbouw c.q. open groeves                                 | N              |   | N          |   | N                         |   | N           |   | N            |   | N                 |   |
| Voor scheepvaart (waterpeil in kanalen)                         | N              |   | N          |   | N                         |   | N           |   | N            |   | N                 |   |
| Door overdracht (watervoorziening wateren)                      | N              |   | N          |   | N                         |   | N           |   | N            |   | N                 |   |
| Andere grote wateronttrekkingen                                 | N              |   | N          |   | N                         |   | N           |   | N            |   | N                 |   |
| <b>4. Regulering waterbeweging/morfologische aanpassing</b>     |                |   |            |   |                           |   |             |   |              |   |                   |   |
| <b>a. Regulering waterbeweging</b>                              |                |   |            |   |                           |   |             |   |              |   |                   |   |
| Grondwateraanvulling                                            | N              |   | N          |   | N                         |   | N           |   | N            |   | N                 |   |
| Dammen voor waterkrachtcentrales                                | N              |   | N          |   | N                         |   | N           |   | N            |   | N                 |   |
| Waterreservoirs c.q. stuwmuren                                  | N              |   | N          |   | N                         |   | N           |   | N            |   | N                 |   |
| Hoogwaterbescherming                                            | J              | J | J          | N | J                         | J | J           | N | J            | J | J                 | N |
| Wateraanvoer/afvoer stroomgebieden                              | J              | N | N          |   | N                         | N | J           | N | N            |   | N                 |   |
| Omleiden piekafvoer                                             | N              |   | N          |   | N                         |   | N           |   | N            |   | N                 |   |
| Sluis/gemaal: peilbeheersing                                    | N              |   | N          |   | N                         |   | N           |   | N            |   | N                 |   |
| Stuw: verschil waterstand: verhogen waterstand (peilbeheersing) | N              |   | N          |   | N                         |   | N           |   | N            |   | N                 |   |
| <b>b. Rivierbeheer</b>                                          |                |   |            |   |                           |   |             |   |              |   |                   |   |
| Kanalisatie c.q. normalisatie van de waterloop                  |                |   |            |   |                           |   |             |   |              |   |                   |   |
| Verlies oeverzones en overstromingsvlaktes                      |                |   |            |   |                           |   |             |   |              |   |                   |   |
| Oeververdediging, duikers, overkluizing, kribben                |                |   |            |   |                           |   |             |   |              |   |                   |   |
| Versnelde waterafvoer                                           |                |   |            |   |                           |   |             |   |              |   |                   |   |
| Veranderingen voor de visserij                                  |                |   |            |   |                           |   |             |   |              |   |                   |   |

|                                                                                 | Hollandse kust |   | Wadden-zee |   | Wadden-zee-vaste-landskust |   | Wadden-kust |   | Eems-Dollard |   | Eems-Dollard-kust |   |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------|---|------------|---|----------------------------|---|-------------|---|--------------|---|-------------------|---|
| A = aanwezig (J/N)<br>S = substantieel (J/N)                                    | A              | S | A          | S | A                          | S | A           | S | A            | S | A                 | S |
| <b>Belastingbronnen</b>                                                         |                |   |            |   |                            |   |             |   |              |   |                   |   |
| Landinfrastructuur (weg, brug e.d.)                                             |                |   |            |   |                            |   |             |   |              |   |                   |   |
| Baggeren c.q. verdiepen (incl. zandvang)                                        |                |   |            |   |                            |   |             |   |              |   |                   |   |
| <b>c. Beheer overgangswateren en kustwateren</b>                                |                |   |            |   |                            |   |             |   |              |   |                   |   |
| Baggeren c.q. verdiepen in estuaria en kustzones (incl. zandvang)               | J              | J | J          | N | J                          | N | J           | N | J            | J | J                 | N |
| Havens, scheepswerven e.d.                                                      | J              | N | J          | N | J                          | N | J           | N | J            | N | N                 |   |
| Landaanwinning en inpoldering                                                   | J              | J | N          |   | J                          | J | N           | N | N            |   | N                 |   |
| Zandsuppletie (veiligheid)                                                      | J              | J | N          |   | N                          |   | J           | J | N            |   | J                 | N |
| Dammen in getijdengebied (incl. veiligheid/energie)                             | J              | N | N          |   | J                          | N | J           | N | J            | N | N                 |   |
| <b>d. Andere morfologische veranderingen</b>                                    |                |   |            |   |                            |   |             |   |              |   |                   |   |
| Barrières (niet of moeilijk (vis)passeerbare gemalen, stuwen, dammen etc.)      |                |   | N          |   | J                          | J |             |   | J            | J | N                 |   |
| Ontwatering (veenoxidatie en bodemdaling)                                       |                |   | N          |   | N                          |   |             |   | N            |   | N                 |   |
| <b>5. Andere belastingen</b>                                                    |                |   |            |   |                            |   |             |   |              |   |                   |   |
| Zwerfvuil                                                                       | J              | N | J          | N | J                          | N | J           | N | J            | N | J                 | N |
| Dumpen ongezuiverd afvalwater/slib in zee                                       | J              | J | J          | J | J                          | J | N           | N | N            | N | N                 | N |
| Intensief beheer en onderhoud (incl. oevers)                                    | J              | J | N          |   | N                          |   |             | N | N            |   | N                 |   |
| Recreatie (water en oever)                                                      | J              | N | J          | N | J                          | N |             | N | J            | N | J                 | N |
| Sportvisserij                                                                   | J              | N | J          | N | J                          | N |             | N | J            | N | N                 |   |
| Beroepvisserij                                                                  | J              | N | J          | J | J                          | N |             | N | J            | N | J                 | N |
| Uitheimse dieren/planten                                                        | J              | J | J          | J | J                          | J |             | J | J            | J | J                 | J |
| Uitheimse ziekten                                                               | N              |   | N          | N | N                          | N | J           |   | N            | N | N                 | N |
| Klimaatverandering (zeespiegelstijging, temperatuur/droogte, hogere piekafvoer) | J              | J | J          | N | J                          | N |             | J | J            | N | J                 | N |
| Verontreinigde waterbodem                                                       | J              | N | J          | N | J                          | N |             | N | J            | N | J                 | N |
| Visstandsbeheer                                                                 | N              |   | N          |   | N                          |   | J           |   | N            |   | N                 |   |
| Olie- en gaswinning (bodemdaling)                                               | J              | N | J          | N | J                          | N |             | N | J            | N | J                 | N |
| Schelpenwinning of mosselzaadwinning                                            | J              | N | J          | N | J                          | N |             | N | N            | N | N                 |   |
| Windenergie (offshore)                                                          | J              | N | N          |   | N                          |   | J           | N | N            |   | N                 |   |
| Delfstoffenwinning (zand, klei, grind, etc.)                                    | J              | J |            | N |                            | N |             | J |              | N |                   |   |
| Warmtelozing en warmte-koude opslag                                             | N              | N | J          | N | J                          |   | N           | N | J            | N | N                 |   |
| Militair oefenterrein                                                           | J              |   | J          |   | N                          |   |             |   | N            |   | N                 |   |
| Bovenstroomse aanvoer (buitenland/regio)                                        | J              | J | N          | N | N                          | N | J           | J | J            | J | J                 | J |
| Overige (eventueel beschrijven bij opmerkingen)                                 |                |   | J          | J | J                          | J |             |   | J            | J | J                 | J |
| Scheepvaart                                                                     | J              | J |            |   |                            |   | J           | J |              |   |                   |   |

Tabel B6.2

Totaaloverzicht van menselijke belastingen op de waterlichamen binnen het IJsselmeergebied.

| Belastingbronnen                                                | Hollandse kust |   | Wadden-zee |   | Wadden-zee-vaste-landskust |   | Wadden-kust |   | Eems-Dollard |   | Eems-Dollard-kust |   |
|-----------------------------------------------------------------|----------------|---|------------|---|----------------------------|---|-------------|---|--------------|---|-------------------|---|
|                                                                 | A              | S | A          | S | A                          | S | A           | S | A            | S | A                 | S |
| <b>1. Puntbronnen</b>                                           |                |   |            |   |                            |   |             |   |              |   |                   |   |
| Rioolwaterzuiveringsinstallaties                                | N              |   | J          | N | N                          |   | J           | N | J            | N | N                 |   |
| Riooloverstorten                                                | N              |   | J          | N | N                          |   | J           | J | J            | N | N                 |   |
| Slibverwerkingsinstallaties                                     | N              |   | N          |   | N                          |   | J           | N | N            |   | N                 |   |
| IPPC-industrieën                                                | N              |   | N          |   | N                          |   | J           | J | N            |   | N                 |   |
| Niet IPPC-industrieën                                           | J              | N | J          | N | N                          |   | J           |   | J            | N | N                 |   |
| Overig                                                          |                |   |            |   |                            |   | J           | N |              |   |                   |   |
| <b>2. Diffuse bronnen</b>                                       |                |   |            |   |                            |   |             |   |              |   |                   |   |
| Via drainage en diep grondwater                                 | N              |   | N          |   | N                          |   | J           | N | N            |   | J                 | N |
| Door landbouwactiviteiten                                       | N              |   | N          |   | N                          |   | J           | N | N            |   | J                 | N |
| Door verkeer (weg/rail) en infrastructuur                       | N              |   | N          |   | N                          |   | N           |   | N            |   | J                 | N |
| Door ongelukken                                                 | N              |   | N          |   | N                          |   | N           |   | N            |   | N                 |   |
| Door verlaten industriegebieden                                 | N              |   | N          |   | N                          |   | N           |   | N            |   | N                 |   |
| Door materialen/constructies (stedelijk gebied)                 | N              |   | N          |   | N                          |   | J           | J | N            |   | N                 |   |
| Evt. zelf aan te vullen (bv atmosferische depositie)            | J              | J | J          | J | J                          | J | J           | J | J            | J | J                 | J |
| <b>3. Wateronttrekkingen</b>                                    |                |   |            |   |                            |   |             |   |              |   |                   |   |
| Voor landbouw, bosbouw en visserij (irrigatie)                  | N              |   | N          |   | N                          |   | J           |   | N            |   | N                 |   |
| Voor publieke (drink)watervoorziening                           | J              | N | J          | N | J                          | N | J           | N | J            | N | N                 |   |
| Voor industrieën                                                | J              | N | J          | N | J                          | N | J           | N | J            | N | N                 |   |
| Voor koelwater van elektriciteitscentrales                      | J              | N | J          | N | J                          | N | N           |   | N            |   | N                 |   |
| Voor viskwekerijen                                              | N              |   | N          |   | N                          |   | N           |   | N            |   | N                 |   |
| Voor opwekken van stroom (waterkracht)                          | N              |   | N          |   | N                          |   | N           |   | N            |   | N                 |   |
| Door mijnbouw c.q. open groeves                                 | N              |   | N          |   | N                          |   | J           | N | N            |   | N                 |   |
| Voor scheepvaart (waterpeil in kanalen)                         | N              |   | N          |   | N                          | N | N           |   | N            |   | N                 |   |
| Door overdracht (watervoorziening wateren)                      | J              | N | J          | N | J                          | N | N           |   | J            | N | J                 | N |
| Andere grote wateronttrekkingen                                 | N              |   | N          |   | N                          |   | N           |   | N            |   | N                 |   |
| <b>4. Regulering waterbeweging/morfologische aanpassing</b>     |                |   |            |   |                            |   |             |   |              |   |                   |   |
| <b>a. Regulering waterbeweging</b>                              |                |   |            |   |                            |   |             |   |              |   |                   |   |
| Grondwateraanvulling                                            | N              |   | N          |   | N                          |   | N           |   | N            |   | N                 |   |
| Dammen voor waterkrachtcentrales                                | N              |   | N          |   | N                          |   | N           |   | N            |   | N                 |   |
| Waterreservoirs c.q. stuwwerken                                 | J              | J | J          | J | J                          | J | J           | J | J            | J | N                 |   |
| Hoogwaterbescherming                                            | J              | J | J          | J | J                          | J | J           | J | J            | J | J                 | J |
| Wateraanvoer/afvoer stroomgebieden                              | J              | N | J          | N | J                          | N | J           | N | J            | N | J                 | N |
| Omleiden piekafvoer                                             | N              |   | N          |   | N                          |   | N           |   | N            |   | N                 |   |
| Sluis(gemaal): peilbeheersing                                   | J              | J | J          | J | J                          | J | J           | J | J            | J | J                 | J |
| Stuw: verschil waterstand: verhogen waterstand (peilbeheersing) |                |   |            |   |                            |   |             |   |              |   |                   |   |
| <b>b. Rivierbeheer</b>                                          |                |   |            |   |                            |   |             |   |              |   |                   |   |
| Kanalisatie c.q. normalisatie van de waterloop                  |                |   |            |   |                            |   |             |   |              |   |                   |   |
| Verlies oeverzones en overstromingsvlaktes                      |                |   |            |   |                            |   |             |   |              |   |                   |   |
| Oeververdediging, duikers, overkluizing, kribben                |                |   |            |   |                            |   |             |   |              |   |                   |   |
| Versnelde waterafvoer                                           |                |   |            |   |                            |   |             |   |              |   |                   |   |
| Veranderingen voor de visserij                                  |                |   |            |   |                            |   |             |   |              |   |                   |   |

|                                                                                 | Hollandse kust |   | Wadden-zee |   | Wadden-zee-vaste-landskust |   | Wadden-kust |   | Eems-Dollard |   | Eems-Dollard-kust |   |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------|---|------------|---|----------------------------|---|-------------|---|--------------|---|-------------------|---|
| A = aanwezig (J/N)<br>S = substantieel (J/N)                                    | A              | S | A          | S | A                          | S | A           | S | A            | S | A                 | S |
| <b>Belastingbronnen</b>                                                         |                |   |            |   |                            |   |             |   |              |   |                   |   |
| Landinfrastructuur (weg, brug e.d.)                                             |                |   |            |   |                            |   |             |   |              |   |                   |   |
| Baggeren c.q. verdiepen (incl. zandvang)                                        |                |   |            |   |                            |   |             |   |              |   |                   |   |
| <b>c. Beheer overgangswateren en kustwateren</b>                                |                |   |            |   |                            |   |             |   |              |   |                   |   |
| Baggeren c.q. verdiepen in estuaria en kustzones (incl. zandvang)               |                |   |            |   |                            |   |             |   |              |   |                   |   |
| Havens, scheepswerven e.d.                                                      |                |   |            |   |                            |   |             |   |              |   |                   |   |
| Landaanwinning en inpoldering                                                   |                |   |            |   |                            |   |             |   |              |   |                   |   |
| Zandsuppletie (veiligheid)                                                      |                |   |            |   |                            |   |             |   |              |   |                   |   |
| Dammen in getijdengebied (incl. veiligheid/energie)                             |                |   |            |   |                            |   |             |   |              |   |                   |   |
| <b>d. Andere morfologische veranderingen</b>                                    |                |   |            |   |                            |   |             |   |              |   |                   |   |
| Barrières (niet of moeilijk (vis)passeerbare gemalen, stuwen, dammen etc.)      | J              | N | J          | N | J                          | J | J           | N | J            | N | N                 |   |
| Ontwatering (veenoxidatie en bodemdaling)                                       |                |   |            |   |                            |   |             |   |              |   |                   |   |
| <b>5. Andere belastingen</b>                                                    |                |   |            |   |                            |   |             |   |              |   |                   |   |
| Zwerfvuil                                                                       | J              | N | J          | N | J                          | N | J           | N | J            | N | J                 | N |
| Dumpen ongezuiverd afvalwater/slib in zee                                       | N              |   | N          |   | N                          |   | N           |   | N            |   | N                 |   |
| Intensief beheer en onderhoud (incl. oevers)                                    | J              | J | J          | J | J                          | J | J           | J | J            | J | J                 | J |
| Recreatie (water en oever)                                                      | J              | N | J          | N | J                          | N | J           | N | J            | N | J                 | N |
| Sportvisserij                                                                   | J              | N | J          | N | J                          | N | J           | N | J            | N | J                 | N |
| Beroepsvisserij                                                                 | J              | J | J          | J | J                          | J | J           | J | J            | J | J                 | J |
| Uitheemse dieren/planten                                                        | J              | J | J          | J | J                          | J | J           | J | N            |   | N                 |   |
| Uitheemse ziekten                                                               |                |   |            |   |                            |   |             |   | N            |   | N                 |   |
| Klimaatverandering (zeespiegelstijging, temperatuur/droogte, hogere piekafvoer) | J              | N | J          | N | J                          | N | J           | N | J            | N | J                 | N |
| Verontreinigde waterbodem                                                       | J              | J | J          | J | J                          | J | J           | J | N            |   | J                 | J |
| Visstandsbeheer                                                                 | J              | N | J          | N | J                          | N | J           | N | J            | N | J                 | N |
| Olie- en gaswinning (bodemdaling)                                               | N              |   | J          | N | N                          |   | J           | N | N            |   | N                 |   |
| Schelpenwinning of mosselzaadwinning                                            | N              |   | N          |   | N                          |   | J           | N | N            |   | N                 |   |
| Windenergie (offshore)                                                          | J              | N | J          | N | J                          | N | J           | N | J            | N | J                 | N |
| Delfstoffenwinning (zand, klei, grind, etc.)                                    |                |   |            |   |                            |   |             |   |              |   |                   |   |
| Warmtelozing en warmte-koude opslag                                             | N              |   | N          |   | N                          |   | N           | N | N            |   | N                 |   |
| Militair oefenterrein                                                           | J              |   | N          |   | N                          |   | J           |   | N            |   | N                 |   |
| Bovenstroomse aanvoer (buitenland/regio)                                        | J              | J | J          | J | J                          | J | J           | J | J            | J | J                 | J |
| Overige (eventueel beschrijven bij opmerkingen)                                 |                |   |            |   |                            |   |             |   |              |   |                   |   |
| Scheepvaart                                                                     |                |   |            |   |                            |   |             |   |              |   |                   |   |

Tabel B6.3  
Totaaloverzicht van menselijke  
belastingen op de waterlichamen  
binnen Rivieren en Kanalen.

| Belastingbronnen                                                | Waal, Bovenrijn |   | Nederrijn / Lek |   | IJssel |   | Vecht - Zwarte Water |   |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------|---|-----------------|---|--------|---|----------------------|---|
|                                                                 | A               | S | A               | S | A      | S | A                    | S |
| <b>1. Puntbronnen</b>                                           |                 |   |                 |   |        |   |                      |   |
| Rioolwaterzuiveringsinstallaties                                | J               | N | J               | N | J      | N | J                    | N |
| Riooloverstorten                                                | J               | N | J               | N | J      | N | J                    | N |
| Slibverwerkingsinstallaties                                     | N               |   | N               |   | N      |   | N                    |   |
| IPPC-industrieën                                                | J               | N | J               | N | J      | N | N                    |   |
| Niet IPPC-industrieën                                           | J               | N | J               | N | J      | N | J                    | N |
| Overig                                                          |                 |   |                 |   |        |   |                      |   |
| <b>2. Diffuse bronnen</b>                                       |                 |   |                 |   |        |   |                      |   |
| Via drainage en diep grondwater                                 | N               |   | N               |   | N      |   | N                    |   |
| Door landbouwactiviteiten                                       | J               | N | J               | N | J      | N | J                    | N |
| Door verkeer (weg/rail) en infrastructuur                       | N               |   | N               |   | N      |   | N                    |   |
| Door ongelukken                                                 | N               |   | N               |   | N      |   | N                    |   |
| Door verlaten industriegebieden                                 | N               |   | N               |   | N      |   | N                    |   |
| Door materialen/constructies (stedelijk gebied)                 | J               | N | J               | N | J      | N | J                    | N |
| Evt. zelf aan te vullen (bv atmosferische depositie)            | J               | N | J               | N | J      | N | J                    | N |
| <b>3. Wateronttrekkingen</b>                                    |                 |   |                 |   |        |   |                      |   |
| Voor landbouw, bosbouw en visserij (irrigatie)                  |                 |   | N               |   | N      |   | N                    |   |
| Voor publieke (drink)watervoorziening                           | N               |   | N               |   | N      |   | N                    |   |
| Voor industrieën                                                | N               | N | J               | N | J      | N | N                    |   |
| Voor koelwater van elektriciteitscentrales                      | J               | N | N               |   | J      | N | N                    |   |
| Voor viskwekerijen                                              | J               |   | N               |   | N      |   | N                    |   |
| Voor opwekken van stroom (waterkracht)                          | N               |   | J               | N | N      |   | N                    |   |
| Door mijnbouw c.q. open groeves                                 | N               |   | N               |   | N      |   | N                    |   |
| Voor scheepvaart (waterpeil in kanalen)                         | N               |   | N               |   | N      |   | N                    |   |
| Door overdracht (watervoorziening wateren)                      | J               | N | J               | N | J      | N | J                    | N |
| Andere grote wateronttrekkingen                                 | N               |   | N               |   | N      |   | N                    |   |
| <b>4. Regulering waterbeweging/morfologische aanpassing</b>     |                 |   |                 |   |        |   |                      |   |
| <b>a. Regulering waterbeweging</b>                              |                 |   |                 |   |        |   |                      |   |
| Grondwateraanvulling                                            | N               |   | N               |   | N      |   | N                    |   |
| Dammen voor waterkrachtcentrales                                | N               |   | N               |   | N      |   | N                    |   |
| Waterreservoirs c.q. stuwmere                                   | N               |   | N               |   | N      |   | N                    |   |
| Hoogwaterbescherming                                            | J               | J | J               | J | J      | J | J                    | J |
| Wateraanvoer/afvoer stroomgebieden                              | J               | N | J               | N | J      | N | J                    | N |
| Omleiden piekafvoer                                             | N               |   | N               |   | N      |   | N                    |   |
| Sluis(gemaal): peilbeheersing                                   | N               |   | J               | J | N      |   | N                    |   |
| Stuw: verschil waterstand: verhogen waterstand (peilbeheersing) |                 |   |                 |   |        |   |                      |   |
| <b>b. Rivierbeheer</b>                                          |                 |   |                 |   |        |   |                      |   |
| Kanalisatie c.q. normalisatie van de waterloop                  | J               | J | J               | J | J      | J | J                    | J |
| Verlies oeverzones en overstromingsvlaktes                      | J               | J | J               | J | J      | J | J                    | J |
| Oeververdediging, duikers, overkluizing, kribben                | J               | J | J               | J | J      | J | J                    | J |

| Bovenmaas |   | Grensmaas |   | Zandmaas |   | Bedijkte Maas |   | Amsterdam-Rijn-<br>kanaal Noordpand |   | Amsterdam-Rijn-<br>kanaal Betuwpand |   | Noordzeekanaal |   | Maas-Waalkanaal |   | Midden Limburgse en<br>Noord Brabantse<br>kanalen |   | Julianakanaal |   | Twentekanal |   |
|-----------|---|-----------|---|----------|---|---------------|---|-------------------------------------|---|-------------------------------------|---|----------------|---|-----------------|---|---------------------------------------------------|---|---------------|---|-------------|---|
| A         | S | A         | S | A        | S | A             | S | A                                   | S | A                                   | S | A              | S | A               | S | A                                                 | S | A             | S | A           | S |
| J         | N | J         | N | J        | N | J             | N | J                                   | J | J                                   | J | J              | J | N               |   | J                                                 | J | N             |   | N           | J |
| J         | N | J         | N | J        | N | J             | N | J                                   | N |                                     |   | J              | N | J               | N | J                                                 | J | J             | N | J           | N |
| N         |   | N         |   | N        |   | N             |   |                                     |   |                                     |   | J              | N | N               |   | N                                                 |   | N             |   | N           |   |
| J         | N | J         | N | J        | N | N             |   | J                                   | J | J                                   | J | J              | N | N               |   | J                                                 | N | J             | N | J           | N |
| J         | N | J         | N | J        | N | J             | N | J                                   | N | J                                   | N | J              | N | J               | N | J                                                 | N | J             | N | J           | N |
| N         | N | N         |   | N        | N | N             |   |                                     |   |                                     |   | J              | N | N               |   |                                                   |   | N             |   |             |   |
| J         | N | J         | N | J        | N | J             | N |                                     |   |                                     |   | N              |   | J               | N | J                                                 | N | J             | N | N           |   |
| J         | N | J         | N | J        | N | J             | N |                                     |   |                                     |   | N              |   | J               | N | J                                                 | J | J             | N | N           |   |
| J         | N | J         | N | J        | N | J             | N | J                                   | N | J                                   | N | J              | N | J               | N | J                                                 | N | J             | N | N           |   |
| N         |   | N         |   | N        |   | N             |   |                                     |   |                                     |   | N              | N | N               |   | N                                                 | N | N             |   | N           |   |
| J         | N | J         | N | J        | N | J             | N | J                                   | J | J                                   | N | J              | N | J               | N | J                                                 | N | J             | N | J           | N |
| J         | N | J         | N | J        | N | J             | N | J                                   | J | J                                   | J | J              | N | J               | N |                                                   |   | J             | N | J           | N |
|           | N | N         |   | J        | N | J             | N |                                     |   |                                     |   | N              |   | N               |   | N                                                 |   | N             |   | N           |   |
| J         |   | J         | N | J        | N | N             |   | J                                   | J |                                     |   | N              |   | N               |   | N                                                 |   | N             |   | N           |   |
|           | N | N         |   | J        | N | J             | N | J                                   | N |                                     |   | J              | N | J               | N | J                                                 | N | J             | J | J           | N |
| N         |   | N         |   | J        | N | N             |   | J                                   | J |                                     |   | J              | J | N               |   | J                                                 | N | N             |   | N           |   |
| N         |   | N         |   | J        | J | J             | J |                                     |   |                                     |   | N              |   | N               |   | N                                                 |   | N             |   | N           |   |
| N         |   | N         |   | N        |   | N             |   |                                     |   |                                     |   | N              |   | N               |   | N                                                 |   | N             |   | N           |   |
| J         | J | J         | J | J        | N | J             | N | J                                   | N | J                                   | N | J              | J | J               | N | J                                                 | N | J             | J | N           |   |
| N         |   | J         | J | N        |   | N             |   | J                                   | J | J                                   | N | J              | J | N               |   | J                                                 | J | N             |   | J           | N |
| N         |   | N         |   | N        |   | N             |   |                                     |   |                                     |   |                |   | N               |   |                                                   |   | N             |   | N           |   |
| N         |   | N         |   | N        |   | N             |   |                                     |   |                                     |   |                |   | N               |   |                                                   |   | N             |   | N           |   |
| N         |   | N         |   | N        |   | N             |   |                                     |   |                                     |   |                |   | N               |   |                                                   |   | N             |   | N           |   |
| J         | J | J         | N | J        | J | J             | J | J                                   | J | J                                   | J | J              | J | J               | N | J                                                 | J | J             | N | J           | J |
| J         | J | J         | J | J        | J | J             | J |                                     |   | J                                   | N | N              |   | J               | N | J                                                 | J | J             | N |             |   |
| J         | J | J         | J | J        | J | J             | J |                                     |   |                                     |   |                |   | J               |   | J                                                 | J | J             |   |             |   |
| J         | J | J         | J | J        | J | J             | J |                                     |   |                                     |   | J              | J | J               | N | J                                                 | J | J             | N | J           | J |
| J         | J | J         | J | J        | J | J             | J |                                     |   |                                     |   | N              |   | N               |   | N                                                 |   | J             | N |             |   |
| J         | J | J         | J | J        | J | J             | J |                                     |   |                                     |   | J              | N | J               | N | J                                                 | J | J             | N |             |   |



|                                                                                 | Waal, Bovenrijn |   | Nederrijn / Lek |   | IJssel |   | Vecht - Zwarte Water |   |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---|-----------------|---|--------|---|----------------------|---|
|                                                                                 | A               | S | A               | S | A      | S | A                    | S |
| <b>Belastingbronnen</b>                                                         |                 |   |                 |   |        |   |                      |   |
| Versnelde waterafvoer                                                           | J               | J | J               | J | J      | J | J                    | J |
| Veranderingen voor de visserij                                                  | N               |   | N               |   | N      |   | N                    |   |
| Landinfrastructuur (weg, brug e.d.)                                             | J               | N | J               | N | J      | N | J                    | N |
| Baggeren c.q. verdiepen (incl. zandvang)                                        | J               | N | J               | N | J      | N | J                    | N |
| <b>c. Beheer overgangswateren en kustwateren</b>                                |                 |   |                 |   |        |   |                      |   |
| Baggeren c.q. verdiepen in estuaria en kustzones (incl. zandvang)               |                 |   |                 |   |        |   |                      |   |
| Havens, scheepswerven e.d.                                                      |                 |   |                 |   |        |   |                      |   |
| Landaanwinning en inpoldering                                                   |                 |   |                 |   |        |   |                      |   |
| Zandsuppletie (veiligheid)                                                      |                 |   |                 |   |        |   |                      |   |
| Dammen in getijdengebied (incl. veiligheid/energie)                             |                 |   |                 |   |        |   |                      |   |
| <b>d. Andere morfologische veranderingen</b>                                    |                 |   |                 |   |        |   |                      |   |
| Barrières (niet of moeilijk (vis)passeerbare gemalen, stuwen, dammen etc.)      | J               | J | J               | J | J      | J | J                    | J |
| Ontwatering (veenoxidatie en bodemdaling)                                       |                 |   |                 |   |        |   |                      |   |
| <b>5. Andere belastingen</b>                                                    |                 |   |                 |   |        |   |                      |   |
| Zwerfvuul                                                                       | J               | N | J               | N | J      | N | J                    | N |
| Dumpen ongezuiverd afvalwater/slib in zee                                       | N               |   | N               |   | N      |   | N                    |   |
| Intensief beheer en onderhoud (incl. oevers)                                    | J               | J | J               | J | J      | J | J                    | J |
| Recreatie (water en oever)                                                      | J               | N | J               | N | J      | N | J                    | N |
| Sportvisserij                                                                   | J               | N | J               | N | J      | N | J                    | N |
| Beroepvisserij                                                                  | J               | J | J               | J | J      | J | J                    | J |
| Uitheemse dieren/planten                                                        | J               | J | J               | J | J      | J | J                    | J |
| Uitheemse ziekten                                                               | N               |   | N               |   | N      |   | N                    |   |
| Klimaatverandering (zeespiegelstijging, temperatuur/droogte, hogere piekafvoer) | J               | N | J               | N | J      | N | J                    | N |
| Verontreinigde waterbodem                                                       | J               | N | J               | N | J      | N | J                    | N |
| Visstandsbeheer                                                                 | N               |   | N               |   | N      |   | N                    |   |
| Olie- en gaswinning (bodemdaling)                                               | N               |   | N               |   | N      |   | N                    |   |
| Schelpenwinning of mosselzaadwinning                                            | N               |   | N               |   | N      |   | N                    |   |
| Windenergie (offshore)                                                          | N               |   | N               |   | N      |   | N                    |   |
| Delfstoffenwinning (zand, klei, grind, etc.)                                    |                 | N |                 | N |        | N |                      |   |
| Warmtelozing en warmte-koude opslag                                             | J               |   | J               |   | J      |   | N                    |   |
| Militair oefenterrein                                                           | N               |   | N               |   | N      |   | N                    |   |
| Bovenstroomse aanvoer (buitenland/regio)                                        | J               | J | J               | J | J      | J | J                    | J |
| Overige (eventueel beschrijven bij opmerkingen)                                 |                 |   |                 |   |        |   |                      |   |
| Scheepvaart                                                                     | J               | N | J               | N | J      | N |                      |   |



Tabel B6.4  
Totaaloverzicht van menselijke  
belastingen op de waterlichamen  
binnen de Zuidwestelijk Delta.

|                                                                 | Haringvliet-West |   | Haringvliet-Oost, Hollands Diep |   | Beneden Merwerde, Boven Merwerde, Sliedrechtse Biesbosch en Waal |   | Nieuwe Waterweg, Hartel-, Caland- en Beerkanaal |   | Oude Maas, Spui, Noord en Lek |   | Bergsche Maas |   | Brabantse Biesbosch, Amer |   |
|-----------------------------------------------------------------|------------------|---|---------------------------------|---|------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------|---|-------------------------------|---|---------------|---|---------------------------|---|
|                                                                 | A                | S | A                               | S | A                                                                | S | A                                               | S | A                             | S | A             | S | A                         | S |
| <b>Belastingbronnen</b>                                         |                  |   |                                 |   |                                                                  |   |                                                 |   |                               |   |               |   |                           |   |
| <b>1. Puntbronnen</b>                                           |                  |   |                                 |   |                                                                  |   |                                                 |   |                               |   |               |   |                           |   |
| Rioolwaterzuiveringsinstallaties                                | J                | N | J                               |   | J                                                                | N | J                                               | N | J                             |   | J             | N | J                         |   |
| Riooloverstorten                                                | J                | N | J                               |   |                                                                  |   | J                                               |   | J                             |   | J             | N | J                         |   |
| Slibverwerkingsinstallaties                                     | N                |   | J                               |   |                                                                  |   | N                                               |   | N                             |   | N             |   | J                         |   |
| IPPC-industrieën                                                | N                |   |                                 |   |                                                                  |   | J                                               | N |                               |   | J             | N | N                         |   |
| Niet IPPC-industrieën                                           | J                | N | J                               |   |                                                                  |   | J                                               |   | J                             |   | J             | N | N                         |   |
| Overig                                                          |                  |   |                                 |   |                                                                  |   |                                                 |   |                               |   |               |   |                           |   |
| <b>2. Diffuse bronnen</b>                                       |                  |   |                                 |   |                                                                  |   |                                                 |   |                               |   |               |   |                           |   |
| Via drainage en diep grondwater                                 | N                |   | N                               |   |                                                                  |   | N                                               |   | N                             |   | N             |   | N                         |   |
| Door landbouwactiviteiten                                       | J                | N | J                               | N | J                                                                | N | N                                               |   | J                             | N | J             | N | J                         | N |
| Door verkeer (weg/rail) en infrastructuur                       | N                |   | J                               | N |                                                                  |   | J                                               | N | J                             | N | J             | N | N                         |   |
| Door ongelukken                                                 |                  |   |                                 |   |                                                                  |   | J                                               | J | N                             |   | J             | N | J                         |   |
| Door verlaten industriegebieden                                 | N                |   | N                               |   |                                                                  |   | N                                               |   | J                             |   | N             |   | N                         |   |
| Door materialen/constructies (stedelijk gebied)                 | N                |   | N                               |   |                                                                  |   | J                                               | N | J                             | N | J             | N | N                         |   |
| Evt. zelf aan te vullen (bv atmosferische depositie)            |                  |   | N                               |   | J                                                                | N | N                                               |   |                               |   | N             |   | J                         | N |
| <b>3. Wateronttrekkingen</b>                                    |                  |   |                                 |   |                                                                  |   |                                                 |   |                               |   |               |   |                           |   |
| Voor landbouw, bosbouw en visserij (irrigatie)                  | J                |   | J                               | N | J                                                                | N | N                                               |   | J                             | N | J             | N | J                         | N |
| Voor publieke (drink)watervoorziening                           | J                |   | N                               |   | N                                                                |   | N                                               |   | J                             | N | N             |   | J                         | N |
| Voor industrieën                                                | J                |   | J                               | N | J                                                                | N | J                                               | N | J                             | N | N             |   | J                         |   |
| Voor koelwater van elektriciteitscentrales                      | N                |   | J                               | N | N                                                                |   | N                                               |   | N                             |   | N             |   | J                         | J |
| Voor viskwekerijen                                              | N                |   | N                               |   | N                                                                |   | N                                               |   | N                             |   | N             |   | J                         |   |
| Voor opwekken van stroom (waterkracht)                          | N                |   | N                               |   | N                                                                |   | N                                               |   | N                             |   | N             |   | N                         |   |
| Door mijnbouw c.q. open groeves                                 | N                |   | N                               |   | N                                                                |   | N                                               |   | N                             |   | N             |   | N                         |   |
| Voor scheepvaart (waterpeil in kanalen)                         | N                |   | J                               |   | J                                                                | N | N                                               |   | N                             |   | N             |   | N                         |   |
| Door overdracht (watervoorziening wateren)                      | J                |   | J                               | N | J                                                                | N | N                                               |   | J                             |   | J             | N | N                         |   |
| Andere grote wateronttrekkingen                                 |                  |   | J                               |   | N                                                                |   | N                                               |   | N                             |   | N             |   | N                         |   |
| <b>4. Regulering waterbeweging/morfologische aanpassing</b>     |                  |   |                                 |   |                                                                  |   |                                                 |   |                               |   |               |   |                           |   |
| <b>a. Regulering waterbeweging</b>                              |                  |   |                                 |   |                                                                  |   |                                                 |   |                               |   |               |   |                           |   |
| Grondwateraanvulling                                            | N                |   | N                               |   | N                                                                |   | N                                               |   | N                             |   | N             |   | N                         |   |
| Dammen voor waterkrachtcentrales                                | N                |   | N                               |   | N                                                                |   | N                                               |   | N                             |   | N             |   | N                         |   |
| Waterreservoirs c.q. stuwweren                                  | N                |   | N                               |   | J                                                                | N | N                                               |   | J                             | N | N             |   | J                         | N |
| Hoogwaterbescherming                                            | J                | J | J                               | J | J                                                                | J | J                                               | N | J                             | J | J             | N | J                         | J |
| Wateraanvoer/afvoer stroomgebieden                              | J                | J | J                               | J | J                                                                | J | J                                               | J | J                             | J | J             | J | J                         | J |
| Omleiden piekafvoer                                             | N                |   | J                               | J | N                                                                |   | N                                               |   | N                             |   | N             |   | N                         |   |
| Sluis/gemaal: peilbeheersing                                    | J                | J | N                               |   | N                                                                |   | N                                               |   | N                             |   | N             |   | N                         |   |
| Stuw: verschil waterstand: verhogen waterstand (peilbeheersing) | N                |   | N                               |   | N                                                                |   | N                                               |   | N                             |   | N             |   | N                         |   |
| <b>b. Rivierbeheer</b>                                          |                  |   |                                 |   |                                                                  |   |                                                 |   |                               |   |               |   |                           |   |
| Kanalisatie c.q. normalisatie van de waterloop                  | N                |   | N                               |   | J                                                                | J | J                                               | N | J                             | J | J             | N | J                         | J |
| Verlies oeverzones en overstromingsvlaktes                      | J                | J | J                               | J | J                                                                | J | N                                               |   | J                             | N | J             | J | J                         | J |



|                                                                                 | Haringvliet-West |   | Haringvliet-Oost, Hollands Diep |   | Beneden Merwerde, Boven Merwerde, Sliedrechtse Biesbosch en V/aal |   | Nieuwe Waterweg, Hartel-, Caland- en Beerkanaal |   | Oude Maas, Spui, Noord en Lek |   | Bergsche Maas |   | Brabantse Biesbosch, Amer |   |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------|---|---------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------|---|-------------------------------|---|---------------|---|---------------------------|---|
|                                                                                 | A                | S | A                               | S | A                                                                 | S | A                                               | S | A                             | S | A             | S | A                         | S |
| <b>Belastingbronnen</b>                                                         |                  |   |                                 |   |                                                                   |   |                                                 |   |                               |   |               |   |                           |   |
| Oeververdediging, duikers, overkluizing, kribben                                | J                | N | J                               | N | J                                                                 | J | J                                               |   | J                             | J | J             | J | J                         | J |
| Versnelde waterafvoer                                                           | J                | J | J                               | J | J                                                                 | J | J                                               | J | J                             | J | J             | J | J                         | J |
| Veranderingen voor de visserij                                                  | J                | J | J                               | J | J                                                                 |   | N                                               |   | J                             |   | N             |   | J                         | J |
| Landinfrastructuur (weg, brug e.d.)                                             | N                |   | J                               | N | J                                                                 | N | N                                               |   | J                             | N | J             | N | N                         |   |
| Baggeren c.q. verdiepen (incl. zandvang)                                        | N                |   | J                               | J | J                                                                 | J | J                                               | J | J                             | N | J             | N | J                         | J |
| <b>c. Beheer overgangswateren en kustwateren</b>                                |                  |   |                                 |   |                                                                   |   |                                                 |   |                               |   |               |   |                           |   |
| Baggeren c.q. verdiepen in estuaria en kustzones (incl. zandvang)               | N                |   | N                               |   | N                                                                 |   | J                                               | J | N                             |   | N             |   | N                         |   |
| Havens, scheepswerven e.d.                                                      | J                | N | J                               |   | J                                                                 |   | J                                               | N | J                             |   | N             |   | N                         |   |
| Landaanwinning en inpoldering                                                   | N                |   | J                               |   | N                                                                 |   | J                                               |   | N                             |   | N             |   | N                         |   |
| Zandsuppletie (veiligheid)                                                      | N                |   | N                               |   | N                                                                 |   | N                                               |   | N                             |   | N             |   | N                         |   |
| Dammen in getijdengebied (incl. veiligheid/energie)                             | J                | J | N                               |   | N                                                                 |   | N                                               |   | N                             |   | N             |   | N                         |   |
| <b>d. Andere morfologische veranderingen</b>                                    |                  |   |                                 |   |                                                                   |   |                                                 |   |                               |   |               |   |                           |   |
| Barrières (niet of moeilijk (vis)passeerbare gemalen, stuwen, dammen etc.)      | J                | J | N                               |   | J                                                                 | N | N                                               |   | J                             |   | N             |   | J                         | J |
| Ontwatering (veenoxidatie en bodemdaling)                                       | N                |   | N                               |   | N                                                                 |   | N                                               |   | N                             |   | N             |   | N                         |   |
| <b>5. Andere belastingen</b>                                                    |                  |   |                                 |   |                                                                   |   |                                                 |   |                               |   |               |   |                           |   |
| Zwerfvuil                                                                       | J                | N | J                               | N | J                                                                 | N | J                                               | N | J                             | N | J             | N | J                         | N |
| Dumpen ongezuiverd afvalwater/slib in zee                                       | N                |   | N                               |   | N                                                                 |   | N                                               |   | N                             |   | N             |   | N                         |   |
| Intensief beheer en onderhoud (incl. oevers)                                    | N                |   | J                               |   | J                                                                 | N | J                                               | N | J                             | N | J             | N | N                         |   |
| Recreatie (water en oever)                                                      | J                |   | J                               |   | J                                                                 | N | J                                               |   | J                             | N | J             | N | J                         | N |
| Sportvisserij                                                                   | J                | N | J                               | N | J                                                                 | N | J                                               | N | J                             | N | J             | N | J                         | N |
| Beroepsvisserij                                                                 | J                | N | J                               | N | J                                                                 | N | J                                               | N | J                             |   | J             | N | J                         | N |
| Uitheimse dieren/planten                                                        | J                | J | J                               | J | J                                                                 | J | J                                               | J | J                             | J | J             | J | J                         | J |
| Uitheimse ziekten                                                               | N                |   | N                               |   | N                                                                 |   |                                                 |   | N                             |   | N             |   | N                         |   |
| Klimaatverandering (zeespiegelstijging, temperatuur/droogte, hogere piekafvoer) | J                | N | J                               | N | J                                                                 | N | J                                               | N | J                             | N | J             | N | J                         | N |
| Verontreinigde waterbodem                                                       | J                |   | J                               |   | J                                                                 | N | J                                               | N | J                             |   | J             | N | J                         | J |
| Visstandsbeheer                                                                 | N                |   | J                               | N | J                                                                 | N | N                                               |   | J                             | N | N             |   | J                         | N |
| Olie- en gaswinning (bodemdaling)                                               | N                |   | N                               |   | N                                                                 |   | N                                               |   | N                             |   | N             |   | N                         |   |
| Schelpenwinning of mosselzaadwinning                                            | N                |   | N                               |   | N                                                                 |   | N                                               |   | N                             |   | N             |   | N                         |   |
| Windenergie (offshore)                                                          | N                |   | N                               |   | N                                                                 |   | N                                               |   | N                             |   | N             |   | N                         |   |
| Delfstoffenwinning (zand, klei, grind, etc.)                                    |                  |   |                                 | N |                                                                   | N |                                                 |   |                               | N |               | N |                           |   |
| Warmtelozing en warmte-koude opslag                                             | N                |   | J                               |   | J                                                                 |   | N                                               |   | J                             |   | J             |   | N                         |   |
| Militair oefenterrein                                                           | N                |   | J                               |   | N                                                                 |   | N                                               |   | N                             |   | N             |   | J                         |   |
| Bovenstroomse aanvoer (buitenland/regio)                                        | J                |   | J                               |   | J                                                                 | J | J                                               | J | J                             |   | J             | J | J                         | J |
| Overige (eventueel beschrijven bij opmerkingen)                                 |                  |   |                                 |   |                                                                   |   |                                                 |   |                               |   |               |   |                           |   |
| Scheepvaart                                                                     |                  |   |                                 |   |                                                                   |   |                                                 |   |                               |   |               |   |                           |   |



| Dordtse Biesbosch,<br>Nieuwe Merwede |   | Nieuwe Maas |   | Hollandsche IJssel |   | Benedenmaas |   | Zoommeer / Eendracht |   | Grevelingenmeer |   | Kanaal Terneuzen Gent |   | Oosterschelde |   | Veerse meer |   | Volkerak |   | Westerschelde |   | Antwerps kanaalpand |   | Kanaal Zuid-Beveland |   | Bathse Spuikanaal |   | Zeeuwse kust: kustwater |   | Noordelijke Deltakust:<br>kustwater (A) en territoriaal<br>water (B) |   |   |
|--------------------------------------|---|-------------|---|--------------------|---|-------------|---|----------------------|---|-----------------|---|-----------------------|---|---------------|---|-------------|---|----------|---|---------------|---|---------------------|---|----------------------|---|-------------------|---|-------------------------|---|----------------------------------------------------------------------|---|---|
| A                                    | S | A           | S | A                  | S | A           | S | A                    | S | A               | S | A                     | S | A             | S | A           | S | A        | S | A             | S | A                   | S | A                    | S | A                 | S | A                       | S | A                                                                    | S |   |
| J                                    | J | J           | J | J                  | J | J           | J | J                    |   |                 |   |                       |   |               |   |             |   |          |   |               |   |                     |   |                      |   |                   |   |                         |   |                                                                      |   |   |
| J                                    | J | J           | J | J                  | J | J           | J | J                    |   |                 |   |                       |   |               |   |             |   |          |   |               |   |                     |   |                      |   |                   |   |                         |   |                                                                      |   |   |
| J                                    | J | J           | J | J                  | J | J           | N |                      |   |                 |   |                       |   |               |   |             |   |          |   |               |   |                     |   |                      |   |                   |   |                         |   |                                                                      |   |   |
| N                                    |   | J           | N | J                  | N | J           | J | N                    |   |                 |   |                       |   |               |   |             |   |          |   |               |   |                     |   |                      |   |                   |   |                         |   |                                                                      |   |   |
| J                                    | J | J           | J | J                  | N | J           | J | N                    |   |                 |   |                       |   |               |   |             |   |          |   |               |   |                     |   |                      |   |                   |   |                         |   |                                                                      |   |   |
|                                      |   |             |   |                    |   |             |   |                      |   |                 |   |                       |   |               |   |             |   |          |   |               |   |                     |   |                      |   |                   |   |                         |   |                                                                      |   |   |
|                                      |   | J           | J |                    |   |             |   |                      |   |                 |   |                       |   | J             | N |             |   |          |   | J             | J |                     |   | J                    | N |                   |   | J                       | J | J                                                                    | J |   |
|                                      |   | J           | J |                    |   |             |   |                      |   |                 |   |                       |   | J             | N |             |   |          |   | J             | N |                     |   | N                    |   |                   |   | N                       |   |                                                                      |   |   |
|                                      |   | J           | J |                    |   |             |   |                      |   |                 |   |                       |   | N             |   |             |   |          |   | N             |   |                     |   | N                    |   |                   |   | J                       | J | J                                                                    | J |   |
|                                      |   | N           |   |                    |   |             |   |                      |   |                 |   |                       |   | J             | N |             |   |          |   | J             | J |                     |   | N                    |   |                   |   | J                       | J | J                                                                    | J |   |
|                                      |   | N           |   |                    |   |             |   |                      |   |                 |   |                       |   | J             | J |             |   |          |   | J             | N |                     |   | N                    |   |                   |   | J                       | N | J                                                                    | N |   |
| J                                    | J | N           |   | J                  | N | J           | J | J                    | J | J               | J | J                     | J | J             | J | J           | J | J        | J | N             | J | J                   | J | J                    | J | J                 | J | J                       |   |                                                                      |   |   |
| N                                    |   | N           |   | N                  |   | N           |   | N                    |   | N               |   | N                     |   | N             |   | N           |   | N        |   | N             |   | N                   |   | N                    |   | N                 |   | N                       |   |                                                                      |   |   |
| J                                    | N | J           | N | J                  | N | J           | N | J                    | N | J               | N | J                     | N | J             | N | J           | N | J        | N | J             | N | J                   | N | J                    | N | J                 | N | J                       | N | J                                                                    | N | N |
| N                                    |   |             |   | J                  | N | N           |   | N                    |   | N               |   | N                     |   | N             |   | N           |   | N        |   | N             |   | N                   |   | N                    |   | N                 |   | N                       |   | N                                                                    |   |   |
| N                                    |   | J           |   | J                  | N | J           | N | J                    | N | J               | N | J                     | N | J             | N | J           | N | J        | N | J             | N | J                   | N | J                    | N | J                 | N | J                       | N | J                                                                    | N | J |
| J                                    | N | N           |   | J                  | N | J           | N | J                    | N | J               | N | J                     | N | J             | N | J           | N | J        | N | J             | N | J                   | N | J                    | N | J                 | N | J                       | N | J                                                                    | N | J |
| J                                    | N | J           | N | J                  | J | J           | J | J                    | J | J               | J | N                     | J | N             | J | N           | J | N        | J | N             | J | N                   | J | N                    | J | N                 | J | J                       | J | J                                                                    | J | J |
| N                                    |   | N           |   | N                  |   | N           |   | N                    |   | J               | N | J                     | N | J             | J | J           | N | J        | N | J             | J | N                   | N | J                    | N | N                 | N | N                       | N | N                                                                    | N | N |
| N                                    |   | N           |   | N                  |   | N           |   | N                    |   | N               |   | N                     |   | N             |   | N           |   | N        |   | N             |   | N                   |   | N                    |   | N                 |   | N                       |   | N                                                                    |   | N |
| N                                    |   | N           |   | N                  |   | N           |   | N                    |   | N               |   | N                     |   | N             |   | N           |   | N        |   | N             |   | N                   |   | N                    |   | N                 |   | N                       |   | N                                                                    |   | N |
| J                                    | J | J           | J | J                  | J | J           | J | J                    | J | J               | J | J                     | J | J             | N | J           | J | J        | J | J             | J | J                   | J | J                    | J | J                 | J | J                       | J | J                                                                    | J | J |
|                                      |   |             |   |                    |   |             |   |                      |   | J               | J | J                     | N | J             | N | J           | N | J        | J | J             | N | J                   | N | J                    | J | N                 |   | J                       | J | J                                                                    | J | J |

Tabel B6.5  
Overzicht van menselijke belastingen  
op waterlichaam Hollandse Kust  
(kustwater en territoriaal water) en  
de beoordeling of deze significant is.

|                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------|----------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Puntbronnen</b>                                           |          |              |                                                                                    |
| Rioolwaterzuiveringsinstallaties                                | Ja       | Nee          |                                                                                    |
| Riooloverstorten                                                | Ja       | Nee          |                                                                                    |
| Slibverwerkingsinstallaties                                     | Nee      |              |                                                                                    |
| IPPC-industrieën                                                | Ja       | Nee          |                                                                                    |
| Niet IPPC-industrieën                                           | Ja       | Nee          |                                                                                    |
| Overig                                                          |          |              |                                                                                    |
| <b>2. Diffuse bronnen</b>                                       |          |              |                                                                                    |
| Via drainage en diep grondwater                                 | Nee      |              |                                                                                    |
| Door landbouwactiviteiten                                       | Nee      |              |                                                                                    |
| Door verkeer (weg/rail) en infrastructuur                       | Nee      |              |                                                                                    |
| Door ongelukken                                                 | Nee      |              |                                                                                    |
| Door verlaten industriegebieden                                 | Nee      |              |                                                                                    |
| Door materialen/constructies (stedelijk gebied)                 | Nee      |              |                                                                                    |
| Evt. zelf aan te vullen (bv atmosferische depositie)            | Ja       | Nee          | Atmosferische depositie                                                            |
| <b>3. Wateronttrekkingen</b>                                    |          |              |                                                                                    |
| Voor landbouw, bosbouw en visserij (irrigatie)                  | Nee      |              |                                                                                    |
| Voor publieke (drink)watervoorziening                           | Nee      |              |                                                                                    |
| Voor industrieën                                                | Nee      |              |                                                                                    |
| Voor koelwater van elektriciteitscentrales                      | Nee      |              |                                                                                    |
| Voor viskwekerijen                                              | Nee      |              |                                                                                    |
| Voor opwekken van stroom (waterkracht)                          | Nee      |              |                                                                                    |
| Door mijnbouw c.q. open groeves                                 | Nee      |              |                                                                                    |
| Voorscheepvaart (waterpeil in kanalen)                          | Nee      |              |                                                                                    |
| Door overdracht (watervoorziening wateren)                      | Nee      |              |                                                                                    |
| Andere grote wateronttrekkingen                                 | Nee      |              |                                                                                    |
| <b>4. Regulering waterbeweging/morfologische aanpassing</b>     |          |              |                                                                                    |
| <b>a. Regulering waterbeweging</b>                              |          |              |                                                                                    |
| Grondwateraanvulling                                            | Nee      |              |                                                                                    |
| Dammen voor waterkrachtcentrales                                | Nee      |              |                                                                                    |
| Waterreservoirs c.q. stuwwerken                                 | Nee      |              |                                                                                    |
| Hoogwaterbescherming                                            | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling |
| Wateraanvoer/afvoer stroomgebieden                              | Ja       | Nee          |                                                                                    |
| Omleiden piekafvoer                                             | Nee      |              |                                                                                    |
| Sluis/gemaal: peilbeheersing                                    | Nee      |              |                                                                                    |
| Stuw: verschil waterstand: verhogen waterstand (peilbeheersing) | Nee      |              |                                                                                    |
| <b>b. Rivierbeheer</b>                                          |          |              |                                                                                    |
| Kanalisatie c.q. normalisatie van de waterloop                  |          |              |                                                                                    |
| Verlies oeverzones en overstromingsvlaktes                      |          |              |                                                                                    |
| Oeververdediging, duikers, overkluizing, kribben                |          |              |                                                                                    |
| Versnelde waterafvoer                                           |          |              |                                                                                    |
| Veranderingen voor de visserij                                  |          |              |                                                                                    |
| Landinfrastructuur (weg, brug e.d.)                             |          |              |                                                                                    |
| Baggeren c.q. verdiepen (incl. zandvang)                        |          |              |                                                                                    |



|                                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>c. Beheer overgangswateren en kustwateren</b>                                |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Baggeren c.q. verdiepen in estuaria en kustzones (incl. zandvang)               | Ja       | Ja           | Vaargeulonderhoud van Euro/Maasgeul en IJgeul                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Havens, scheepswerven e.d.                                                      | Ja       | Nee          | Buitenhaven IJmuiden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Landaanwinning en inpoldering                                                   | Ja       | Ja           | Maasvlaktes: het waterlichaam verschuift zeewaarts                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Zandsuppletie (veiligheid)                                                      | Ja       | Ja           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Dammen in getijdengebied (incl. veiligheid/energie)                             | Ja       | Nee          | Strandhoofden, havendammen                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>d. Andere morfologische veranderingen</b>                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Barrières (niet of moeilijk (vis)passeerbare gemalen, stuwen, dammen etc.)      |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Ontwatering (veenoxidatie en bodemdaling)                                       |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>5. Andere belastingen</b>                                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zwerfvuil                                                                       | Ja       | Nee          | Niet significant vwb fytoplankton en macrofauna; wel voor Natura 2000 groepen                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Dumpen ongezuiverd afvalwater/slib in zee                                       | Ja       | Ja           | Studie significantie baggerspreiding loopt                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Intensief beheer en onderhoud (incl. oevers)                                    | Ja       | Ja           | Zandsuppleties                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Recreatie (water en oever)                                                      | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Sportvisserij                                                                   | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Beroepsvisserij                                                                 | Ja       | Nee          | In de zone tot 12 zeemijl uit de kust is er niet veel visserij                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Uitheimse dieren/planten                                                        | Ja       | Ja           | De ecologie in Nederlandse wateren is beïnvloed door het voorkomen van uitheimse soorten. Door introductie van uitheimse soorten vinden verschuivingen in het voedselweb plaats, met als gevolg een verandering in de soortensamenstelling. De precieze gevolgen van de introductie van nieuwe soorten zijn moeilijk te voorspellen |
| Uitheimse ziekten                                                               | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Klimaatverandering (zeespiegelstijging, temperatuur/droogte, hogere piekafvoer) | Ja       | Ja           | Onvoldoende kennis beschikbaar om effecten op KRW-doelstellingen adequaat in te kunnen schatten                                                                                                                                                                                                                                     |
| Verontreinigde waterbodem                                                       | Ja       | Nee          | PAK's, TBT, metalen en/of vlamvertragers worden in de waterbodems waargenomen                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Visstandsbeheer                                                                 | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Olie- en gaswinning (bodemdaling)                                               | Ja       | Nee          | Tussen 1 en 12 zeemijlszone                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Schelpenwinning of mosselzaadwinning                                            | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Windenergie (offshore)                                                          | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Delfstoffenwinning (zand, klei, grind, etc.)                                    | Ja       | Ja           | Zandwinning vindt plaats tot de 20 m dieptelijn (kustfundament): heeft effect op macrofauna                                                                                                                                                                                                                                         |
| Warmtelozing en warmte-koude opslag                                             | Nee      | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Militair oefenterrein                                                           | Ja       |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Bovenstroomse aanvoer (buitenland/regio)                                        | Ja       | Ja           | De dominante belasting                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Overige (eventueel beschrijven bij opmerkingen)                                 |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Scheepvaart                                                                     | Ja       | Ja           | Zeevaart                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

Tabel B6.6

Overzicht van menselijke belastingen op waterlichaam Waddenzee (kustwater en territoriaal water) en de beoordeling of deze significant is.

|                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                  |
|-----------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------------------------------------|
| <b>1. Puntbronnen</b>                                           |          |              |                                            |
| Rioolwaterzuiveringsinstallaties                                | Nee      |              |                                            |
| Riooloverstorten                                                | Nee      |              |                                            |
| Slibverwerkingsinstallaties                                     | Nee      |              |                                            |
| IPPC-industrieën                                                | Nee      |              |                                            |
| Niet IPPC-industrieën                                           | Nee      |              |                                            |
| Overig                                                          |          |              |                                            |
| <b>2. Diffuse bronnen</b>                                       |          |              |                                            |
| Via drainage en diep grondwater                                 | Nee      |              |                                            |
| Door landbouwactiviteiten                                       | Nee      |              |                                            |
| Door verkeer (weg/rail) en infrastructuur                       | Nee      |              |                                            |
| Door ongelukken                                                 | Ja       |              | Scheepvaart (calamiteiten zijn onvoorzien) |
| Door verlaten industriegebieden                                 | Nee      | Nee          |                                            |
| Door materialen/constructies (stedelijk gebied)                 | Nee      |              |                                            |
| Evt. zelf aan te vullen (bv atmosferische depositie)            | Ja       | Ja           |                                            |
| <b>3. Wateronttrekkingen</b>                                    |          |              |                                            |
| Voor landbouw, bosbouw en visserij (irrigatie)                  | Nee      |              |                                            |
| Voor publieke (drink)watervoorziening                           | Nee      |              |                                            |
| Voor industrieën                                                |          |              |                                            |
| Voor koelwater van elektriciteitscentrales                      | Nee      |              |                                            |
| Voor viskwekerijen                                              | Nee      |              |                                            |
| Voor opwekken van stroom (waterkracht)                          | Nee      |              |                                            |
| Door mijnbouw c.q. open groeves                                 | Nee      |              |                                            |
| Voorscheepvaart (waterpeil in kanalen)                          | Nee      |              |                                            |
| Door overdracht (watervoorziening wateren)                      | Nee      |              |                                            |
| Andere grote wateronttrekkingen                                 | Nee      |              |                                            |
| <b>4. Regulering waterbeweging/morfologische aanpassing</b>     |          |              |                                            |
| <b>a. Regulering waterbeweging</b>                              |          |              |                                            |
| Grondwateraanvulling                                            | Nee      |              |                                            |
| Dammen voor waterkrachtcentrales                                | Nee      |              |                                            |
| Waterreservoirs c.q. stuwmuren                                  | Nee      |              |                                            |
| Hoogwaterbescherming                                            | Ja       | Nee          | Betreft bedijking Waddeneilanden           |
| Wateraanvoer/afvoer stroomgebieden                              | Nee      |              |                                            |
| Omleiden piekafvoer                                             | Nee      |              |                                            |
| Sluis/gemaal: peilbeheersing                                    | Nee      |              |                                            |
| Stuw: verschil waterstand: verhogen waterstand (peilbeheersing) | Nee      |              |                                            |
| <b>b. Rivierbeheer</b>                                          |          |              |                                            |
| Kanalisatie c.q. normalisatie van de waterloop                  |          |              |                                            |
| Verlies oeverzones en overstromingsvlaktes                      |          |              |                                            |
| Oeververdediging, duikers, overkluizing, kribben                |          |              |                                            |
| Versnelde waterafvoer                                           |          |              |                                            |
| Veranderingen voor de visserij                                  |          |              |                                            |
| Landinfrastructuur (weg, brug e.d.)                             |          |              |                                            |
| Baggeren c.q. verdiepen (incl. zandvang)                        |          |              |                                            |

|                                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>c. Beheer overgangswateren en kustwateren</b>                                |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Baggeren c.q. verdiepen in estuaria en kustzones (incl. zandvang)               | Ja       | Nee          | Lokaal Mogelijk wel substantieel; voor waterlichaam niet; 2010-2015 verkenning slibhuishouding WZ                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Havens, scheepswerven e.d.                                                      | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Landaanwinning en inpoldering                                                   | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Zandsuppletie (veiligheid)                                                      | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Dammen in getijdengebied (incl. veiligheid/energie)                             | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>d. Andere morfologische veranderingen</b>                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Barrières (niet of moeilijk (vis)passeerbare gemalen, stuwen, dammen etc.)      | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Ontwatering (veenoxidatie en bodemdaling)                                       | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>5. Andere belastingen</b>                                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Zwerfvuul                                                                       | Ja       | Nee          | Op schaalniveau van waterlichaam niet significant                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Dumpen ongezuiverd afvalwater/slib in zee                                       | Ja       | Ja           | Lokaal Mogelijk baggerstort wel substantieel; voor waterlichaam niet; 2010-2015 verkenning slibhuishouding WZ                                                                                                                                                                                                                                          |
| Intensief beheer en onderhoud (incl. oevers)                                    | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Recreatie (water en oever)                                                      | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Sportvisserij                                                                   | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Beroepsvisserij                                                                 | Ja       | Ja           | Mate van belasting wordt onderzocht via verschillende sporen, waaronder KRW maatregelenprogramma                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Uitheimse dieren/planten                                                        | Ja       | Ja           | De ecologie in Nederlandse wateren is beïnvloed door het voorkomen van uitheimse soorten. Door introductie van uitheimse soorten vinden verschuivingen in het voedselweb plaats, met als gevolg een verandering in de soortensamenstelling. De precieze gevolgen van de introductie van nieuwe soorten zijn moeilijk te voorspellen. Bv Japanse Oester |
| Uitheimse ziekten                                                               | Nee      | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Klimaatverandering (zeespiegelstijging, temperatuur/droogte, hogere piekafvoer) | Ja       | Nee          | Onvoldoende kennis beschikbaar om effecten op KRW-doelstellingen adequaat in te kunnen schatten                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Verontreinigde waterbodem                                                       | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Visstandsbeheer                                                                 | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Olie- en gaswinning (bodemdaling)                                               | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Schelpenwinning of mosselzaadwinning                                            | Ja       | Nee          | Effect op de KRW maatlat voor het kwaliteits-element macrofauna afhankelijk van monitoring en evaluatie concept maatlat. Mogelijk wel doorwerking op N2000 doelstellingen                                                                                                                                                                              |
| Windenergie (offshore)                                                          | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Delfstoffenwinning (zand, klei, grind, etc.)                                    |          | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Warmtelozing en warmte-koude opslag                                             | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Militair oefenterrein                                                           | Ja       |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Bovenstroomse aanvoer (buitenland/regio)                                        | Nee      | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Overige (eventueel beschrijven bij opmerkingen)                                 | Ja       | Ja           | Betreft antifouling (TBT)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Scheepvaart                                                                     |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

Tabel B6.7  
Overzicht van menselijke belastingen  
op waterlichaam Waddenzee-  
vastlandskust en de beoordeling of  
deze significant is.

|                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Puntbronnen</b>                                           |          |              |                                                                                                        |
| Rioolwaterzuiveringsinstallaties                                | Nee      |              |                                                                                                        |
| Riooloverstorten                                                | Nee      |              |                                                                                                        |
| Slibverwerkingsinstallaties                                     | Nee      |              |                                                                                                        |
| IPPC-industrieën                                                | Ja       | Nee          |                                                                                                        |
| Niet IPPC-industrieën                                           | Ja       | Nee          |                                                                                                        |
| Overig                                                          |          |              |                                                                                                        |
| <b>2. Diffuse bronnen</b>                                       |          |              |                                                                                                        |
| Via drainage en diep grondwater                                 | Nee      |              |                                                                                                        |
| Door landbouwactiviteiten                                       | Nee      |              |                                                                                                        |
| Door verkeer (weg/rail) en infrastructuur                       | Nee      |              |                                                                                                        |
| Door ongelukken                                                 | Ja       | Nee          | Grootste risico vormt scheepvaart                                                                      |
| Door verlaten industriegebieden                                 | Nee      |              |                                                                                                        |
| Door materialen/constructies (stedelijk gebied)                 | Nee      |              |                                                                                                        |
| Evt. zelf aan te vullen (bv atmosferische depositie)            | Ja       | Ja           |                                                                                                        |
| <b>3. Wateronttrekkingen</b>                                    |          |              |                                                                                                        |
| Voor landbouw, bosbouw en visserij (irrigatie)                  | Nee      |              |                                                                                                        |
| Voor publieke (drink)watervoorziening                           | Nee      |              |                                                                                                        |
| Voor industrieën                                                |          |              |                                                                                                        |
| Voor koelwater van elektriciteitscentrales                      | Ja       | Nee          |                                                                                                        |
| Voor viskwekerijen                                              | Nee      |              |                                                                                                        |
| Voor opwekken van stroom (waterkracht)                          | Nee      |              |                                                                                                        |
| Door mijnbouw c.q. open groeves                                 | Nee      |              |                                                                                                        |
| Voor scheepvaart (waterpeil in kanalen)                         | Nee      |              |                                                                                                        |
| Door overdracht (watervoorziening wateren)                      | Nee      |              |                                                                                                        |
| Andere grote wateronttrekkingen                                 | Nee      |              |                                                                                                        |
| <b>4. Regulering waterbeweging/morfologische aanpassing</b>     |          |              |                                                                                                        |
| <b>a. Regulering waterbeweging</b>                              |          |              |                                                                                                        |
| Grondwateraanvulling                                            | Nee      |              |                                                                                                        |
| Dammen voor waterkrachtcentrales                                | Nee      |              |                                                                                                        |
| Waterreservoirs c.q. stuwmuren                                  | Nee      |              |                                                                                                        |
| Hoogwaterbescherming                                            | Ja       | Ja           | Betreft: bedijking. Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling |
| Wateraanvoer/afvoer stroomgebieden                              | Nee      | Nee          |                                                                                                        |
| Omleiden piekafvoer                                             | Nee      |              |                                                                                                        |
| Sluis/gemaal): peilbeheersing                                   | Nee      |              |                                                                                                        |
| Stuw: verschil waterstand: verhogen waterstand (peilbeheersing) | Nee      |              |                                                                                                        |
| <b>b. Rivierbeheer</b>                                          |          |              |                                                                                                        |
| Kanaliseren c.q. normalisatie van de waterloop                  |          |              |                                                                                                        |
| Verlies oeverzones en overstromingsvlaktes                      |          |              |                                                                                                        |
| Oeververdediging, duikers, overkluizing, kribben                |          |              |                                                                                                        |
| Versnelde waterafvoer                                           |          |              |                                                                                                        |
| Veranderingen voor de visserij                                  |          |              |                                                                                                        |
| Landinfrastructuur (weg, brug e.d.)                             |          |              |                                                                                                        |
| Baggeren c.q. verdiepen (incl. zandvang)                        |          |              |                                                                                                        |

|                                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>c. Beheer overgangswateren en kustwateren</b>                                |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Baggeren c.q. verdiepen in estuaria en kustzones (incl. zandvang)               | Ja       | Nee          | Lokaal Mogelijk wel substantieel; voor waterlichaam niet; 2010-2015 verkenning slibhuishouding WZ                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Havens, scheepswerven e.d.                                                      | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Landaanwinning en inpoldering                                                   | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zandsuppletie (veiligheid)                                                      | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Dammen in getijdengebied (incl. veiligheid/energie)                             | Ja       | Nee          | Pollendam                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>d. Andere morfologische veranderingen</b>                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Barrières (niet of moeilijk (vis)passeerbare gemalen, stuwen, dammen etc.)      | Ja       | Ja           | Vismigratie geen formeel ecologisch doel voor dit waterlichaam                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Ontwatering (veenoxidatie en bodemdaling)                                       | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>5. Andere belastingen</b>                                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Zwerfvuul                                                                       | Ja       | Nee          | Op schaalniveau van waterlichaam niet significant                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Dumpen ongezuiverd afvalwater/slib in zee                                       | Ja       | Ja           | Lokaal baggerstort Mogelijk wel substantieel; voor waterlichaam niet; 2010-2015 verkenning slibhuishouding WZ                                                                                                                                                                                                                                          |
| Intensief beheer en onderhoud (incl. oevers)                                    | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Recreatie (water en oever)                                                      | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Sportvisserij                                                                   | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Beroepsvisserij                                                                 | Ja       | Nee          | Mate van belasting wordt onderzocht via verschillende sporen, waaronder KRW maatregelenprogramma                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Uitheimse dieren/planten                                                        | Ja       | Ja           | De ecologie in Nederlandse wateren is beïnvloed door het voorkomen van uitheimse soorten. Door introductie van uitheimse soorten vinden verschuivingen in het voedselweb plaats, met als gevolg een verandering in de soortensamenstelling. De precieze gevolgen van de introductie van nieuwe soorten zijn moeilijk te voorspellen. Bv Japanse Oester |
| Uitheimse ziekten                                                               | Nee      | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Klimaatverandering (zeespiegelstijging, temperatuur/droogte, hogere piekafvoer) | Ja       | Nee          | Onvoldoende kennis beschikbaar om effecten op KRW-doelstellingen adequaat in te kunnen schatten                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Verontreinigde waterbodem                                                       | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Visstandsbeheer                                                                 | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Olie- en gaswinning (bodemdaling)                                               | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Schelpenwinning of mosselzaadwinning                                            | Ja       | Nee          | Effect op de KRW maatlat voor het kwaliteits-element macrofauna afhankelijk van monitoring en evaluatie concept maatlat. Mogelijk wel doorwerking op N2000 doelstellingen                                                                                                                                                                              |
| Windenergie (offshore)                                                          | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Delfstoffenwinning (zand, klei, grind, etc.)                                    |          | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Warmtelozing en warmte-koude opslag                                             | Ja       |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Militair oefenterrein                                                           | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Bovenstroomse aanvoer (buitenland/regio)                                        | Nee      | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Overige (eventueel beschrijven bij opmerkingen)                                 | Ja       | Ja           | Betreft antifouling (TBT)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Scheepvaart</b>                                                              |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

Tabel B6.8

Overzicht van menselijke belastingen op waterlichaam Waddenkust (kustwater en territoriaal water) en de beoordeling of deze significant is.

|                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking               |
|-----------------------------------------------------------------|----------|--------------|-------------------------|
| <b>1. Puntbronnen</b>                                           |          |              |                         |
| Rioolwaterzuiveringsinstallaties                                | Ja       | Nee          |                         |
| Riooloverstorten                                                | Ja       | Nee          |                         |
| Slibverwerkingsinstallaties                                     | Nee      |              |                         |
| IPPC-industrieën                                                | Nee      |              |                         |
| Niet IPPC-industrieën                                           | Nee      |              |                         |
| Overig                                                          |          |              |                         |
| <b>2. Diffuse bronnen</b>                                       |          |              |                         |
| Via drainage en diep grondwater                                 | Nee      |              |                         |
| Door landbouwactiviteiten                                       | Nee      |              |                         |
| Door verkeer (weg/rail) en infrastructuur                       | Nee      |              |                         |
| Door ongelukken                                                 | Nee      |              |                         |
| Door verlaten industriegebieden                                 | Nee      |              |                         |
| Door materialen/constructies (stedelijk gebied)                 | Nee      |              |                         |
| Evt. zelf aan te vullen (bv atmosferische depositie)            | Ja       | Nee          | Atmosferische depositie |
| <b>3. Wateronttrekkingen</b>                                    |          |              |                         |
| Voor landbouw, bosbouw en visserij (irrigatie)                  | Nee      |              |                         |
| Voor publieke (drink)watervoorziening                           | Nee      |              |                         |
| Voor industrieën                                                | Nee      |              |                         |
| Voor koelwater van elektriciteitscentrales                      | Nee      |              |                         |
| Voor viskwekerijen                                              | Nee      |              |                         |
| Voor opwekken van stroom (waterkracht)                          | Nee      |              |                         |
| Door mijnbouw c.q. open groeves                                 | Nee      |              |                         |
| Voorscheepvaart (waterpeil in kanalen)                          | Nee      |              |                         |
| Door overdracht (watervoorziening wateren)                      | Nee      |              |                         |
| Andere grote wateronttrekkingen                                 | Nee      |              |                         |
| <b>4. Regulering waterbeweging/morfologische aanpassing</b>     |          |              |                         |
| <b>a. Regulering waterbeweging</b>                              |          |              |                         |
| Grondwateraanvulling                                            | Nee      |              |                         |
| Dammen voor waterkrachtcentrales                                | Nee      |              |                         |
| Waterreservoirs c.q. stuwmuren                                  | Nee      |              |                         |
| Hoogwaterbescherming                                            | Ja       | Nee          |                         |
| Wateraanvoer/afvoer stroomgebieden                              | Ja       | Nee          |                         |
| Omleiden piekafvoer                                             | Nee      |              |                         |
| Sluis/gemaal: peilbeheersing                                    | Nee      |              |                         |
| Stuw: verschil waterstand: verhogen waterstand (peilbeheersing) | Nee      |              |                         |
| <b>b. Rivierbeheer</b>                                          |          |              |                         |
| Kanalisatie c.q. normalisatie van de waterloop                  |          |              |                         |
| Verlies oeverzones en overstromingsvlaktes                      |          |              |                         |
| Oeververdediging, duikers, overkluizing, kribben                |          |              |                         |
| Versnelde waterafvoer                                           |          |              |                         |
| Veranderingen voor de visserij                                  |          |              |                         |
| Landinfrastructuur (weg, brug e.d.)                             |          |              |                         |
| Baggeren c.q. verdiepen (incl. zandvang)                        |          |              |                         |

|                                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>c. Beheer overgangswateren en kustwateren</b>                                |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Baggeren c.q. verdiepen in estuaria en kustzones (incl. zandvang)               | Ja       | Nee          | Vaargeulonderhoud van Euro/Maasgeul en IJgeul                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Havens, scheepswerven e.d.                                                      | Ja       | Nee          | Buitenhaven IJmuiden WEG                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Landaanwinning en inpoldering                                                   | Nee      | Nee          | Maasvlaktes: het waterlichaam verschuift zeewaarts                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Zandsuppletie (veiligheid)                                                      | Ja       | Nee Ja       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Dammen in getijdengebied (incl. veiligheid/ energie)                            | Ja       | Nee          | Strandhoofden, havendammen                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>d. Andere morfologische veranderingen</b>                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Barrières (niet of moeilijk (vis)passeerbare gemalen, stuwen, dammen etc.)      |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Ontwatering (veenoxidatie en bodemdaling)                                       |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>5. Andere belastingen</b>                                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zwerfvuul                                                                       | Ja       | Nee          | Niet significant vwb fytoplankton en macrofauna; wel voor Natura 2000 groepen                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Dumpen ongezuiverd afvalwater/slib in zee                                       | Nee      | Nee          | Studie significantie baggerspreiding loopt                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Intensief beheer en onderhoud (incl. oevers)                                    | Ja       | Nee          | Zandsuppleties                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Recreatie (water en oever)                                                      | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Sportvisserij                                                                   | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Beroepsvisserij                                                                 | Ja       | Nee          | In de zone tot 12 zeemijl uit de kust is er niet veel visserij                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Uitheimse dieren/planten                                                        | Ja       | Ja           | De ecologie in Nederlandse wateren is beïnvloed door het voorkomen van uitheimse soorten. Door introductie van uitheimse soorten vinden verschuivingen in het voedselweb plaats, met als gevolg een verandering in de soortensamenstelling. De precieze gevolgen van de introductie van nieuwe soorten zijn moeilijk te voorspellen |
| Uitheimse ziekten                                                               | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Klimaatverandering (zeespiegelstijging, temperatuur/droogte, hogere piekafvoer) | Ja       | Ja           | Onvoldoende kennis beschikbaar om effecten op KRW-doelstellingen adequaat in te kunnen schatten                                                                                                                                                                                                                                     |
| Verontreinigde waterbodem                                                       | Ja       | Nee          | PAK's, TBT, metalen en/of vlamvertragers worden in de waterbodems waargenomen                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Visstandsbeheer                                                                 | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Olie- en gaswinning (bodemdaling)                                               | Ja       | Nee          | Tussen 1 en 12 zeemijlszone                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Schelpenwinning of mosselzaadwinning                                            | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Windenergie (offshore)                                                          | Nee      | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Delfstoffenwinning (zand, klei, grind, etc.)                                    | Ja       | Ja           | Zandwinning vindt plaats tot de 20 m dieptelijn (kustfundament): heeft effect op macrofauna                                                                                                                                                                                                                                         |
| Warmtelozing en warmte-koude opslag                                             | Nee      | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Militair oefenterrein                                                           | Ja       |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Bovenstroomse aanvoer (buitenland/regio)                                        | Ja       | Ja           | De dominante belasting                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Overige (eventueel beschrijven bij opmerkingen)                                 |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Scheepvaart                                                                     | Ja       | Ja           | Zeevaart                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |



Tabel B6.9

Overzicht van menselijke belastingen op waterlichaam Eems-Dollard en de beoordeling of deze significant is. De beoordeling geldt voor het gehele Nederlands-Duitse waterlichaam.

|                                                                   | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------|----------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Puntbronnen</b>                                             |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Rioolwaterzuiveringsinstallaties                                  | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Riooloverstorten                                                  | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Slibverwerkingsinstallaties                                       | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| IPPC-industrieën                                                  | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Niet IPPC-industrieën                                             | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Overig                                                            |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>2. Diffuse bronnen</b>                                         |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Via drainage en diep grondwater                                   | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Door landbouwactiviteiten                                         | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Door verkeer (weg/rail) en infrastructuur                         | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Door ongelukken                                                   | Ja       | Nee          | Scheepvaart (calamiteiten zijn onvoorzien)                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Door verlaten industriegebieden                                   | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Door materialen/constructies (stedelijk gebied)                   | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Evt. zelf aan te vullen (bv atmosferische depositie)              | Ja       | Ja           | Rechtstreeks en via aanvoerroutes                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>3. Wateronttrekkingen</b>                                      |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Voor landbouw, bosbouw en visserij (irrigatie)                    | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Voor publieke (drink)watervoorziening                             | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Voor industrieën                                                  | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Voor koelwater van elektriciteitscentrales                        | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Voor viskwekerijen                                                | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Voor opwekken van stroom (waterkracht)                            | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Door mijnbouw c.q. open groeves                                   | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Voor scheepvaart (waterpeil in kanalen)                           | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Door overdracht (watervoorziening wateren)                        | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Andere grote wateronttrekkingen                                   | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>4. Regulering waterbeweging/morfologische aanpassing</b>       |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>a. Regulering waterbeweging</b>                                |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Grondwateraanvulling                                              | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Dammen voor waterkrachtcentrales                                  | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Waterreservoirs c.q. stuwmuren                                    | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Hoogwaterbescherming                                              | Ja       | Ja           | Kustverdedigingswerken ter bescherming tegen stormvloed. Langs de kust liggen dijken waarvan de dijkvoet zwaar is verstevigd. Kwelders en golfbrekers dienen ter bescherming van de dijkvoet en het dijkvoorland. Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling |
| Wateraanvoer/afvoer stroomgebieden                                | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Omleiden piekafvoer                                               | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Sluis/gemaal: peilbeheersing                                      | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Stuw: verschil waterstand: verhogen waterstand (peilbeheersing)   | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>b. Rivierbeheer</b>                                            |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Kanalisatie c.q. normalisatie van de waterloop                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Verlies oeverzones en overstromingsvlaktes                        |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Oeververdediging, duikers, overkluizing, kribben                  |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Versnelde waterafvoer                                             |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Veranderingen voor de visserij                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Landinfrastructuur (weg, brug e.d.)                               |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Baggeren c.q. verdiepen (incl. zandvang)                          |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>c. Beheer overgangswateren en kustwateren</b>                  |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Baggeren c.q. verdiepen in estuaria en kustzones (incl. zandvang) | Ja       | Ja           | Substantieel voor waterlichaam; 2010-2015 verkenning slibhuishouding Eems                                                                                                                                                                                                                            |

Vervolg Tabel B6.9

|                                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Havens, scheepswerven e.d.                                                      | Ja       | Nee          | Er zijn 4 havens aanwezig: Eemshaven, Delfzijl, Termuntenzijl en Emden.                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Landaanwinning en inpoldering                                                   | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Zandsuppletie (veiligheid)                                                      | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Dammen in getijdengebied (incl. veiligheid/energie)                             | Ja       | Nee          | Geiseleit-dam, Zeehavenkanaal-dijk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>d. Andere morfologische veranderingen</b>                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Barrières (niet of moeilijk (vis)passeerbare gemalen, stuwen, dammen etc.)      | Ja       | Ja           | Maatregelen in de vorm van vistrappen i.s.m waterschappen en op de rivier de Eems (stuwen)                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Ontwatering (veenoxidatie en bodemdaling)                                       | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>5. Andere belastingen</b>                                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Zwerfvuul                                                                       | Ja       | Nee          | Op schaalniveau van waterlichaam niet significant                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Dumpen ongezuiverd afvalwater/slib in zee                                       | Nee      | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Intensief beheer en onderhoud (incl. oevers)                                    | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Recreatie (water en oever)                                                      | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Sportvisserij                                                                   | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Beroepsvisserij                                                                 | Ja       | Nee          | Garnalen- en Mosselvisserij ( de laatste alleen aan Dld-kant)                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Uitheimse dieren/planten                                                        | Ja       | Ja           | De ecologie in Nederlandse wateren is beïnvloed door het voorkomen van uitheimse soorten. Door introductie van uitheimse soorten vinden verschuivingen in het voedselweb plaats, met als gevolg een verandering in de soortensamenstelling. De precieze gevolgen van de introductie van nieuwe soorten zijn moeilijk te voorspellen. Bv Japanse Oester |
| Uitheimse ziekten                                                               | Nee      | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Klimaatverandering (zeespiegelstijging, temperatuur/droogte, hogere piekafvoer) | Ja       | Nee          | Onvoldoende kennis beschikbaar om effecten op KRW-doelstellingen adequaat in te kunnen schatten                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Verontreinigde waterbodem                                                       | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Visstandsbeheer                                                                 | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Olie- en gaswinning (bodemdaling)                                               | Ja       | Nee          | Als gevolg van gaswinning op het Nederlandse vaste land daalt de bodem van het estuarium. De daling is dermate langzaam dat de extra sedimentatie die daardoor optreedt geen significante invloed heeft op het ecologisch functioneren                                                                                                                 |
| Schelpenwinning of mosselzaadwinning                                            | Nee      | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Windenergie (offshore)                                                          | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Delfstoffenwinning (zand, klei, grind, etc.)                                    |          | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Warmtelozing en warmte-koude opslag                                             | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Militair oefenterrein                                                           | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Bovenstroomse aanvoer (buitenland/regio)                                        | Ja       | Ja           | Aanvoer van vrachten van stoffen vanuit de Eems en vanuit regionale zoetwaterspuilen zorgen voor een significante toevoer van stoffen in het waterlichaam                                                                                                                                                                                              |
| Overige (eventueel beschrijven bij opmerkingen)                                 | Ja       | Ja           | Betreft TBT en nieuwe anti-foulingstoffen. Ten behoeve van de scheepvaart komt jaarlijks circa 8 miljoen M3 baggerspecie vrij. Dit wordt verspreid op 11 locaties, als het aan de Nederlandse kwaliteitsnormen voor baggerspecie voldoet. Anders wordt het op land opgeslagen                                                                          |
| <b>Scheepvaart</b>                                                              |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

Tabel B6.10

Overzicht van menselijke belastingen op de waterlichamen Eems-Dollard-kust en Eemskust (kustwater en territoriaal water) en de beoordeling of deze significant is.

|                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Puntbronnen</b>                                           |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Rioolwaterzuiveringsinstallaties                                | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Riooloverstorten                                                | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Slibverwerkingsinstallaties                                     | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| IPPC-industrieën                                                | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Niet IPPC-industrieën                                           | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Overig                                                          | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>2. Diffuse bronnen</b>                                       |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Via drainage en diep grondwater                                 | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Door landbouwactiviteiten                                       | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Door verkeer (weg/rail) en infrastructuur                       | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Door ongelukken                                                 | Ja       | Nee          | Grootste risico vormt scheepvaart                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Door verlaten industriegebieden                                 | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Door materialen/constructies (stedelijk gebied)                 | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Evt. zelf aan te vullen (bv atmosferische depositie)            | Ja       | Ja           | Rechtstreeks en via aanvoerroutes                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>3. Wateronttrekkingen</b>                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Voor landbouw, bosbouw en visserij (irrigatie)                  | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Voor publieke (drink)watervoorziening                           | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Voor industrieën                                                |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Voor koelwater van elektriciteitscentrales                      | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Voor viskwekerijen                                              | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Voor opwekken van stroom (waterkracht)                          | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Door mijnbouw c.q. open groeves                                 | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Voor scheepvaart (waterpeil in kanalen)                         | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Door overdracht (watervoorziening wateren)                      | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Andere grote wateronttrekkingen                                 | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>4. Regulering waterbeweging/morfologische aanpassing</b>     |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>a. Regulering waterbeweging</b>                              |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Grondwateraanvulling                                            | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Dammen voor waterkrachtcentrales                                | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Waterreservoirs c.q. stuwmuren                                  | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Hoogwaterbescherming                                            | Ja       | Nee          | Kustverdedigingswerken ter bescherming tegen stormvloeden. Langs de kust liggen dijken waarvan de dijkvoet zwaar is verstevigd. Kwelders en golfbrekers dienen ter bescherming van de dijkvoet en het dijkvoorland. De westkust van Borkum wordt beschermd door een betonconstructie |
| Wateraanvoer/afvoer stroomgebieden                              | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Omleiden piekafvoer                                             | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Sluis/gemaal): peilbeheersing                                   | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Stuw: verschil waterstand: verhogen waterstand (peilbeheersing) | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>b. Rivierbeheer</b>                                          |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Kanalisatie c.q. normalisatie van de waterloop                  |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Verlies oeverzones en overstromingsvlaktes                      |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Oeververdediging, duikers, overkluizing, kribben                |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Versnelde waterafvoer                                           |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Veranderingen voor de visserij                                  |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Landinfrastructuur (weg, brug e.d.)                             |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Baggeren c.q. verdiepen (incl. zandvang)                        |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|                                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>c. Beheer overgangswateren en kustwateren</b>                                |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Baggeren c.q. verdiepen in estuaria en kustzones (incl. zandvang)               | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Havens, scheepswerven e.d.                                                      | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Landaanwinning en inpoldering                                                   | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Zandsuppletie (veiligheid)                                                      | Ja       | Nee          | Strand- en vooroeversuppleties ter aanvulling van het zand- en sedimenttekort                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Dammen in getijdengebied (incl. veiligheid/energie)                             | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>d. Andere morfologische veranderingen</b>                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Barrières (niet of moeilijk (vis)passeerbare gemalen, stuwen, dammen etc.)      | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Ontwatering (veenoxidatie en bodemdaling)                                       | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>5. Andere belastingen</b>                                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Zwerfvuil                                                                       | Ja       | Nee          | Op schaalniveau van waterlichaam niet significant                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Dumpen ongezuiverd afvalwater/slib in zee                                       | Nee      | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Intensief beheer en onderhoud (incl. oevers)                                    | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Recreatie (water en oever)                                                      | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Sportvisserij                                                                   | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Beroepvisserij                                                                  | Ja       | Nee          | M.n. Garnalenvisserij                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Uitheimse dieren/planten                                                        | Ja       | Ja           | De ecologie in Nederlandse wateren is beïnvloed door het voorkomen van uitheimse soorten. Door introductie van uitheimse soorten vinden verschuivingen in het voedselweb plaats, met als gevolg een verandering in de soortensamenstelling. De precieze gevolgen van de introductie van nieuwe soorten zijn moeilijk te voorspellen. Bv Japanse Oester |
| Uitheimse ziekten                                                               | Nee      | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Klimaatverandering (zeespiegelstijging, temperatuur/droogte, hogere piekafvoer) | Ja       | Nee          | Onvoldoende kennis beschikbaar om effecten op KRW-doelstellingen adequaat in te kunnen schatten                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Verontreinigde waterbodem                                                       | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Visstandsbeheer                                                                 | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Olie- en gaswinning (bodemdaling)                                               | Ja       | Nee          | Als gevolg van gaswinning op het Nederlandse vaste land daalt de bodem van het estuarium. De daling is dermate langzaam dat de extra sedimentatie die daardoor optreedt geen significante invloed heeft op het ecologisch functioneren                                                                                                                 |
| Schelpenwinning of mosselzaadwinning                                            | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Windenergie (offshore)                                                          | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Delfstoffenwinning (zand, klei, grind, etc.)                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Warmtelozing en warmte-koude opslag                                             | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Militair oefenterrein                                                           | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Bovenstroomse aanvoer (buitenland/regio)                                        | Ja       | Ja           | Via waterlichaam Eems-Dollard vanuit de Eems                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Overige (eventueel beschrijven bij opmerkingen)                                 | Ja       | Ja           | Betreft TBT en nieuwe anti-foulingstoffen. Ten behoeve van de scheepvaart komt jaarlijks circa 8 miljoen M3 baggerspecie vrij. Dit wordt verspreid op 11 locaties, als het aan de Nederlandse kwaliteitsnormen voor baggerspecie voldoet. Anders wordt het op land opgeslagen                                                                          |
| <b>Scheepvaart</b>                                                              |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

Tabel B6.11  
Overzicht van menselijke belastingen  
op waterlichaam IJsselmeer en de  
beoordeling of deze significant is.

|                                                                    | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------|----------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Puntbronnen</b>                                              |          |              |                                                                                    |
| Rioolwaterzuiveringsinstallaties                                   | Nee      |              | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                  |
| Riooloverstorten                                                   | Nee      |              | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                  |
| Slibverwerkingsinstallaties                                        | Nee      |              |                                                                                    |
| IPPC-industrieën                                                   | Nee      |              |                                                                                    |
| Niet IPPC-industrieën                                              | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                  |
| Overig                                                             |          |              |                                                                                    |
| <b>2. Diffuse bronnen</b>                                          |          |              |                                                                                    |
| Via drainage en diep grondwater                                    | Nee      |              |                                                                                    |
| Door landbouwactiviteiten                                          | Nee      |              |                                                                                    |
| Door verkeer (weg/rail) en infrastructuur                          | Nee      |              |                                                                                    |
| Door ongelukken                                                    | Nee      |              | Calamiteiten zijn onvoorzien                                                       |
| Door verlaten industriegebieden                                    | Nee      |              |                                                                                    |
| Door materialen/constructies (stedelijk gebied)                    | Nee      |              |                                                                                    |
| Evt. zelf aan te vullen<br>(bv atmosferische depositie)            | Ja       | Ja           | Groot depositieoppervlak                                                           |
| <b>3. Wateronttrekkingen</b>                                       |          |              |                                                                                    |
| Voor landbouw, bosbouw en visserij (irrigatie)                     | Nee      |              |                                                                                    |
| Voor publieke (drink)watervoorziening                              | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                  |
| Voor industrieën                                                   | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                  |
| Voor koelwater van elektriciteitscentrales                         | Ja       | Nee          | T-norm geen probleem                                                               |
| Voor viskwekerijen                                                 | Nee      |              |                                                                                    |
| Voor opwekken van stroom (waterkracht)                             | Nee      |              | Mogelijk in toekomst                                                               |
| Door mijnbouw c.q. open groeves                                    | Nee      |              |                                                                                    |
| Voorscheepvaart (waterpeil in kanalen)                             | Nee      |              |                                                                                    |
| Door overdracht (watervoorziening wateren)                         | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                  |
| Andere grote wateronttrekkingen                                    | Nee      |              |                                                                                    |
| <b>4. Regulering waterbeweging/morfologische aanpassing</b>        |          |              |                                                                                    |
| <b>a. Regulering waterbeweging</b>                                 |          |              |                                                                                    |
| Grondwateraanvulling                                               | Nee      |              |                                                                                    |
| Dammen voor waterkrachtcentrales                                   | Nee      |              |                                                                                    |
| Waterreservoirs c.q. stuwmuren                                     | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling |
| Hoogwaterbescherming                                               | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling |
| Wateraanvoer/afvoer stroomgebieden                                 | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                  |
| Omleiden piekafvoer                                                | Nee      |              |                                                                                    |
| Sluis/gemaal): peilbeheersing                                      | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling |
| Stuw: verschil waterstand: verhogen<br>waterstand (peilbeheersing) |          |              |                                                                                    |
| <b>b. Rivierbeheer</b>                                             |          |              |                                                                                    |
| Kanalisatie c.q. normalisatie van de waterloop                     |          |              |                                                                                    |
| Verlies oeverzones en overstromingsvlaktes                         |          |              |                                                                                    |
| Oeververdediging, duikers, overkluizing, kribben                   |          |              |                                                                                    |
| Versnelde waterafvoer                                              |          |              |                                                                                    |
| Veranderingen voor de visserij                                     |          |              |                                                                                    |

|                                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Landinfrastructuur (weg, brug e.d.)                                             |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Baggeren c.q. verdiepen (incl. zandvang)                                        |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>c. Beheer overgangswateren en kustwateren</b>                                |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Baggeren c.q. verdiepen in estuaria en kustzones (incl. zandvang)               |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Havens, scheepswerven e.d.                                                      |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Landaanwinning en inpoldering                                                   |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zandsuppletie (veiligheid)                                                      |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Dammen in getijdengebied (incl. veiligheid/ energie)                            |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>d. Andere morfologische veranderingen</b>                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Barrières (niet of moeilijk (vis)passeerbare gemalen, stuwen, dammen etc.)      | Ja       | Nee          | Barrières opheffen t.b.v. GEP regionale wateren                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Ontwatering (veenoxidatie en bodemdaling)                                       |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>5. Andere belastingen</b>                                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zwerfvuil                                                                       | Ja       | Nee          | Op schaalniveau van waterlichaam niet significant                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Dumpen ongezuiverd afvalwater/slib in zee                                       | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Intensief beheer en onderhoud (incl. oevers)                                    | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Recreatie (water en oever)                                                      | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Sportvisserij                                                                   | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Beroepvisserij                                                                  | Ja       | Ja           | Visserijregulering in discussie. Krijgt aandacht in visstandbeheerplan en/of Nbwetvergunning                                                                                                                                                                                                                                        |
| Uitheimse dieren/planten                                                        | Ja       | Ja           | De ecologie in Nederlandse wateren is beïnvloed door het voorkomen van uitheimse soorten. Door introductie van uitheimse soorten vinden verschuivingen in het voedselweb plaats, met als gevolg een verandering in de soortensamenstelling. De precieze gevolgen van de introductie van nieuwe soorten zijn moeilijk te voorspellen |
| Uitheimse ziekten                                                               |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Klimaatverandering (zeespiegelstijging, temperatuur/droogte, hogere piekafvoer) | Ja       | Nee          | Onvoldoende kennis beschikbaar om effecten op KRW-doelstellingen adequaat in te kunnen schatten. Sprake van anticipatie op grotere bergingsfunctie en uitwateringscapaciteit                                                                                                                                                        |
| Verontreinigde waterbodem                                                       | Ja       | Ja           | Zie saneringsprogramma                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Visstandsbeheer                                                                 | Ja       | Nee          | RWS participeert in visstandsbeheercommissie. Focus verschoven naar realisatie KRW-doelstellingen m.b.t. visfauna                                                                                                                                                                                                                   |
| Olie- en gaswinning (bodemdaling)                                               | Nee      |              | Adequate regulering                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Schelpenwinning of mosselzaadwinning                                            | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Windenergie (offshore)                                                          | Ja       | Nee          | Niet relevant KRW-doelen                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Delfstoffenwinning (zand, klei, grind, etc.)                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Warmtelozing en warmte-koude opslag                                             | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Militair oefenterrein                                                           | Ja       |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Bovenstroomse aanvoer (buitenland/regio)                                        | Ja       | Ja           | Betreft >90% van de stofbelasting                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Overige (eventueel beschrijven bij opmerkingen)                                 |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Scheepvaart                                                                     |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

Tabel B6.12  
Overzicht van menselijke belastingen  
op waterlichaam Ketelmeer en  
Vossemeer en de beoordeling of deze  
significant is.

|                                                                    | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------|----------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Puntbronnen</b>                                              |          |              |                                                                                    |
| Rioolwaterzuiveringsinstallaties                                   | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                  |
| Riooloverstorten                                                   | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                  |
| Slibverwerkingsinstallaties                                        | Nee      |              |                                                                                    |
| IPPC-industrieën                                                   | Nee      |              |                                                                                    |
| Niet IPPC-industrieën                                              | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                  |
| Overig                                                             |          |              |                                                                                    |
| <b>2. Diffuse bronnen</b>                                          |          |              |                                                                                    |
| Via drainage en diep grondwater                                    | Nee      |              |                                                                                    |
| Door landbouwactiviteiten                                          | Nee      |              |                                                                                    |
| Door verkeer (weg/rail) en infrastructuur                          | Nee      |              |                                                                                    |
| Door ongelukken                                                    | Nee      |              | Calamiteiten zijn onvoorzien                                                       |
| Door verlaten industriegebieden                                    | Nee      |              |                                                                                    |
| Door materialen/constructies (stedelijk gebied)                    | Nee      |              |                                                                                    |
| Evt. zelf aan te vullen<br>(bv atmosferische depositie)            | Ja       | Ja           | Groot depositieoppervlak                                                           |
| <b>3. Wateronttrekkingen</b>                                       |          |              |                                                                                    |
| Voor landbouw, bosbouw en visserij (irrigatie)                     | Nee      |              |                                                                                    |
| Voor publieke (drink)watervoorziening                              | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                  |
| Voor industrieën                                                   | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                  |
| Voor koelwater van elektriciteitscentrales                         | Ja       | Nee          | T-norm geen probleem                                                               |
| Voor viskwekerijen                                                 | Nee      |              |                                                                                    |
| Voor opwekken van stroom (waterkracht)                             | Nee      |              | Mogelijk in toekomst                                                               |
| Door mijnbouw c.q. open groeves                                    | Nee      |              |                                                                                    |
| Voorscheepvaart (waterpeil in kanalen)                             | Nee      |              |                                                                                    |
| Door overdracht (watervoorziening wateren)                         | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                  |
| Andere grote wateronttrekkingen                                    | Nee      |              |                                                                                    |
| <b>4. Regulering waterbeweging/morfologische aanpassing</b>        |          |              |                                                                                    |
| <b>a. Regulering waterbeweging</b>                                 |          |              |                                                                                    |
| Grondwateraanvulling                                               | Nee      |              |                                                                                    |
| Dammen voor waterkrachtcentrales                                   | Nee      |              |                                                                                    |
| Waterreservoirs c.q. stuwweren                                     | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling |
| Hoogwaterbescherming                                               | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling |
| Wateraanvoer/afvoer stroomgebieden                                 | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                  |
| Omleiden piekafvoer                                                | Nee      |              |                                                                                    |
| Sluis/gemaal: peilbeheersing                                       | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling |
| Stuw: verschil waterstand: verhogen<br>waterstand (peilbeheersing) |          |              |                                                                                    |
| <b>b. Rivierbeheer</b>                                             |          |              |                                                                                    |
| Kanalisatie c.q. normalisatie van de waterloop                     |          |              |                                                                                    |
| Verlies oeverzones en overstromingsvlaktes                         |          |              |                                                                                    |
| Oeververdediging, duikers, overkluizing, kribben                   |          |              |                                                                                    |
| Versnelde waterafvoer                                              |          |              |                                                                                    |
| Veranderingen voor de visserij                                     |          |              |                                                                                    |



|                                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Landinfrastructuur (weg, brug e.d.)                                             |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Baggeren c.q. verdiepen (incl. zandvang)                                        |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>c. Beheer overgangswateren en kustwateren</b>                                |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Baggeren c.q. verdiepen in estuaria en kustzones (incl. zandvang)               |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Havens, scheepswerven e.d.                                                      |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Landaanwinning en inpoldering                                                   |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zandsuppletie (veiligheid)                                                      |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Dammen in getijdengebied (incl. veiligheid/ energie)                            |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>d. Andere morfologische veranderingen</b>                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Barrières (niet of moeilijk (vis)passeerbare gemalen, stuwen, dammen etc.)      | Ja       | Nee          | Barrières opheffen tbv GEP regionale wateren                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Ontwatering (veenoxidatie en bodemdaling)                                       |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>5. Andere belastingen</b>                                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zwerfvuil                                                                       | Ja       | Nee          | Op schaalniveau van waterlichaam niet significant                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Dumpen ongezuiverd afvalwater/slib in zee                                       | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Intensief beheer en onderhoud (incl. oevers)                                    | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Recreatie (water en oever)                                                      | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Sportvisserij                                                                   | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Beroepvisserij                                                                  | Ja       | Ja           | Visserijregulering in discussie. Krijgt aandacht in visstandbeheerplan en/of Nbwetvergunning                                                                                                                                                                                                                                        |
| Uitheemse dieren/planten                                                        | Ja       | Ja           | De ecologie in Nederlandse wateren is beïnvloed door het voorkomen van uitheemse soorten. Door introductie van uitheemse soorten vinden verschuivingen in het voedselweb plaats, met als gevolg een verandering in de soortensamenstelling. De precieze gevolgen van de introductie van nieuwe soorten zijn moeilijk te voorspellen |
| Uitheemse ziekten                                                               |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Klimaatverandering (zeespiegelstijging, temperatuur/droogte, hogere piekafvoer) | Ja       | Nee          | Onvoldoende kennis beschikbaar om effecten op KRW-doelstellingen adequaat in te kunnen schatten. Sprake van anticipatie op grotere bergingsfunctie en uitwateringscapaciteit                                                                                                                                                        |
| Verontreinigde waterbodem                                                       | Ja       | Ja           | Zie saneringsprogramma                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Visstandsbeheer                                                                 | Ja       | Nee          | RWS participeert in visstandsbeheercommissie. Focus verschoven naar realisatie KRW-doelstellingen m.b.t. visfauna                                                                                                                                                                                                                   |
| Olie- en gaswinning (bodemdaling)                                               | Ja       | Nee          | Adequate regulering                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Schelpenwinning of mosselzaadwinning                                            | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Windenergie (offshore)                                                          | Ja       | Nee          | Niet relevant KRW-doelen                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Delfstoffenwinning (zand, klei, grind, etc.)                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Warmtelozing en warmte-koude opslag                                             | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Militair oefenterrein                                                           | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Bovenstroomse aanvoer (buitenland/regio)                                        | Ja       | Ja           | Betreft >90% van de stofbelasting                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Overige (eventueel beschrijven bij opmerkingen)                                 |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Scheepvaart                                                                     |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

Tabel B6.13

Overzicht van menselijke belastingen op waterlichaam Markermeer en de beoordeling of deze significant is.

|                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------|----------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Puntbronnen</b>                                           |          |              |                                                                                    |
| Rioolwaterzuiveringsinstallaties                                | Nee      |              | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                  |
| Riooloverstorten                                                | Nee      |              | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                  |
| Slibverwerkingsinstallaties                                     | Nee      |              |                                                                                    |
| IPPC-industrieën                                                | Nee      |              |                                                                                    |
| Niet IPPC-industrieën                                           | Nee      |              | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                  |
| Overig                                                          |          |              |                                                                                    |
| <b>2. Diffuse bronnen</b>                                       |          |              |                                                                                    |
| Via drainage en diep grondwater                                 | Nee      |              |                                                                                    |
| Door landbouwactiviteiten                                       | Nee      |              |                                                                                    |
| Door verkeer (weg/rail) en infrastructuur                       | Nee      |              |                                                                                    |
| Door ongelukken                                                 | Nee      |              | Calamiteiten zijn onvoorzien                                                       |
| Door verlaten industriegebieden                                 | Nee      |              |                                                                                    |
| Door materialen/constructies (stedelijk gebied)                 | Nee      |              |                                                                                    |
| Evt. zelf aan te vullen<br>(bv atmosferische depositie)         | Ja       | Ja           | Groot depositieoppervlak                                                           |
| <b>3. Wateronttrekkingen</b>                                    |          |              |                                                                                    |
| Voor landbouw, bosbouw en visserij (irrigatie)                  | Nee      |              |                                                                                    |
| Voor publieke (drink)watervoorziening                           | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                  |
| Voor industrieën                                                | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                  |
| Voor koelwater van elektriciteitscentrales                      | Ja       | Nee          | T-norm geen probleem                                                               |
| Voor viskwekerijen                                              | Nee      |              |                                                                                    |
| Voor opwekken van stroom (waterkracht)                          | Nee      |              | Mogelijk in toekomst                                                               |
| Door mijnbouw c.q. open groeves                                 | Nee      |              |                                                                                    |
| Voorscheepvaart (waterpeil in kanalen)                          | Nee      | Nee          |                                                                                    |
| Door overdracht (watervoorziening wateren)                      | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                  |
| Andere grote wateronttrekkingen                                 | Nee      |              |                                                                                    |
| <b>4. Regulering waterbeweging/morfologische aanpassing</b>     |          |              |                                                                                    |
| <b>a. Regulering waterbeweging</b>                              |          |              |                                                                                    |
| Grondwateraanvulling                                            | Nee      |              |                                                                                    |
| Dammen voor waterkrachtcentrales                                | Nee      |              |                                                                                    |
| Waterreservoirs c.q. stuwmuren                                  | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling |
| Hoogwaterbescherming                                            | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling |
| Wateraanvoer/afvoer stroomgebieden                              | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                  |
| Omleiden piekafvoer                                             | Nee      |              |                                                                                    |
| Sluis/gemaal: peilbeheersing                                    | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling |
| Stuw: verschil waterstand: verhogen waterstand (peilbeheersing) |          |              |                                                                                    |
| <b>b. Rivierbeheer</b>                                          |          |              |                                                                                    |
| Kanalisatie c.q. normalisatie van de waterloop                  |          |              |                                                                                    |
| Verlies oeverzones en overstromingsvlaktes                      |          |              |                                                                                    |
| Oeververdediging, duikers, overkluizing, kribben                |          |              |                                                                                    |
| Versnelde waterafvoer                                           |          |              |                                                                                    |
| Veranderingen voor de visserij                                  |          |              |                                                                                    |

|                                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Landinfrastructuur (weg, brug e.d.)                                             |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Baggeren c.q. verdiepen (incl. zandvang)                                        |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>c. Beheer overgangswateren en kustwateren</b>                                |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Baggeren c.q. verdiepen in estuaria en kustzones (incl. zandvang)               |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Havens, scheepswerven e.d.                                                      |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Landaanwinning en inpoldering                                                   |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zandsuppletie (veiligheid)                                                      |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Dammen in getijdengebied (incl. veiligheid/ energie)                            |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>d. Andere morfologische veranderingen</b>                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Barrières (niet of moeilijk (vis)passeerbare gemalen, stuwen, dammen etc.)      | Ja       | Nee          | Barrières opheffen tbv GEP regionale wateren                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Ontwatering (veenoxidatie en bodemdaling)                                       |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>5. Andere belastingen</b>                                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zwerfvuul                                                                       | Ja       | Nee          | Op schaalniveau van waterlichaam niet significant                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Dumpen ongezuiverd afvalwater/slib in zee                                       | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Intensief beheer en onderhoud (incl. oevers)                                    | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Recreatie (water en oever)                                                      | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Sportvisserij                                                                   | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Beroepsvisserij                                                                 | Ja       | Ja           | Visserijregulering in discussie. Krijgt aandacht in visstandbeheerplan en/of Nbwetvergunning                                                                                                                                                                                                                                        |
| Uitheimse dieren/planten                                                        | Ja       | Ja           | De ecologie in Nederlandse wateren is beïnvloed door het voorkomen van uitheimse soorten. Door introductie van uitheimse soorten vinden verschuivingen in het voedselweb plaats, met als gevolg een verandering in de soortensamenstelling. De precieze gevolgen van de introductie van nieuwe soorten zijn moeilijk te voorspellen |
| Uitheimse ziekten                                                               |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Klimaatverandering (zeespiegelstijging, temperatuur/droogte, hogere piekafvoer) | Ja       | Nee          | Onvoldoende kennis beschikbaar om effecten op KRW-doelstellingen adequaat in te kunnen schatten. Sprake van anticipatie op grotere bergingsfunctie en uitwateringscapaciteit                                                                                                                                                        |
| Verontreinigde waterbodem                                                       | Ja       | Ja           | Zie saneringsprogramma                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Visstandsbeheer                                                                 | Ja       | Nee          | RWS participeert in visstandsbeheercommissie. Focus verschoven naar realisatie KRW-doelstellingen m.b.t. visfauna                                                                                                                                                                                                                   |
| Olie- en gaswinning (bodemdaling)                                               | Nee      |              | Adequate regulering                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Schelpenwinning of mosselzaadwinning                                            | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Windenergie (offshore)                                                          | Ja       | Nee          | Niet relevant KRW-doelen                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Delfstoffenwinning (zand, klei, grind, etc.)                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Warmtelozing en warmte-koude opslag                                             | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Militair oefenterrein                                                           | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Bovenstroomse aanvoer (buitenland/regio)                                        | Ja       | Ja           | Betreft >90% van de stofbelasting                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Overige (eventueel beschrijven bij opmerkingen)                                 |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Scheepvaart                                                                     |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

Tabel B6.14  
Overzicht van menselijke  
belastingen op waterlichaam  
Randmeren-Oost en de  
beoordeling of deze significant is.

|                                                                    | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------|----------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Puntbronnen</b>                                              |          |              |                                                                                    |
| Rioolwaterzuiveringsinstallaties                                   | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                  |
| Riooloverstorten                                                   | Ja       | Ja           | Ongesaneerde riooloverstort Harderwijk                                             |
| Slibverwerkingsinstallaties                                        | Ja       | Nee          | RWZI Harderwijk                                                                    |
| IPPC-industrieën                                                   | Ja       | Ja           | RWZI Harderwijk                                                                    |
| Niet IPPC-industrieën                                              | Ja       |              |                                                                                    |
| Overig                                                             | Ja       | Nee          | Ongesaneerde lozingen                                                              |
| <b>2. Diffuse bronnen</b>                                          |          |              |                                                                                    |
| Via drainage en diep grondwater                                    | Ja       | Nee          |                                                                                    |
| Door landbouwactiviteiten                                          | Ja       | Nee          | Gemalen, impact Mogelijk significant                                               |
| Door verkeer (weg/rail) en infrastructuur                          | Nee      |              |                                                                                    |
| Door ongelukken                                                    | Nee      |              | Calamiteiten zijn onvoorzien                                                       |
| Door verlaten industriegebieden                                    | Nee      |              |                                                                                    |
| Door materialen/constructies (stedelijk gebied)                    | Ja       | Ja           |                                                                                    |
| Evt. zelf aan te vullen<br>(bv atmosferische depositie)            | Ja       | Ja           | Atm depositie Groot depositieoppervlak                                             |
| <b>3. Wateronttrekkingen</b>                                       |          |              |                                                                                    |
| Voor landbouw, bosbouw en visserij (irrigatie)                     | Ja       |              |                                                                                    |
| Voor publieke (drink)watervoorziening                              | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                  |
| Voor industrieën                                                   | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                  |
| Voor koelwater van elektriciteitscentrales                         | Nee      |              |                                                                                    |
| Voor viskwekerijen                                                 | Nee      |              |                                                                                    |
| Voor opwekken van stroom (waterkracht)                             | Nee      |              | Mogelijk in toekomst                                                               |
| Door mijnbouw c.q. open groeves                                    | Ja       | Nee          | Zandwinning kalkzandsteenwinning                                                   |
| Voor scheepvaart (waterpeil in kanalen)                            | Nee      |              |                                                                                    |
| Door overdracht (watervoorziening wateren)                         | Nee      |              | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                  |
| Andere grote wateronttrekkingen                                    | Nee      |              |                                                                                    |
| <b>4. Regulering waterbeweging/morfologische aanpassing</b>        |          |              |                                                                                    |
| <b>a. Regulering waterbeweging</b>                                 |          |              |                                                                                    |
| Grondwateraanvulling                                               | Nee      |              |                                                                                    |
| Dammen voor waterkrachtcentrales                                   | Nee      |              |                                                                                    |
| Waterreservoirs c.q. stuwmuren                                     | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling |
| Hoogwaterbescherming                                               | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling |
| Wateraanvoer/afvoer stroomgebieden                                 | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                  |
| Omleiden piekafvoer                                                | Nee      |              |                                                                                    |
| Sluis/gemaal: peilbeheersing                                       | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling |
| Stuw: verschil waterstand: verhogen<br>waterstand (peilbeheersing) |          |              |                                                                                    |
| <b>b. Rivierbeheer</b>                                             |          |              |                                                                                    |
| Kanalisatie c.q. normalisatie van de waterloop                     |          |              |                                                                                    |
| Verlies oeverzones en overstromingsvlaktes                         |          |              |                                                                                    |
| Oeververdediging, duikers, overkluizing, kribben                   |          |              |                                                                                    |
| Versnelde waterafvoer                                              |          |              |                                                                                    |
| Veranderingen voor de visserij                                     |          |              |                                                                                    |

|                                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Landinfrastructuur (weg, brug e.d.)                                             |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Baggeren c.q. verdiepen (incl. zandvang)                                        |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>c. Beheer overgangswateren en kustwateren</b>                                |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Baggeren c.q. verdiepen in estuaria en kustzones (incl. zandvang)               |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Havens, scheepswerven e.d.                                                      |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Landaanwinning en inpoldering                                                   |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zandsuppletie (veiligheid)                                                      |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Dammen in getijdengebied (incl. veiligheid/ energie)                            |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>d. Andere morfologische veranderingen</b>                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Barrières (niet of moeilijk (vis)passeerbare gemalen, stuwen, dammen etc.)      | Ja       | Nee          | Barrières opheffen tbv GEP regionale wateren                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Ontwatering (veenoxidatie en bodemdaling)                                       |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>5. Andere belastingen</b>                                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zwerfvuil                                                                       | Ja       | Nee          | Op schaalniveau van waterlichaam niet significant                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Dumpen ongezuiverd afvalwater/slib in zee                                       | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Intensief beheer en onderhoud (incl. oevers)                                    | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Recreatie (water en oever)                                                      | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Sportvisserij                                                                   | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Beroepsvisserij                                                                 | Ja       | Ja           | Brasemvisserij, positieve invloed op waterkwaliteit                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Uitheimse dieren/planten                                                        | Ja       | Ja           | De ecologie in Nederlandse wateren is beïnvloed door het voorkomen van uitheimse soorten. Door introductie van uitheimse soorten vinden verschuivingen in het voedselweb plaats, met als gevolg een verandering in de soortensamenstelling. De precieze gevolgen van de introductie van nieuwe soorten zijn moeilijk te voorspellen |
| Uitheimse ziekten                                                               |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Klimaatverandering (zeespiegelstijging, temperatuur/droogte, hogere piekafvoer) | Ja       | Nee          | Onvoldoende kennis beschikbaar om effecten op KRW-doelstellingen adequaat in te kunnen schatten                                                                                                                                                                                                                                     |
| Verontreinigde waterbodem                                                       | Ja       | Ja           | Zie saneringsprogramma                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Visstandsbeheer                                                                 | Ja       | Nee          | RWS participeert in visstandsbeheercommissie. Focus verschoven naar realisatie KRW-doelstellingen m.b.t. visfauna                                                                                                                                                                                                                   |
| Olie- en gaswinning (bodemdaling)                                               | Ja       | Nee          | Adequate regulering                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Schelpenwinning of mosselzaadwinning                                            | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Windenergie (offshore)                                                          | Ja       | Nee          | Niet relevant KRW-doelen                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Delfstoffenwinning (zand, klei, grind, etc.)                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Warmtelozing en warmte-koude opslag                                             | Nee      | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Militair oefenterrein                                                           | Ja       |              | Laagvliegegebied en oefenterrein                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Bovenstroomse aanvoer (buitenland/regio)                                        | Ja       | Ja           | Betreft >90% van de stofbelasting                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Overige (eventueel beschrijven bij opmerkingen)                                 |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Scheepvaart                                                                     |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

Tabel B6.15  
Overzicht van menselijke  
belastingen op waterlichaam  
Randmeren-Zuid en de beoordeling  
of deze significant is.

|                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------|----------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Puntbronnen</b>                                           |          |              |                                                                                    |
| Rioolwaterzuiveringsinstallaties                                | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam, wel bovenstrooms gebied                         |
| Riooloverstorten                                                | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam, wel bovenstrooms gebied                         |
| Slibverwerkingsinstallaties                                     | Nee      |              |                                                                                    |
| IPPC-industrieën                                                | Nee      |              |                                                                                    |
| Niet IPPC-industrieën                                           | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                  |
| Overig                                                          |          |              |                                                                                    |
| <b>2. Diffuse bronnen</b>                                       |          |              |                                                                                    |
| Via drainage en diep grondwater                                 | Nee      |              |                                                                                    |
| Door landbouwactiviteiten                                       | Nee      |              |                                                                                    |
| Door verkeer (weg/rail) en infrastructuur                       | Nee      |              |                                                                                    |
| Door ongelukken                                                 | Nee      |              | Calamiteiten zijn onvoorzien                                                       |
| Door verlaten industriegebieden                                 | Nee      |              |                                                                                    |
| Door materialen/constructies (stedelijk gebied)                 | Nee      |              |                                                                                    |
| Evt. zelf aan te vullen (bv atmosferische depositie)            | Ja       | Ja           | Groot depositieoppervlak                                                           |
| <b>3. Wateronttrekkingen</b>                                    |          |              |                                                                                    |
| Voor landbouw, bosbouw en visserij (irrigatie)                  | Nee      |              |                                                                                    |
| Voor publieke (drink)watervoorziening                           | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                  |
| Voor industrieën                                                | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                  |
| Voor koelwater van elektriciteitscentrales                      | Nee      |              |                                                                                    |
| Voor viskwekerijen                                              | Nee      |              |                                                                                    |
| Voor opwekken van stroom (waterkracht)                          | Nee      |              |                                                                                    |
| Door mijnbouw c.q. open groeves                                 | Nee      |              |                                                                                    |
| Voor scheepvaart (waterpeil in kanalen)                         | Nee      |              |                                                                                    |
| Door overdracht (watervoorziening wateren)                      | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                  |
| Andere grote wateronttrekkingen                                 | Nee      |              |                                                                                    |
| <b>4. Regulering waterbeweging/morfologische aanpassing</b>     |          |              |                                                                                    |
| <b>a. Regulering waterbeweging</b>                              |          |              |                                                                                    |
| Grondwateraanvulling                                            | Nee      |              |                                                                                    |
| Dammen voor waterkrachtcentrales                                | Nee      |              |                                                                                    |
| Waterreservoirs c.q. stuwmuren                                  | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling |
| Hoogwaterbescherming                                            | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling |
| Wateraanvoer/afvoer stroomgebieden                              | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                  |
| Omleiden piekafvoer                                             | Nee      |              |                                                                                    |
| Sluis/gemaal: peilbeheersing                                    | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling |
| Stuw: verschil waterstand: verhogen waterstand (peilbeheersing) |          |              |                                                                                    |
| <b>b. Rivierbeheer</b>                                          |          |              |                                                                                    |
| Kanalisatie c.q. normalisatie van de waterloop                  |          |              |                                                                                    |
| Verlies oeverzones en overstromingsvlaktes                      |          |              |                                                                                    |
| Oeververdediging, duikers, overkluizing, kribben                |          |              |                                                                                    |
| Versnelde waterafvoer                                           |          |              |                                                                                    |
| Veranderingen voor de visserij                                  |          |              |                                                                                    |

|                                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Landinfrastructuur (weg, brug e.d.)                                             |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Baggeren c.q. verdiepen (incl. zandvang)                                        |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>c. Beheer overgangswateren en kustwateren</b>                                |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Baggeren c.q. verdiepen in estuaria en kustzones (incl. zandvang)               |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Havens, scheepswerven e.d.                                                      |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Landaanwinning en inpoldering                                                   |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zandsuppletie (veiligheid)                                                      |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Dammen in getijdengebied (incl. veiligheid/ energie)                            |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>d. Andere morfologische veranderingen</b>                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Barrières (niet of moeilijk (vis)passeerbare gemalen, stuwen, dammen etc.)      | Ja       | Nee          | Barrières opheffen tbv GEP regionale wateren                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Ontwatering (veenoxidatie en bodemdaling)                                       |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>5. Andere belastingen</b>                                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zwerfvuil                                                                       | Ja       | Nee          | Op schaalniveau van waterlichaam niet significant                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Dumpen ongezuiverd afvalwater/slib in zee                                       | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Intensief beheer en onderhoud (incl. oevers)                                    | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Recreatie (water en oever)                                                      | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Sportvisserij                                                                   | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Beroepvisserij                                                                  | Ja       | Ja           | Brasemvisserij, positieve invloed op waterkwaliteit                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Uitheimse dieren/planten                                                        | Nee      |              | De ecologie in Nederlandse wateren is beïnvloed door het voorkomen van uitheimse soorten. Door introductie van uitheimse soorten vinden verschuivingen in het voedselweb plaats, met als gevolg een verandering in de soortensamenstelling. De precieze gevolgen van de introductie van nieuwe soorten zijn moeilijk te voorspellen |
| Uitheimse ziekten                                                               | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Klimaatverandering (zeespiegelstijging, temperatuur/droogte, hogere piekafvoer) | Ja       | Nee          | Onvoldoende kennis beschikbaar om effecten op KRW-doelstellingen adequaat in te kunnen schatten                                                                                                                                                                                                                                     |
| Verontreinigde waterbodem                                                       | Nee      |              | Zie saneringsprogramma                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Visstandsbeheer                                                                 | Ja       | Nee          | RWS participeert in visstandsbeheer-commissie. Focus verschoven naar realisatie KRW-doelstellingen m.b.t. visfauna                                                                                                                                                                                                                  |
| Olie- en gaswinning (bodemdaling)                                               | Nee      |              | Adequate regulering                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Schelpenwinning of mosselzaadwinning                                            | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Windenergie (offshore)                                                          | Ja       | Nee          | Niet relevant KRW-doelen                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Delfstoffenwinning (zand, klei, grind, etc.)                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Warmtelozing en warmte-koude opslag                                             | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Militair oefenterrein                                                           | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Bovenstroomse aanvoer (buitenland/regio)                                        | Ja       | Ja           | Betreft >90% van de stofbelasting                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Overige (eventueel beschrijven bij opmerkingen)                                 |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Scheepvaart                                                                     |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |



Tabel B6.16

Overzicht van menselijke belastingen op waterlichaam Zwarte Meer en de beoordeling of deze significant is.

|                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------|----------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Puntbronnen</b>                                           |          |              |                                                                                    |
| Rioolwaterzuiveringsinstallaties                                | Nee      |              | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                  |
| Riooloverstorten                                                | Nee      |              | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                  |
| Slibverwerkingsinstallaties                                     | Nee      |              |                                                                                    |
| IPPC-industrieën                                                | Nee      |              |                                                                                    |
| Niet IPPC-industrieën                                           | Nee      |              | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                  |
| Overig                                                          |          |              |                                                                                    |
| <b>2. Diffuse bronnen</b>                                       |          |              |                                                                                    |
| Via drainage en diep grondwater                                 | Ja       | Nee          |                                                                                    |
| Door landbouwactiviteiten                                       | Ja       | Nee          |                                                                                    |
| Door verkeer (weg/rail) en infrastructuur                       | Ja       | Nee          |                                                                                    |
| Door ongelukken                                                 | Nee      |              | Calamiteiten zijn onvoorzien                                                       |
| Door verlaten industriegebieden                                 | Nee      |              |                                                                                    |
| Door materialen/constructies (stedelijk gebied)                 | Nee      |              |                                                                                    |
| Evt. zelf aan te vullen<br>(bv atmosferische depositie)         | Ja       | Ja           | Groot depositieoppervlak                                                           |
| <b>3. Wateronttrekkingen</b>                                    |          |              |                                                                                    |
| Voor landbouw, bosbouw en visserij (irrigatie)                  | Nee      |              |                                                                                    |
| Voor publieke (drink)watervoorziening                           | Nee      |              | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                  |
| Voor industrieën                                                | Nee      |              | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                  |
| Voor koelwater van elektriciteitscentrales                      | Nee      |              |                                                                                    |
| Voor viskwekerijen                                              | Nee      |              |                                                                                    |
| Voor opwekken van stroom (waterkracht)                          | Nee      |              | Mogelijk in toekomst                                                               |
| Door mijnbouw c.q. open groeves                                 | Nee      |              |                                                                                    |
| Voorscheepvaart (waterpeil in kanalen)                          | Nee      |              |                                                                                    |
| Door overdracht (watervoorziening wateren)                      | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                  |
| Andere grote wateronttrekkingen                                 | Nee      |              |                                                                                    |
| <b>4. Regulering waterbeweging/morfologische aanpassing</b>     |          |              |                                                                                    |
| <b>a. Regulering waterbeweging</b>                              |          |              |                                                                                    |
| Grondwateraanvulling                                            | Nee      |              |                                                                                    |
| Dammen voor waterkrachtcentrales                                | Nee      |              |                                                                                    |
| Waterreservoirs c.q. stuwweren                                  | Nee      |              |                                                                                    |
| Hoogwaterbescherming                                            | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling |
| Wateraanvoer/afvoer stroomgebieden                              | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                  |
| Omleiden piekafvoer                                             | Nee      |              |                                                                                    |
| Sluis/gemaal: peilbeheersing                                    | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling |
| Stuw: verschil waterstand: verhogen waterstand (peilbeheersing) |          |              |                                                                                    |
| <b>b. Rivierbeheer</b>                                          |          |              |                                                                                    |
| Kanalisatie c.q. normalisatie van de waterloop                  |          |              |                                                                                    |
| Verlies oeverzones en overstromingsvlaktes                      |          |              |                                                                                    |
| Oeververdediging, duikers, overkluizing, kribben                |          |              |                                                                                    |
| Versnelde waterafvoer                                           |          |              |                                                                                    |
| Veranderingen voor de visserij                                  |          |              |                                                                                    |

|                                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Landinfrastructuur (weg, brug e.d.)                                             |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Baggeren c.q. verdiepen (incl. zandvang)                                        |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>c. Beheer overgangswateren en kustwateren</b>                                |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Baggeren c.q. verdiepen in estuaria en kustzones (incl. zandvang)               |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Havens, scheepswerven e.d.                                                      |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Landaanwinning en inpoldering                                                   |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zandsuppletie (veiligheid)                                                      |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Dammen in getijdengebied (incl. veiligheid/ energie)                            |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>d. Andere morfologische veranderingen</b>                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Barrières (niet of moeilijk (vis)passeerbare gemalen, stuwen, dammen etc.)      | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Ontwatering (veenoxidatie en bodemdaling)                                       |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>5. Andere belastingen</b>                                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zwerfvuil                                                                       | Ja       | Nee          | Op schaalniveau van waterlichaam niet significant                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Dumpen ongezuiverd afvalwater/slib in zee                                       | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Intensief beheer en onderhoud (incl. oevers)                                    | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Recreatie (water en oever)                                                      | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Sportvisserij                                                                   | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Beroepvisserij                                                                  | Ja       | Ja           | Brasemvisserij, positieve invloed op waterkwaliteit                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Uitheimse dieren/planten                                                        | Nee      |              | De ecologie in Nederlandse wateren is beïnvloed door het voorkomen van uitheimse soorten. Door introductie van uitheimse soorten vinden verschuivingen in het voedselweb plaats, met als gevolg een verandering in de soortensamenstelling. De precieze gevolgen van de introductie van nieuwe soorten zijn moeilijk te voorspellen |
| Uitheimse ziekten                                                               | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Klimaatverandering (zeespiegelstijging, temperatuur/droogte, hogere piekafvoer) | Ja       | Nee          | Onvoldoende kennis beschikbaar om effecten op KRW-doelstellingen adequaat in te kunnen schatten                                                                                                                                                                                                                                     |
| Verontreinigde waterbodem                                                       | Ja       | Ja           | Zie saneringsprogramma                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Visstandsbeheer                                                                 | Ja       | Nee          | RWS participeert in visstandsbeheercommissie. Focus verschoven naar realisatie KRW-doelstellingen m.b.t. visfauna                                                                                                                                                                                                                   |
| Olie- en gaswinning (bodemdaling)                                               | Nee      |              | Adequate regulering                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Schelpenwinning of mosselzaadwinning                                            | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Windenergie (offshore)                                                          | Ja       | Nee          | Niet relevant KRW-doelen                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Delfstoffenwinning (zand, klei, grind, etc.)                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Warmtelozing en warmte-koude opslag                                             | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Militair oefenterrein                                                           | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Bovenstroomse aanvoer (buitenland/regio)                                        | Ja       | Ja           | Betreft >90% van de stofbelasting                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Overige (eventueel beschrijven bij opmerkingen)                                 |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Scheepvaart                                                                     |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

Tabel B6.17

Overzicht van menselijke belastingen op waterlichaam Waal, Bovenrijn en de beoordeling of deze significant is.

|                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------|----------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Puntbronnen</b>                                           |          |              |                                                                                    |
| Rioolwaterzuiveringsinstallaties                                | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam en geborgd via vergunningverlening               |
| Riooloverstorten                                                | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam en geborgd via vergunningverlening               |
| Slibverwerkingsinstallaties                                     | Nee      |              |                                                                                    |
| IPPC-industrieën                                                | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam en geborgd via vergunningverlening               |
| Niet IPPC-industrieën                                           | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam en geborgd via vergunningverlening               |
| Overig                                                          |          |              |                                                                                    |
| <b>2. Diffuse bronnen</b>                                       |          |              |                                                                                    |
| Via drainage en diep grondwater                                 | Nee      |              |                                                                                    |
| Door landbouwactiviteiten                                       | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                  |
| Door verkeer (weg/rail) en infrastructuur                       | Nee      |              |                                                                                    |
| Door ongelukken                                                 | Nee      |              | Omvang effect onvoorspelbaar                                                       |
| Door verlaten industriegebieden                                 | Nee      |              |                                                                                    |
| Door materialen/constructies (stedelijk gebied)                 | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                  |
| Evt. zelf aan te vullen (bv atmosferische depositie)            | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                  |
| <b>3. Wateronttrekkingen</b>                                    |          |              |                                                                                    |
| Voor landbouw, bosbouw en visserij (irrigatie)                  |          |              |                                                                                    |
| Voor publieke (drink)watervoorziening                           | Nee      |              |                                                                                    |
| Voor industrieën                                                | Nee      | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                  |
| Voor koelwater van elektriciteitscentrales                      | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                  |
| Voor viskwekerijen                                              | Ja       |              |                                                                                    |
| Voor opwekken van stroom (waterkracht)                          | Nee      |              |                                                                                    |
| Door mijnbouw c.q. open groeves                                 | Nee      |              |                                                                                    |
| Voor scheepvaart (waterpeil in kanalen)                         | Nee      |              |                                                                                    |
| Door overdracht (watervoorziening wateren)                      | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                  |
| Andere grote wateronttrekkingen                                 | Nee      |              |                                                                                    |
| <b>4. Regulering waterbeweging/morfologische aanpassing</b>     |          |              |                                                                                    |
| <b>a. Regulering waterbeweging</b>                              |          |              |                                                                                    |
| Grondwateraanvulling                                            | Nee      |              |                                                                                    |
| Dammen voor waterkrachtcentrales                                | Nee      |              |                                                                                    |
| Waterreservoirs c.q. stuwmuren                                  | Nee      |              |                                                                                    |
| Hoogwaterbescherming                                            | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling |
| Wateraanvoer/afvoer stroomgebieden                              | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                  |
| Omleiden piekafvoer                                             | Nee      |              |                                                                                    |
| Sluis/gemaal: peilbeheersing                                    | Nee      |              |                                                                                    |
| Stuw: verschil waterstand: verhogen waterstand (peilbeheersing) |          |              |                                                                                    |
| <b>b. Rivierbeheer</b>                                          |          |              |                                                                                    |
| Kanalisatie c.q. normalisatie van de waterloop                  | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling |
| Verlies oeverzones en overstromingsvlaktes                      | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling |

|                                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Oeververdediging, duikers, overkluizing, kribben                                | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Versnelde waterafvoer                                                           | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Veranderingen voor de visserij                                                  | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Landinfrastructuur (weg, brug e.d.)                                             | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Baggeren c.q. verdiepen (incl. zandvang)                                        | Ja       | Nee          | Plaatselijk kortdurend effect                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>c. Beheer overgangswateren en kustwateren</b>                                |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Baggeren c.q. verdiepen in estuaria en kustzones (incl. zandvang)               |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Havens, scheepswerven e.d.                                                      |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Landaanwinning en inpoldering                                                   |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zandsuppletie (veiligheid)                                                      |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Dammen in getijdengebied (incl. veiligheid/ energie)                            |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>d. Andere morfologische veranderingen</b>                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Barrières (niet of moeilijk (vis)passeerbare gemalen, stuwen, dammen etc.)      | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Ontwatering (veenoxidatie en bodemdaling)                                       |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>5. Andere belastingen</b>                                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zwerfvuil                                                                       | Ja       | Nee          | Op schaalniveau van waterlichaam niet significant                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Dumpen ongezuiverd afvalwater/slib in zee                                       | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Intensief beheer en onderhoud (incl. oevers)                                    | Ja       | Ja           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Recreatie (water en oever)                                                      | Ja       | Nee          | Effect gering gezien omvang waterlichaam                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Sportvisserij                                                                   | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Beroepvisserij                                                                  | Ja       | Ja           | Met name voor Aal (visrechten)                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Uitheemse dieren/planten                                                        | Ja       | Ja           | De ecologie in Nederlandse wateren is beïnvloed door het voorkomen van uitheemse soorten. Door introductie van uitheemse soorten vinden verschuivingen in het voedselweb plaats, met als gevolg een verandering in de soortensamenstelling. De precieze gevolgen van de introductie van nieuwe soorten zijn moeilijk te voorspellen |
| Uitheemse ziekten                                                               | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Klimaatverandering (zeespiegelstijging, temperatuur/droogte, hogere piekafvoer) | Ja       | Nee          | Onvoldoende kennis beschikbaar om effecten op KRW-doelstellingen adequaat in te kunnen schatten                                                                                                                                                                                                                                     |
| Verontreinigde waterbodem                                                       | Ja       | Nee          | Als bron niet substantieel gezien omvang waterlichaam                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Visstandsbeheer                                                                 | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Olie- en gaswinning (bodemdaling)                                               | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Schelpenwinning of mosselzaadwinning                                            | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Windenergie (offshore)                                                          | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Delfstoffenwinning (zand, klei, grind, etc.)                                    |          | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Warmtelozing en warmte-koude opslag                                             | Ja       |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Militair oefenterrein                                                           | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Bovenstroomse aanvoer (buitenland/regio)                                        | Ja       | Ja           | Belasting grotendeels afkomstig van buitenland                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Overige (eventueel beschrijven bij opmerkingen)                                 |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Scheepvaart                                                                     | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

Tabel B6.18

Overzicht van menselijke belastingen op waterlichaam Nederrijn/Lek en de beoordeling of deze significant is.

|                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------|----------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Puntbronnen</b>                                           |          |              |                                                                                    |
| Rioolwaterzuiveringsinstallaties                                | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam en geborgd via vergunningverlening               |
| Riooloverstorten                                                | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam en geborgd via vergunningverlening               |
| Slibverwerkingsinstallaties                                     | Nee      |              |                                                                                    |
| IPPC-industrieën                                                | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam en geborgd via vergunningverlening               |
| Niet IPPC-industrieën                                           | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam en geborgd via vergunningverlening               |
| Overig                                                          |          |              |                                                                                    |
| <b>2. Diffuse bronnen</b>                                       |          |              |                                                                                    |
| Via drainage en diep grondwater                                 | Nee      |              |                                                                                    |
| Door landbouwactiviteiten                                       | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                  |
| Door verkeer (weg/rail) en infrastructuur                       | Nee      |              |                                                                                    |
| Door ongelukken                                                 | Nee      |              | Omvang effect onvoorspelbaar                                                       |
| Door verlaten industriegebieden                                 | Nee      |              |                                                                                    |
| Door materialen/constructies (stedelijk gebied)                 | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                  |
| Evt. zelf aan te vullen (bv atmosferische depositie)            | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                  |
| <b>3. Wateronttrekkingen</b>                                    |          |              |                                                                                    |
| Voor landbouw, bosbouw en visserij (irrigatie)                  | Nee      |              |                                                                                    |
| Voor publieke (drink)watervoorziening                           | Nee      |              |                                                                                    |
| Voor industrieën                                                | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                  |
| Voor koelwater van elektriciteitscentrales                      | Nee      |              |                                                                                    |
| Voor viskwekerijen                                              | Nee      |              |                                                                                    |
| Voor opwekken van stroom (waterkracht)                          | Ja       | Nee          | Vissterfte in turbines                                                             |
| Door mijnbouw c.q. open groeves                                 | Nee      |              |                                                                                    |
| Voor scheepvaart (waterpeil in kanalen)                         | Nee      |              |                                                                                    |
| Door overdracht (watervoorziening wateren)                      | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                  |
| Andere grote wateronttrekkingen                                 | Nee      |              |                                                                                    |
| <b>4. Regulering waterbeweging/morfologische aanpassing</b>     |          |              |                                                                                    |
| <b>a. Regulering waterbeweging</b>                              |          |              |                                                                                    |
| Grondwateraanvulling                                            | Nee      |              |                                                                                    |
| Dammen voor waterkrachtcentrales                                | Nee      |              |                                                                                    |
| Waterreservoirs c.q. stuwwerken                                 | Nee      |              |                                                                                    |
| Hoogwaterbescherming                                            | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling |
| Wateraanvoer/afvoer stroomgebieden                              | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                  |
| Omleiden piekafvoer                                             | Nee      |              |                                                                                    |
| Sluis/gemaal: peilbeheersing                                    | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling |
| Stuw: verschil waterstand: verhogen waterstand (peilbeheersing) |          |              |                                                                                    |
| <b>b. Rivierbeheer</b>                                          |          |              |                                                                                    |
| Kanalisatie c.q. normalisatie van de waterloop                  | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling |
| Verlies oeverzones en overstromingsvlaktes                      | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling |

|                                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Oeververdediging, duikers, overkluizing, kribben                                | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Versnelde waterafvoer                                                           | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Veranderingen voor de visserij                                                  | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Landinfrastructuur (weg, brug e.d.)                                             | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Baggeren c.q. verdiepen (incl. zandvang)                                        | Ja       | Nee          | Plaatselijk kortdurend effect                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>c. Beheer overgangswateren en kustwateren</b>                                |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Baggeren c.q. verdiepen in estuaria en kustzones (incl. zandvang)               |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Havens, scheepswerven e.d.                                                      |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Landaanwinning en inpoldering                                                   |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zandsuppletie (veiligheid)                                                      |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Dammen in getijdengebied (incl. veiligheid/ energie)                            |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>d. Andere morfologische veranderingen</b>                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Barrières (niet of moeilijk (vis)passeerbare gemalen, stuwen, dammen etc.)      | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Ontwatering (veenoxidatie en bodemdaling)                                       |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>5. Andere belastingen</b>                                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zwerfvuul                                                                       | Ja       | Nee          | Op schaalniveau van waterlichaam niet significant                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Dumpen ongezuiverd afvalwater/slib in zee                                       | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Intensief beheer en onderhoud (incl. oevers)                                    | Ja       | Ja           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Recreatie (water en oever)                                                      | Ja       | Nee          | Effect gering gezien omvang waterlichaam                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Sportvisserij                                                                   | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Beroepvisserij                                                                  | Ja       | Ja           | Met name voor Aal (visrechten)                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Uitheemse dieren/planten                                                        | Ja       | Ja           | De ecologie in Nederlandse wateren is beïnvloed door het voorkomen van uitheemse soorten. Door introductie van uitheemse soorten vinden verschuivingen in het voedselweb plaats, met als gevolg een verandering in de soortensamenstelling. De precieze gevolgen van de introductie van nieuwe soorten zijn moeilijk te voorspellen |
| Uitheemse ziekten                                                               | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Klimaatverandering (zeespiegelstijging, temperatuur/droogte, hogere piekafvoer) | Ja       | Nee          | Onvoldoende kennis beschikbaar om effecten op KRW-doelstellingen adequaat in te kunnen schatten                                                                                                                                                                                                                                     |
| Verontreinigde waterbodem                                                       | Ja       | Nee          | Als bron niet substantieel gezien omvang waterlichaam                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Visstandsbeheer                                                                 | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Olie- en gaswinning (bodemdaling)                                               | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Schelpenwinning of mosselzaadwinning                                            | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Windenergie (offshore)                                                          | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Delfstoffenwinning (zand, klei, grind, etc.)                                    |          | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Warmtelozing en warmte-koude opslag                                             | Ja       |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Militair oefenterrein                                                           | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Bovenstroomse aanvoer (buitenland/regio)                                        | Ja       | Ja           | Belasting grotendeels afkomstig van buitenland                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Overige (eventueel beschrijven bij opmerkingen)                                 |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Scheepvaart                                                                     | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

Tabel B6.19  
Overzicht van menselijke belastingen  
op waterlichaam IJssel en de  
beoordeling of deze significant is.

|                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------|----------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Puntbronnen</b>                                           |          |              |                                                                                    |
| Rioolwaterzuiveringsinstallaties                                | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam en geborgd via vergunningverlening               |
| Riooloverstorten                                                | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam en geborgd via vergunningverlening               |
| Slibverwerkingsinstallaties                                     | Nee      |              |                                                                                    |
| IPPC-industrieën                                                | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam en geborgd via vergunningverlening               |
| Niet IPPC-industrieën                                           | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam en geborgd via vergunningverlening               |
| Overig                                                          |          |              |                                                                                    |
| <b>2. Diffuse bronnen</b>                                       |          |              |                                                                                    |
| Via drainage en diep grondwater                                 | Nee      |              |                                                                                    |
| Door landbouwactiviteiten                                       | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                  |
| Door verkeer (weg/rail) en infrastructuur                       | Nee      |              |                                                                                    |
| Door ongelukken                                                 | Nee      |              | Omvang effect onvoorspelbaar                                                       |
| Door verlaten industriegebieden                                 | Nee      |              |                                                                                    |
| Door materialen/constructies (stedelijk gebied)                 | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                  |
| Evt. zelf aan te vullen (bv atmosferische depositie)            | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                  |
| <b>3. Wateronttrekkingen</b>                                    |          |              |                                                                                    |
| Voor landbouw, bosbouw en visserij (irrigatie)                  | Nee      |              |                                                                                    |
| Voor publieke (drink)watervoorziening                           | Nee      |              |                                                                                    |
| Voor industrieën                                                | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                  |
| Voor koelwater van elektriciteitscentrales                      | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                  |
| Voor viskwekerijen                                              | Nee      |              |                                                                                    |
| Voor opwekken van stroom (waterkracht)                          | Nee      |              |                                                                                    |
| Door mijnbouw c.q. open groeves                                 | Nee      |              |                                                                                    |
| Voor scheepvaart (waterpeil in kanalen)                         | Nee      |              |                                                                                    |
| Door overdracht (watervoorziening wateren)                      | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                  |
| Andere grote wateronttrekkingen                                 | Nee      |              |                                                                                    |
| <b>4. Regulering waterbeweging/morfologische aanpassing</b>     |          |              |                                                                                    |
| <b>a. Regulering waterbeweging</b>                              |          |              |                                                                                    |
| Grondwateraanvulling                                            | Nee      |              |                                                                                    |
| Dammen voor waterkrachtcentrales                                | Nee      |              |                                                                                    |
| Waterreservoirs c.q. stuwmuren                                  | Nee      |              |                                                                                    |
| Hoogwaterbescherming                                            | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling |
| Wateraanvoer/afvoer stroomgebieden                              | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                  |
| Omleiden piekafvoer                                             | Nee      |              |                                                                                    |
| Sluis/gemaal: peilbeheersing                                    | Nee      |              |                                                                                    |
| Stuw: verschil waterstand: verhogen waterstand (peilbeheersing) |          |              |                                                                                    |
| <b>b. Rivierbeheer</b>                                          |          |              |                                                                                    |
| Kanalisatie c.q. normalisatie van de waterloop                  | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling |
| Verlies oeverzones en overstromingsvlaktes                      | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling |



|                                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Oeververdediging, duikers, overkluizing, kribben                                | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Versnelde waterafvoer                                                           | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Veranderingen voor de visserij                                                  | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Landinfrastructuur (weg, brug e.d.)                                             | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Baggeren c.q. verdiepen (incl. zandvang)                                        | Ja       | Nee          | Plaatselijk kortdurend effect                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>c. Beheer overgangswateren en kustwateren</b>                                |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Baggeren c.q. verdiepen in estuaria en kustzones (incl. zandvang)               |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Havens, scheepswerven e.d.                                                      |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Landaanwinning en inpoldering                                                   |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zandsuppletie (veiligheid)                                                      |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Dammen in getijdengebied (incl. veiligheid/ energie)                            |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>d. Andere morfologische veranderingen</b>                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Barrières (niet of moeilijk (vis)passeerbare gemalen, stuwen, dammen etc.)      | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Ontwatering (veenoxidatie en bodemdaling)                                       |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>5. Andere belastingen</b>                                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zwerfvuil                                                                       | Ja       | Nee          | Op schaalniveau van waterlichaam niet significant                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Dumpen ongezuiverd afvalwater/slib in zee                                       | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Intensief beheer en onderhoud (incl. oevers)                                    | Ja       | Ja           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Recreatie (water en oever)                                                      | Ja       | Nee          | Effect gering gezien omvang waterlichaam                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Sportvisserij                                                                   | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Beroepvisserij                                                                  | Ja       | Ja           | Met name voor Aal (visrechten)                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Uitheemse dieren/planten                                                        | Ja       | Ja           | De ecologie in Nederlandse wateren is beïnvloed door het voorkomen van uitheemse soorten. Door introductie van uitheemse soorten vinden verschuivingen in het voedselweb plaats, met als gevolg een verandering in de soortensamenstelling. De precieze gevolgen van de introductie van nieuwe soorten zijn moeilijk te voorspellen |
| Uitheemse ziekten                                                               | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Klimaatverandering (zeespiegelstijging, temperatuur/droogte, hogere piekafvoer) | Ja       | Nee          | Onvoldoende kennis beschikbaar om effecten op KRW-doelstellingen adequaat in te kunnen schatten                                                                                                                                                                                                                                     |
| Verontreinigde waterbodem                                                       | Ja       | Nee          | Locatie Olasfa als bron mogelijk significant. Veder niet gezien omvang waterlichaam                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Visstandsbeheer                                                                 | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Olie- en gaswinning (bodemdaling)                                               | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Schelpenwinning of mosselzaadwinning                                            | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Windenergie (offshore)                                                          | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Delfstoffenwinning (zand, klei, grind, etc.)                                    |          | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Warmtelozing en warmte-koude opslag                                             | Ja       |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Militair oefenterrein                                                           | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Bovenstroomse aanvoer (buitenland/regio)                                        | Ja       | Ja           | Belasting grotendeels afkomstig van buitenland                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Overige (eventueel beschrijven bij opmerkingen)                                 |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Scheepvaart                                                                     | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

Tabel B6.20  
Overzicht van menselijke belastingen  
op waterlichaam Vecht-Zwarte  
Water en de beoordeling of deze  
significant is.

|                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------|----------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Puntbronnen</b>                                           |          |              |                                                                                    |
| Rioolwaterzuiveringsinstallaties                                | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam en geborgd via vergunningverlening               |
| Riooloverstorten                                                | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam en geborgd via vergunningverlening               |
| Slibverwerkingsinstallaties                                     | Nee      |              |                                                                                    |
| IPPC-industrieën                                                | Nee      |              |                                                                                    |
| Niet IPPC-industrieën                                           | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam en geborgd via vergunningverlening               |
| Overig                                                          |          |              |                                                                                    |
| <b>2. Diffuse bronnen</b>                                       |          |              |                                                                                    |
| Via drainage en diep grondwater                                 | Nee      |              |                                                                                    |
| Door landbouwactiviteiten                                       | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                  |
| Door verkeer (weg/rail) en infrastructuur                       | Nee      |              |                                                                                    |
| Door ongelukken                                                 | Nee      |              | Omvang effect onvoorspelbaar                                                       |
| Door verlaten industriegebieden                                 | Nee      |              |                                                                                    |
| Door materialen/constructies (stedelijk gebied)                 | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                  |
| Evt. zelf aan te vullen (bv atmosferische depositie)            | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                  |
| <b>3. Wateronttrekkingen</b>                                    |          |              |                                                                                    |
| Voor landbouw, bosbouw en visserij (irrigatie)                  | Nee      |              |                                                                                    |
| Voor publieke (drink)watervoorziening                           | Nee      |              |                                                                                    |
| Voor industrieën                                                | Nee      |              |                                                                                    |
| Voor koelwater van elektriciteitscentrales                      | Nee      |              |                                                                                    |
| Voor viskwekerijen                                              | Nee      |              |                                                                                    |
| Voor opwekken van stroom (waterkracht)                          | Nee      |              |                                                                                    |
| Door mijnbouw c.q. open groeves                                 | Nee      |              |                                                                                    |
| Voorscheepvaart (waterpeil in kanalen)                          | Nee      |              |                                                                                    |
| Door overdracht (watervoorziening wateren)                      | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                  |
| Andere grote wateronttrekkingen                                 | Nee      |              |                                                                                    |
| <b>4. Regulering waterbeweging/morfologische aanpassing</b>     |          |              |                                                                                    |
| <b>a. Regulering waterbeweging</b>                              |          |              |                                                                                    |
| Grondwateraanvulling                                            | Nee      |              |                                                                                    |
| Dammen voor waterkrachtcentrales                                | Nee      |              |                                                                                    |
| Waterreservoirs c.q. stuwwerken                                 | Nee      |              |                                                                                    |
| Hoogwaterbescherming                                            | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling |
| Wateraanvoer/afvoer stroomgebieden                              | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                  |
| Omleiden piekafvoer                                             | Nee      |              |                                                                                    |
| Sluis(gemaal): peilbeheersing                                   | Nee      |              |                                                                                    |
| Stuw: verschil waterstand: verhogen waterstand (peilbeheersing) |          |              |                                                                                    |
| <b>b. Rivierbeheer</b>                                          |          |              |                                                                                    |
| Kanalisatie c.q. normalisatie van de waterloop                  | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling |
| Verlies oeverzones en overstromingsvlaktes                      | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling |
| Oeververdediging, duikers, overkluizing, kribben                | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling |

|                                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versnelde waterafvoer                                                           | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Veranderingen voor de visserij                                                  | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Landinfrastructuur (weg, brug e.d.)                                             | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Baggeren c.q. verdiepen (incl. zandvang)                                        | Ja       | Nee          | Plaatselijk kortdurend effect                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>c. Beheer overgangswateren en kustwateren</b>                                |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Baggeren c.q. verdiepen in estuaria en kustzones (incl. zandvang)               |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Havens, scheepswerven e.d.                                                      |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Landaanwinning en inpoldering                                                   |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zandsuppletie (veiligheid)                                                      |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Dammen in getijdengebied (incl. veiligheid/ energie)                            |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>d. Andere morfologische veranderingen</b>                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Barrières (niet of moeilijk (vis)passeerbare gemalen, stuwen, dammen etc.)      | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Ontwatering (veenoxidatie en bodemdaling)                                       |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>5. Andere belastingen</b>                                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zwerfvuil                                                                       | Ja       | Nee          | Op schaalniveau van waterlichaam niet significant                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Dumpen ongezuiverd afvalwater/slib in zee                                       | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Intensief beheer en onderhoud (incl. oevers)                                    | Ja       | Ja           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Recreatie (water en oever)                                                      | Ja       | Nee          | Effect gering gezien omvang waterlichaam                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Sportvisserij                                                                   | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Beroepsvisserij                                                                 | Ja       | Ja           | Met name voor Aal (visrechten)                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Uitheimse dieren/planten                                                        | Ja       | Ja           | De ecologie in Nederlandse wateren is beïnvloed door het voorkomen van uitheimse soorten. Door introductie van uitheimse soorten vinden verschuivingen in het voedselweb plaats, met als gevolg een verandering in de soortensamenstelling. De precieze gevolgen van de introductie van nieuwe soorten zijn moeilijk te voorspellen |
| Uitheimse ziekten                                                               | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Klimaatverandering (zeespiegelstijging, temperatuur/droogte, hogere piekafvoer) | Ja       | Nee          | Onvoldoende kennis beschikbaar om effecten op KRW-doelstellingen adequaat in te kunnen schatten                                                                                                                                                                                                                                     |
| Verontreinigde waterbodem                                                       | Ja       | Nee          | Als bron niet substantieel gezien omvang waterlichaam                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Visstandsbeheer                                                                 | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Olie- en gaswinning (bodemdaling)                                               | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Schelpenwinning of mosselzaadwinning                                            | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Windenergie (offshore)                                                          | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Delfstoffenwinning (zand, klei, grind, etc.)                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Warmtelozing en warmte-koude opslag                                             | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Militair oefenterrein                                                           | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Bovenstroomse aanvoer (buitenland/regio)                                        | Ja       | Ja           | Belasting grotendeels afkomstig van buitenland en regio                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Overige (eventueel beschrijven bij opmerkingen)                                 |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Scheepvaart                                                                     |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

Tabel B6.2 1

Overzicht van menselijke belastingen op waterlichaam Bovenmaas en de beoordeling of deze significant is.

|                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------|----------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Puntbronnen</b>                                           |          |              |                                                                                                                                               |
| Rioolwaterzuiveringsinstallaties                                | Ja       | Nee          |                                                                                                                                               |
| Riooloverstorten                                                | Ja       | Nee          |                                                                                                                                               |
| Slibverwerkingsinstallaties                                     | Nee      |              |                                                                                                                                               |
| IPPC-industrieën                                                | Ja       | Nee          | Vergunning waarborgt dat lozing niet significant is                                                                                           |
| Niet IPPC-industrieën                                           | Ja       | Nee          | ENCI Vergunning waarborgt dat lozing niet significant is                                                                                      |
| Overig                                                          | Nee      | Nee          |                                                                                                                                               |
| <b>2. Diffuse bronnen</b>                                       |          |              |                                                                                                                                               |
| Via drainage en diep grondwater                                 | Ja       | Nee          |                                                                                                                                               |
| Door landbouwactiviteiten                                       | Ja       | Nee          |                                                                                                                                               |
| Door verkeer (weg/rail) en infrastructuur                       | Ja       | Nee          |                                                                                                                                               |
| Door ongelukken                                                 | Ja       | Nee          | Ongelukken zijn nooit geheel uit te sluiten                                                                                                   |
| Door verlaten industriegebieden                                 | Nee      |              |                                                                                                                                               |
| Door materialen/constructies (stedelijk gebied)                 | Ja       | Nee          |                                                                                                                                               |
| Evt. zelf aan te vullen (bv atmosferische depositie)            | Ja       | Nee          |                                                                                                                                               |
| <b>3. Wateronttrekkingen</b>                                    |          |              |                                                                                                                                               |
| Voor landbouw, bosbouw en visserij (irrigatie)                  | Ja       | Nee          | Ontrokken hoeveelheden zijn gering in relatie tot het debiet van het waterlichaam                                                             |
| Voor publieke (drink)watervoorziening                           | Nee      |              |                                                                                                                                               |
| Voor industrieën                                                | Ja       | Nee          |                                                                                                                                               |
| Voor koelwater van elektriciteitscentrales                      | Nee      |              |                                                                                                                                               |
| Voor viskwekerijen                                              | Nee      |              |                                                                                                                                               |
| Voor opwekken van stroom (waterkracht)                          | Nee      |              |                                                                                                                                               |
| Door mijnbouw c.q. open groeves                                 | Nee      |              | ENCI: grondwater onttrekking                                                                                                                  |
| Voor scheepvaart (waterpeil in kanalen)                         | Ja       | Ja           | Julianakanaal en Zuid-Willemsvaart ontvangen water uit de Bovenmaas en dat gaat ten koste van de Grensmaas. Zie verder brondocument Grensmaas |
| Door overdracht (watervoorziening wateren)                      | Nee      |              |                                                                                                                                               |
| Andere grote wateronttrekkingen                                 | Nee      |              |                                                                                                                                               |
| <b>4. Regulering waterbeweging/morfologische aanpassing</b>     |          |              |                                                                                                                                               |
| <b>a. Regulering waterbeweging</b>                              |          |              |                                                                                                                                               |
| Grondwateraanvulling                                            | Nee      |              |                                                                                                                                               |
| Dammen voor waterkrachtcentrales                                | Nee      |              |                                                                                                                                               |
| Waterreservoirs c.q. stuwmere                                   | Nee      |              |                                                                                                                                               |
| Hoogwaterbescherming                                            | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling                                                            |
| Wateraanvoer/afvoer stroomgebieden                              | Nee      |              |                                                                                                                                               |
| Omleiden piekafvoer                                             | Nee      |              | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling                                                            |
| Sluis/gemaal: peilbeheersing                                    | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling                                                            |
| Stuw: verschil waterstand: verhogen waterstand (peilbeheersing) | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling                                                            |
| <b>b. Rivierbeheer</b>                                          |          |              |                                                                                                                                               |
| Kanalisatie c.q. normalisatie van de waterloop                  | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling                                                            |
| Verlies oeverzones en overstromingsvlaktes                      | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling                                                            |
| Oeververdediging, duikers, overkluizing, kribben                | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling                                                            |

|                                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versnelde waterafvoer                                                           | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Veranderingen voor de visserij                                                  | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Landinfrastructuur (weg, brug e.d.)                                             | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Baggeren c.q. verdiepen (incl. zandvang)                                        | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>c. Beheer overgangswateren en kustwateren</b>                                |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Baggeren c.q. verdiepen in estuaria en kustzones (incl. zandvang)               |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Havens, scheepswerven e.d.                                                      |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Landaanwinning en inpoldering                                                   |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zandsuppletie (veiligheid)                                                      |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Dammen in getijdengebied (incl. veiligheid/ energie)                            |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>d. Andere morfologische veranderingen</b>                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Barrières (niet of moeilijk (vis)passeerbare gemalen, stuwen, dammen etc.)      | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Ontwatering (veenoxidatie en bodemdaling)                                       | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>5. Andere belastingen</b>                                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zwerfvuil                                                                       | Ja       | Nee          | Op schaalniveau van waterlichaam niet significant                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Dumpen ongezuiverd afvalwater/slib in zee                                       | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Intensief beheer en onderhoud (incl. oevers)                                    | Ja       | Nee          | Op schaalniveau van waterlichaam niet significant                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Recreatie (water en oever)                                                      | Ja       | Nee          | Op schaalniveau van waterlichaam niet significant                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Sportvisserij                                                                   | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Beroepsvisserij                                                                 | Nee      | Nee          | Op schaalniveau van waterlichaam niet significant                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Uitheimse dieren/planten                                                        | Ja       | Ja           | De ecologie in Nederlandse wateren is beïnvloed door het voorkomen van uitheimse soorten. Door introductie van uitheimse soorten vinden verschuivingen in het voedselweb plaats, met als gevolg een verandering in de soortensamenstelling. De precieze gevolgen van de introductie van nieuwe soorten zijn moeilijk te voorspellen |
| Uitheimse ziekten                                                               | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Klimaatverandering (zeespiegelstijging, temperatuur/droogte, hogere piekafvoer) | Ja       | Nee          | Onvoldoende kennis beschikbaar om effecten op KRW-doelstellingen adequaat in te kunnen schatten                                                                                                                                                                                                                                     |
| Verontreinigde waterbodem                                                       | Ja       | Nee          | Op schaalniveau van waterlichaam niet substantieel                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Visstandsbeheer                                                                 | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Olie- en gaswinning (bodemdaling)                                               | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Schelpenwinning of mosselzaadwinning                                            | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Windenergie (offshore)                                                          | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Delfstoffenwinning (zand, klei, grind, etc.)                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Warmtelozing en warmte-koude opslag                                             | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Militair oefenterrein                                                           | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Bovenstroomse aanvoer (buitenland/regio)                                        | Ja       | Ja           | Maaswater voldoet bij de grens met België niet aan alle doelstellingen.                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Overige (eventueel beschrijven bij opmerkingen)                                 | Ja       |              | Bovenstroomse belemmering van grindaanvoer door verstuwung van de Maas. Hierdoor ontstaat permanent substraatgebrek in met name de Grensmaas. Hydropeaking, de huidige bedrijfsvoering van de WKC en stuw bij Lixhe veroorzaken grote, abrupte afvoerschommelingen.                                                                 |
| <b>Scheepvaart</b>                                                              |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

Tabel B6.2.2

Overzicht van menselijke belastingen op waterlichaam Grensmaas en de beoordeling of deze significant is.

|                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------|----------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Puntbronnen</b>                                           |          |              |                                                                                                                                                             |
| Rioolwaterzuiveringsinstallaties                                | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                             |
| Riooloverstorten                                                | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                             |
| Slibverwerkingsinstallaties                                     | Nee      |              |                                                                                                                                                             |
| IPPC-industrieën                                                | Ja       | Nee          | Vergunning waarborgt dat lozing niet significant is                                                                                                         |
| Niet IPPC-industrieën                                           | Ja       | Nee          | Vergunning waarborgt dat lozing niet significant is                                                                                                         |
| Overig                                                          | Nee      |              |                                                                                                                                                             |
| <b>2. Diffuse bronnen</b>                                       |          |              |                                                                                                                                                             |
| Via drainage en diep grondwater                                 | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                             |
| Door landbouwactiviteiten                                       | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                             |
| Door verkeer (weg/rail) en infrastructuur                       | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                             |
| Door ongelukken                                                 | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                             |
| Door verlaten industriegebieden                                 | Nee      |              |                                                                                                                                                             |
| Door materialen/constructies (stedelijk gebied)                 | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                             |
| Evt. zelf aan te vullen (bv atmosferische depositie)            | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                             |
| <b>3. Wateronttrekkingen</b>                                    |          |              |                                                                                                                                                             |
| Voor landbouw, bosbouw en visserij (irrigatie)                  | Nee      |              |                                                                                                                                                             |
| Voor publieke (drink)watervoorziening                           | Ja       | Nee          | Oeverinfiltratie bij Roosteren. Hoeveelheid gering in verhouding tot het debiet in het waterlichaam en de onttrekking bevindt zich net in het gestuwde deel |
| Voor industrieën                                                | Nee      |              |                                                                                                                                                             |
| Voor koelwater van elektriciteitscentrales                      | Nee      |              |                                                                                                                                                             |
| Voor viskwekerijen                                              | Nee      |              |                                                                                                                                                             |
| Voor opwekken van stroom (waterkracht)                          | Nee      |              |                                                                                                                                                             |
| Door mijnbouw c.q. open groeves                                 | Nee      |              |                                                                                                                                                             |
| Voor scheepvaart (waterpeil in kanalen)                         | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling                                                                          |
| Door overdracht (watervoorziening wateren)                      | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling                                                                          |
| Andere grote wateronttrekkingen                                 | Nee      |              |                                                                                                                                                             |
| <b>4. Regulering waterbeweging/morfologische aanpassing</b>     |          |              |                                                                                                                                                             |
| <b>a. Regulering waterbeweging</b>                              |          |              |                                                                                                                                                             |
| Grondwateraanvulling                                            | Nee      |              |                                                                                                                                                             |
| Dammen voor waterkrachtcentrales                                | Nee      |              |                                                                                                                                                             |
| Waterreservoirs c.q. stuwmuren                                  | Nee      |              |                                                                                                                                                             |
| Hoogwaterbescherming                                            | Ja       | Nee          | Kades hebben geen significante negatieve invloed op vissen, macrofauna, macrofyten en fyto bentos                                                           |
| Wateraanvoer/afvoer stroomgebieden                              | Nee      |              |                                                                                                                                                             |
| Omleiden piekafvoer                                             | Nee      |              |                                                                                                                                                             |
| Sluis/gemaal: peilbeheersing                                    | Nee      |              |                                                                                                                                                             |
| Stuw: verschil waterstand: verhogen waterstand (peilbeheersing) | Ja       | Ja           | Effect van stuw Linne op het benedenstroomse deel van het waterlichaam Grensmaas                                                                            |
| <b>b. Rivierbeheer</b>                                          |          |              |                                                                                                                                                             |
| Kanalisatie c.q. normalisatie van de waterloop                  | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling                                                                          |
| Verlies oeverzones en overstromingsvlaktes                      | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling                                                                          |
| Oeververdediging, duikers, overkluizing, kribben                | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling                                                                          |

|                                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versnelde waterafvoer                                                           | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Veranderingen voor de visserij                                                  | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Landinfrastructuur (weg, brug e.d.)                                             | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Baggeren c.q. verdiepen (incl. zandvang)                                        | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>c. Beheer overgangswateren en kustwateren</b>                                |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Baggeren c.q. verdiepen in estuaria en kustzones (incl. zandvang)               |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Havens, scheepswerven e.d.                                                      |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Landaanwinning en inpoldering                                                   |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zandsuppletie (veiligheid)                                                      |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Dammen in getijdengebied (incl. veiligheid/ energie)                            |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>d. Andere morfologische veranderingen</b>                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Barrières (niet of moeilijk (vis)passeerbare gemalen, stuwen, dammen etc.)      | Ja       | Ja           | Grinddrempels aangelegd t.b.v. tegengaan verdroging Vlaamse VHR gebieden. Bij lage afvoeren gaan de drempels stuwend werken en wordt het stromende karakter onderbroken en er bezinkt slib voor de drempels                                                                                                                         |
| Ontwatering (veenoxidatie en bodemdaling)                                       | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>5. Andere belastingen</b>                                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zwerfvuil                                                                       | Ja       | Nee          | Op schaalniveau van waterlichaam niet significant                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Dumpen ongezuiverd afvalwater/slib in zee                                       | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Intensief beheer en onderhoud (incl. oevers)                                    | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Recreatie (water en oever)                                                      | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Sportvisserij                                                                   | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Beroepvisserij                                                                  | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Uitheimse dieren/planten                                                        | Ja       | Ja           | De ecologie in Nederlandse wateren is beïnvloed door het voorkomen van uitheimse soorten. Door introductie van uitheimse soorten vinden verschuivingen in het voedselweb plaats, met als gevolg een verandering in de soortensamenstelling. De precieze gevolgen van de introductie van nieuwe soorten zijn moeilijk te voorspellen |
| Uitheimse ziekten                                                               | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Klimaatverandering (zeespiegelstijging, temperatuur/droogte, hogere piekafvoer) | Ja       | Nee          | Onvoldoende kennis beschikbaar om effecten op KRW-doelstellingen adequaat in te kunnen schatten                                                                                                                                                                                                                                     |
| Verontreinigde waterbodem                                                       | Ja       | Nee          | Op schaalniveau van waterlichaam niet substantieel                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Visstandsbeheer                                                                 | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Olie- en gaswinning (bodemdaling)                                               | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Schelpenwinning of mosselzaadwinning                                            | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Windenergie (offshore)                                                          | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Delfstoffenwinning (zand, klei, grind, etc.)                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Warmtelozing en warmte-koude opslag                                             | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Militair oefenterrein                                                           | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Bovenstroomse aanvoer (buitenland/regio)                                        | Ja       | Ja           | Maaswater voldoet bij de grens met België al niet aan alle doelstellingen                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Overige (eventueel beschrijven bij opmerkingen)                                 |          | Ja           | Bovenstroomse belemmering van grindaanvoer door verstuwings van de Maas. Hierdoor ontstaat permanent substraatgebrek. Hydropeking, de huidige bedrijfsvoering van de WKC en stuw bij Lixhe veroorzaken grote, abrupte afvoerschommelingen                                                                                           |
| Scheepvaart                                                                     |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |



Tabel B6.23  
Overzicht van menselijke belastingen  
op waterlichaam Zandmaas en de  
beoordeling of deze significant is.

|                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------|----------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Puntbronnen</b>                                           |          |              |                                                                                    |
| Rioolwaterzuiveringsinstallaties                                | Ja       | Nee          |                                                                                    |
| Riooloverstorten                                                | Ja       | Nee          |                                                                                    |
| Slibverwerkingsinstallaties                                     | Nee      |              |                                                                                    |
| IPPC-industrieën                                                | Ja       | Nee          | Vergunning waarborgt dat lozing niet significant is                                |
| Niet IPPC-industrieën                                           | Ja       | Nee          | Vergunning waarborgt dat lozing niet significant is                                |
| Overig                                                          | Nee      | Nee          |                                                                                    |
| <b>2. Diffuse bronnen</b>                                       |          |              |                                                                                    |
| Via drainage en diep grondwater                                 | Ja       | Nee          |                                                                                    |
| Door landbouwactiviteiten                                       | Ja       | Nee          |                                                                                    |
| Door verkeer (weg/rail) en infrastructuur                       | Ja       | Nee          |                                                                                    |
| Door ongelukken                                                 | Ja       | Nee          | Ongelukken zijn nooit geheel uit te sluiten                                        |
| Door verlaten industriegebieden                                 | Nee      |              |                                                                                    |
| Door materialen/constructies (stedelijk gebied)                 | Ja       | Nee          |                                                                                    |
| Evt. zelf aan te vullen (bv atmosferische depositie)            | Ja       | Nee          |                                                                                    |
| <b>3. Wateronttrekkingen</b>                                    |          |              |                                                                                    |
| Voor landbouw, bosbouw en visserij (irrigatie)                  | Ja       | Nee          | Ontrokken hoeveelheden zijn gering in relatie tot het debiet van het waterlichaam  |
| Voor publieke (drink)watervoorziening                           | Ja       | Nee          | Ontrokken hoeveelheden zijn gering in relatie tot het debiet van het waterlichaam  |
| Voor industrieën                                                | Ja       | Nee          | Ontrokken hoeveelheden zijn gering in relatie tot het debiet van het waterlichaam  |
| Voor koelwater van elektriciteitscentrales                      | Ja       | Nee          |                                                                                    |
| Voor viskwekerijen                                              | Nee      |              |                                                                                    |
| Voor opwekken van stroom (waterkracht)                          | Ja       | Ja           | Visserfte door waterkrachtcentrale Linne                                           |
| Door mijnbouw c.q. open groeves                                 | Nee      |              |                                                                                    |
| Voor scheepvaart (waterpeil in kanalen)                         | Ja       | Nee          | Ontrokken hoeveelheden zijn gering in relatie tot het debiet van het waterlichaam  |
| Door overdracht (watervoorziening wateren)                      | Nee      |              |                                                                                    |
| Andere grote wateronttrekkingen                                 | Nee      |              |                                                                                    |
| <b>4. Regulering waterbeweging/morfologische aanpassing</b>     |          |              |                                                                                    |
| <b>a. Regulering waterbeweging</b>                              |          |              |                                                                                    |
| Grondwateraanvulling                                            | Nee      |              |                                                                                    |
| Dammen voor waterkrachtcentrales                                | Nee      |              |                                                                                    |
| Waterreservoirs c.q. stuwmuren                                  | Nee      |              |                                                                                    |
| Hoogwaterbescherming                                            | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling |
| Wateraanvoer/afvoer stroomgebieden                              | Nee      |              |                                                                                    |
| Omleiden piekafvoer                                             | Nee      |              |                                                                                    |
| Sluis/gemaal: peilbeheersing                                    | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling |
| Stuw: verschil waterstand: verhogen waterstand (peilbeheersing) | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling |
| <b>b. Rivierbeheer</b>                                          |          |              |                                                                                    |
| Kanalisatie c.q. normalisatie van de waterloop                  | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling |
| Verlies oeverzones en overstromingsvlaktes                      | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling |

|                                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Oeververdediging, duikers, overkluizing, kribben                                | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Versnelde waterafvoer                                                           | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Veranderingen voor de visserij                                                  | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Landinfrastructuur (weg, brug e.d.)                                             | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Baggeren c.q. verdiepen (incl. zandvang)                                        | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>c. Beheer overgangswateren en kustwateren</b>                                |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Baggeren c.q. verdiepen in estuaria en kustzones (incl. zandvang)               |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Havens, scheepswerven e.d.                                                      |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Landaanwinning en inpoldering                                                   |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zandsuppletie (veiligheid)                                                      |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Dammen in getijdengebied (incl. veiligheid/ energie)                            |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>d. Andere morfologische veranderingen</b>                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Barrières (niet of moeilijk (vis)passeerbare gemalen, stuwen, dammen etc.)      | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Ontwatering (veenoxidatie en bodemdaling)                                       | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>5. Andere belastingen</b>                                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zwerfvuil                                                                       | Ja       | Nee          | Op schaalniveau van waterlichaam niet significant                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Dumpen ongezuiverd afvalwater/slib in zee                                       | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Intensief beheer en onderhoud (incl. oevers)                                    | Ja       | Nee          | Op schaalniveau van waterlichaam niet significant                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Recreatie (water en oever)                                                      | Ja       | Nee          | Op schaalniveau van waterlichaam niet significant                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Sportvisserij                                                                   | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Beroepvisserij                                                                  | Ja       | Nee          | Op schaalniveau van waterlichaam niet significant                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Uitheimse dieren/planten                                                        | Ja       | Ja           | De ecologie in Nederlandse wateren is beïnvloed door het voorkomen van uitheimse soorten. Door introductie van uitheimse soorten vinden verschuivingen in het voedselweb plaats, met als gevolg een verandering in de soortensamenstelling. De precieze gevolgen van de introductie van nieuwe soorten zijn moeilijk te voorspellen |
| Uitheimse ziekten                                                               | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Klimaatverandering (zeespiegelstijging, temperatuur/droogte, hogere piekafvoer) | Ja       | Nee          | Onvoldoende kennis beschikbaar om effecten op KRW-doelstellingen adequaat in te kunnen schatten                                                                                                                                                                                                                                     |
| Verontreinigde waterbodem                                                       | Ja       | Nee          | Op schaalniveau van waterlichaam niet substantieel                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Visstandsbeheer                                                                 | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Olie- en gaswinning (bodemdaling)                                               | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Schelpenwinning of mosselzaadwinning                                            | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Windenergie (offshore)                                                          | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Delfstoffenwinning (zand, klei, grind, etc.)                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Warmtelozing en warmte-koude opslag                                             | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Militair oefenterrein                                                           | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Bovenstroomse aanvoer (buitenland/regio)                                        | Ja       | Ja           | Maaswater voldoet bij de grens met België al niet aan alle doelstellingen                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Overige (eventueel beschrijven bij opmerkingen)                                 |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Scheepvaart                                                                     |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

Tabel B6.24

Overzicht van menselijke belastingen op waterlichaam Bedijkte Maas en de beoordeling of deze significant is.

|                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------|----------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Puntbronnen</b>                                           |          |              |                                                                                                                  |
| Rioolwaterzuiveringsinstallaties                                | Ja       | Nee          |                                                                                                                  |
| Riooloverstorten                                                | Ja       | Nee          |                                                                                                                  |
| Slibverwerkingsinstallaties                                     | Nee      |              |                                                                                                                  |
| IPPC-industrieën                                                | Nee      |              |                                                                                                                  |
| Niet IPPC-industrieën                                           | Ja       | Nee          | Vergunning waarborgt dat lozing niet significant is                                                              |
| Overig                                                          | Nee      |              |                                                                                                                  |
| <b>2. Diffuse bronnen</b>                                       |          |              |                                                                                                                  |
| Via drainage en diep grondwater                                 | Ja       | Nee          |                                                                                                                  |
| Door landbouwactiviteiten                                       | Ja       | Nee          |                                                                                                                  |
| Door verkeer (weg/rail) en infrastructuur                       | Ja       | Nee          |                                                                                                                  |
| Door ongelukken                                                 | Ja       | Nee          | Ongelukken zijn nooit geheel uit te sluiten                                                                      |
| Door verlaten industriegebieden                                 | Nee      |              |                                                                                                                  |
| Door materialen/constructies (stedelijk gebied)                 | Ja       | Nee          |                                                                                                                  |
| Evt. zelf aan te vullen (bv atmosferische depositie)            | Ja       | Nee          |                                                                                                                  |
| <b>3. Wateronttrekkingen</b>                                    |          |              |                                                                                                                  |
| Voor landbouw, bosbouw en visserij (irrigatie)                  | Ja       | Nee          | Ontrokken hoeveelheden zijn gering in relatie tot het debiet van het waterlichaam                                |
| Voor publieke (drink)watervoorziening                           | Nee      |              |                                                                                                                  |
| Voor industrieën                                                | Ja       | Nee          | Ontrokken hoeveelheden zijn gering in relatie tot het debiet van het waterlichaam                                |
| Voor koelwater van elektriciteitscentrales                      | Nee      |              |                                                                                                                  |
| Voor viskwekerijen                                              | Nee      |              |                                                                                                                  |
| Voor opwekken van stroom (waterkracht)                          | Ja       | Ja           | Vissterfte door waterkrachtcentrale Lith                                                                         |
| Door mijnbouw c.q. open groeves                                 | Nee      |              |                                                                                                                  |
| Voor scheepvaart (waterpeil in kanalen)                         | Ja       | Nee          | Ontrokken hoeveelheden zijn gering in relatie tot het debiet van het waterlichaam                                |
| Door overdracht (watervoorziening wateren)                      | Nee      |              |                                                                                                                  |
| Andere grote wateronttrekkingen                                 | Nee      |              |                                                                                                                  |
| <b>4. Regulering waterbeweging/morfologische aanpassing</b>     |          |              |                                                                                                                  |
| <b>a. Regulering waterbeweging</b>                              |          |              |                                                                                                                  |
| Grondwateraanvulling                                            | Nee      |              |                                                                                                                  |
| Dammen voor waterkrachtcentrales                                | Nee      |              |                                                                                                                  |
| Waterreservoirs c.q. stuwmuren                                  | Nee      |              |                                                                                                                  |
| Hoogwaterbescherming                                            | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling                               |
| Wateraanvoer/afvoer stroomgebieden                              | Nee      |              |                                                                                                                  |
| Omleiden piekafvoer                                             | Nee      |              |                                                                                                                  |
| Sluis/gemaal: peilbeheersing                                    | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling                               |
| Stuw: verschil waterstand: verhogen waterstand (peilbeheersing) | Ja       | Ja           | Betreft Stuwen Lith en Grave. Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling |
| <b>b. Rivierbeheer</b>                                          |          |              |                                                                                                                  |
| Kanalisatie c.q. normalisatie van de waterloop                  | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling                               |
| Verlies oeverzones en overstromingsvlaktes                      | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling                               |
| Oeververdediging, duikers, overkluizing, kribben                | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling                               |

|                                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versnelde waterafvoer                                                           | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Veranderingen voor de visserij                                                  | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Landinfrastructuur (weg, brug e.d.)                                             | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Baggeren c.q. verdiepen (incl. zandvang)                                        | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>c. Beheer overgangswateren en kustwateren</b>                                |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Baggeren c.q. verdiepen in estuaria en kustzones (incl. zandvang)               | N.v.t.   |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Havens, scheepswerven e.d.                                                      | N.v.t.   |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Landaanwinning en inpoldering                                                   | N.v.t.   |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zandsuppletie (veiligheid)                                                      | N.v.t.   |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Dammen in getijdengebied (incl. veiligheid/energie)                             | N.v.t.   |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>d. Andere morfologische veranderingen</b>                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Barrières (niet of moeilijk (vis)passeerbare gemalen, stuwen, dammen etc.)      | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Ontwatering (veenoxidatie en bodemdaling)                                       | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>5. Andere belastingen</b>                                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zwerfvuil                                                                       | Ja       | Nee          | Op schaalniveau van waterlichaam niet significant                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Dumpen ongezuiverd afvalwater/slib in zee                                       | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Intensief beheer en onderhoud (incl. oevers)                                    | Ja       | Nee          | Op schaalniveau van waterlichaam niet significant                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Recreatie (water en oever)                                                      | Ja       | Nee          | Op schaalniveau van waterlichaam niet significant                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Sportvisserij                                                                   | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Beroepvisserij                                                                  | Ja       | Nee          | Op schaalniveau van waterlichaam niet significant                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Uitheemse dieren/planten                                                        | Ja       | Ja           | De ecologie in Nederlandse wateren is beïnvloed door het voorkomen van uitheemse soorten. Door introductie van uitheemse soorten vinden verschuivingen in het voedselweb plaats, met als gevolg een verandering in de soortensamenstelling. De precieze gevolgen van de introductie van nieuwe soorten zijn moeilijk te voorspellen |
| Uitheemse ziekten                                                               | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Klimaatverandering (zeespiegelstijging, temperatuur/droogte, hogere piekafvoer) | Ja       | Nee          | Onvoldoende kennis beschikbaar om effecten op KRW-doelstellingen adequaat in te kunnen schatten                                                                                                                                                                                                                                     |
| Verontreinigde waterbodem                                                       | Ja       | Nee          | Op schaalniveau van waterlichaam niet substantieel                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Visstandsbeheer                                                                 | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Olie- en gaswinning (bodemdaling)                                               | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Schelpenwinning of mosselzaadwinning                                            | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Windenergie (offshore)                                                          | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Delfstoffenwinning (zand, klei, grind, etc.)                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Warmtelozing en warmte-koude opslag                                             | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Militair oefenterrein                                                           | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Bovenstroomse aanvoer (buitenland/regio)                                        | Ja       | Ja           | Maaswater voldoet bij de grens met België al niet aan alle doelstellingen                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Overige (eventueel beschrijven bij opmerkingen)                                 |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Scheepvaart                                                                     |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

Tabel B6.25  
Overzicht van menselijke belastingen  
op waterlichaam Amsterdam  
Rijnkanaal Noordpand en de  
beoordeling of deze significant is.

|                                                                    | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------|----------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Puntbronnen</b>                                              |          |              |                                                                                    |
| Rioolwaterzuiveringsinstallaties                                   | Ja       | Ja           |                                                                                    |
| Riooloverstorten                                                   | Ja       | Nee          |                                                                                    |
| Slibverwerkingsinstallaties                                        |          |              |                                                                                    |
| IPPC-industrieën                                                   | Ja       | Ja           |                                                                                    |
| Niet IPPC-industrieën                                              | Ja       | Nee          |                                                                                    |
| Overig                                                             |          |              |                                                                                    |
| <b>2. Diffuse bronnen</b>                                          |          |              |                                                                                    |
| Via drainage en diep grondwater                                    |          |              |                                                                                    |
| Door landbouwactiviteiten                                          |          |              |                                                                                    |
| Door verkeer (weg/rail) en infrastructuur                          | Ja       | Nee          |                                                                                    |
| Door ongelukken                                                    | Ja       | Ja           |                                                                                    |
| Door verlaten industriegebieden                                    |          |              |                                                                                    |
| Door materialen/constructies (stedelijk gebied)                    | Ja       | Ja           |                                                                                    |
| Evt. zelf aan te vullen<br>(bv atmosferische depositie)            | Ja       | Ja           |                                                                                    |
| <b>3. Wateronttrekkingen</b>                                       |          |              |                                                                                    |
| Voor landbouw, bosbouw en visserij (irrigatie)                     |          |              |                                                                                    |
| Voor publieke (drink)watervoorziening                              | Ja       | Ja           |                                                                                    |
| Voor industrieën                                                   | Ja       | Nee          |                                                                                    |
| Voor koelwater van elektriciteitscentrales                         | Ja       | Ja           |                                                                                    |
| Voor viskwekerijen                                                 |          |              |                                                                                    |
| Voor opwekken van stroom (waterkracht)                             |          |              |                                                                                    |
| Door mijnbouw c.q. open groeves                                    |          |              |                                                                                    |
| Voor scheepvaart (waterpeil in kanalen)                            | Ja       | Nee          |                                                                                    |
| Door overdracht (watervoorziening wateren)                         | Ja       | Ja           |                                                                                    |
| Andere grote wateronttrekkingen                                    |          |              |                                                                                    |
| <b>4. Regulering waterbeweging/morfologische aanpassing</b>        |          |              |                                                                                    |
| <b>a. Regulering waterbeweging</b>                                 |          |              |                                                                                    |
| Grondwateraanvulling                                               |          |              |                                                                                    |
| Dammen voor waterkrachtcentrales                                   |          |              |                                                                                    |
| Waterreservoirs c.q. stuwmuren                                     |          |              |                                                                                    |
| Hoogwaterbescherming                                               | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling |
| Wateraanvoer/afvoer stroomgebieden                                 | Ja       | Ja           |                                                                                    |
| Omleiden piekafvoer                                                |          |              |                                                                                    |
| Sluis/gemaal): peilbeheersing                                      | Ja       | Ja           |                                                                                    |
| Stuw: verschil waterstand: verhogen<br>waterstand (peilbeheersing) |          |              |                                                                                    |
| <b>b. Rivierbeheer</b>                                             |          |              |                                                                                    |
| Kanalisatie c.q. normalisatie van de waterloop                     |          |              |                                                                                    |
| Verlies oeverzones en overstromingsvlaktes                         |          |              |                                                                                    |
| Oeververdediging, duikers, overkluizing, kribben                   |          |              |                                                                                    |
| Versnelde waterafvoer                                              |          |              |                                                                                    |
| Veranderingen voor de visserij                                     |          |              |                                                                                    |

|                                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Landinfrastructuur (weg, brug e.d.)                                             |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Baggeren c.q. verdiepen (incl. zandvang)                                        |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>c. Beheer overgangswateren en kustwateren</b>                                |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Baggeren c.q. verdiepen in estuaria en kustzones (incl. zandvang)               |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Havens, scheepswerven e.d.                                                      |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Landaanwinning en inpoldering                                                   |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zandsuppletie (veiligheid)                                                      |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Dammen in getijdengebied (incl. veiligheid/ energie)                            |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>d. Andere morfologische veranderingen</b>                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Barrières (niet of moeilijk (vis)passeerbare gemalen, stuwen, dammen etc.)      | Ja       | Ja           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Ontwatering (veenoxidatie en bodemdaling)                                       |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>5. Andere belastingen</b>                                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zwerfvuil                                                                       | Ja       | Nee          | Op schaalniveau van waterlichaam niet significant                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Dumpen ongezuiverd afvalwater/slib in zee                                       |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Intensief beheer en onderhoud (incl. oevers)                                    | Ja       | Ja           | Steile harde oevers (stalen damwand)                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Recreatie (water en oever)                                                      | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Sportvisserij                                                                   | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Beroepvisserij                                                                  | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Uitheimse dieren/planten                                                        | Ja       | Ja           | De ecologie in Nederlandse wateren is beïnvloed door het voorkomen van uitheimse soorten. Door introductie van uitheimse soorten vinden verschuivingen in het voedselweb plaats, met als gevolg een verandering in de soortensamenstelling. De precieze gevolgen van de introductie van nieuwe soorten zijn moeilijk te voorspellen |
| Uitheimse ziekten                                                               |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Klimaatverandering (zeespiegelstijging, temperatuur/droogte, hogere piekafvoer) | Ja       | Nee          | Onvoldoende kennis beschikbaar om effecten op KRW-doelstellingen adequaat in te kunnen schatten                                                                                                                                                                                                                                     |
| Verontreinigde waterbodem                                                       | Ja       | Ja           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Visstandsbeheer                                                                 | Ja       | Nee          | RWS participeert in visstandsbeheer-commissie. Focus verschoven naar realisatie KRW-doelstellingen m.b.t. visfauna                                                                                                                                                                                                                  |
| Olie- en gaswinning (bodemdaling)                                               |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Schelpenwinning of mosselzaadwinning                                            |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Windenergie (offshore)                                                          |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Delfstoffenwinning (zand, klei, grind, etc.)                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Warmtelozing en warmte-koude opslag                                             | Ja       | Nee          | Mogelijk substantieel tijdens zomerseizoen bij combinaties van hoge watertemperaturen en lage afvoeren.                                                                                                                                                                                                                             |
| Militair oefenterrein                                                           |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Bovenstroomse aanvoer (buitenland/regio)                                        | Ja       | Ja           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Overige (eventueel beschrijven bij opmerkingen)                                 |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Scheepvaart                                                                     | Ja       | Ja           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

Tabel B6.26  
Overzicht van menselijke belastingen  
op waterlichaam Amsterdam  
Rijnkanaal Betuwepand en de  
beoordeling of deze significant is.

|                                                                    | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------|----------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Puntbronnen</b>                                              |          |              |                                                                                       |
| Rioolwaterzuiveringsinstallaties                                   | Ja       | Ja           |                                                                                       |
| Riooloverstorten                                                   |          |              |                                                                                       |
| Slibverwerkingsinstallaties                                        |          |              |                                                                                       |
| IPPC-industrieën                                                   | Ja       | Ja           |                                                                                       |
| Niet IPPC-industrieën                                              | Ja       | Nee          |                                                                                       |
| Overig                                                             |          |              |                                                                                       |
| <b>2. Diffuse bronnen</b>                                          |          |              |                                                                                       |
| Via drainage en diep grondwater                                    |          |              |                                                                                       |
| Door landbouwactiviteiten                                          |          |              |                                                                                       |
| Door verkeer (weg/rail) en infrastructuur                          | Ja       | Nee          |                                                                                       |
| Door ongelukken                                                    | Ja       | Ja           |                                                                                       |
| Door verlaten industriegebieden                                    |          |              |                                                                                       |
| Door materialen/constructies (stedelijk gebied)                    | Ja       | Nee          |                                                                                       |
| Evt. zelf aan te vullen<br>(bv atmosferische depositie)            | Ja       | Ja           |                                                                                       |
| <b>3. Wateronttrekkingen</b>                                       |          |              |                                                                                       |
| Voor landbouw, bosbouw en visserij (irrigatie)                     |          |              |                                                                                       |
| Voor publieke (drink)watervoorziening                              |          |              |                                                                                       |
| Voor industrieën                                                   |          |              |                                                                                       |
| Voor koelwater van elektriciteitscentrales                         |          |              |                                                                                       |
| Voor viskwekerijen                                                 |          |              |                                                                                       |
| Voor opwekken van stroom (waterkracht)                             |          |              |                                                                                       |
| Door mijnbouw c.q. open groeves                                    |          |              |                                                                                       |
| Voorscheepvaart (waterpeil in kanalen)                             | Ja       | Nee          |                                                                                       |
| Door overdracht (watervoorziening wateren)                         | Ja       | Nee          |                                                                                       |
| Andere grote wateronttrekkingen                                    |          |              |                                                                                       |
| <b>4. Regulering waterbeweging/morfologische aanpassing</b>        |          |              |                                                                                       |
| <b>a. Regulering waterbeweging</b>                                 |          |              |                                                                                       |
| Grondwateraanvulling                                               |          |              |                                                                                       |
| Dammen voor waterkrachtcentrales                                   |          |              |                                                                                       |
| Waterreservoirs c.q. stuwmuren                                     |          |              |                                                                                       |
| Hoogwaterbescherming                                               | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht,<br>afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling |
| Wateraanvoer/afvoer stroomgebieden                                 | Ja       | Ja           |                                                                                       |
| Omleiden piekafvoer                                                |          |              |                                                                                       |
| Sluis/gemaal: peilbeheersing                                       | Ja       | Ja           |                                                                                       |
| Stuw: verschil waterstand: verhogen<br>waterstand (peilbeheersing) | Ja       | Nee          | > 95% van de tijd open                                                                |
| <b>b. Rivierbeheer</b>                                             |          |              |                                                                                       |
| Kanalisatie c.q. normalisatie van de waterloop                     |          |              |                                                                                       |
| Verlies oeverzones en overstromingsvlaktes                         |          |              |                                                                                       |
| Oeververdediging, duikers, overkluizing, kribben                   |          |              |                                                                                       |
| Versnelde waterafvoer                                              |          |              |                                                                                       |
| Veranderingen voor de visserij                                     |          |              |                                                                                       |

|                                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Landinfrastructuur (weg, brug e.d.)                                             |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Baggeren c.q. verdiepen (incl. zandvang)                                        |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>c. Beheer overgangswateren en kustwateren</b>                                |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Baggeren c.q. verdiepen in estuaria en kustzones (incl. zandvang)               |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Havens, scheepswerven e.d.                                                      |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Landaanwinning en inpoldering                                                   |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zandsuppletie (veiligheid)                                                      |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Dammen in getijdengebied (incl. veiligheid/ energie)                            |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>d. Andere morfologische veranderingen</b>                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Barrières (niet of moeilijk (vis)passeerbare gemalen, stuwen, dammen etc.)      | Ja       | Ja           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Ontwatering (veenoxidatie en bodemdaling)                                       |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>5. Andere belastingen</b>                                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zwerfvuil                                                                       | Ja       | Nee          | Op schaalniveau van waterlichaam niet significant                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Dumpen ongezuiverd afvalwater/slib in zee                                       |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Intensief beheer en onderhoud (incl. oevers)                                    | Ja       | Ja           | Steile harde oevers (stortsteen en gietasfalt)                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Recreatie (water en oever)                                                      | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Sportvisserij                                                                   | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Beroepvisserij                                                                  | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Uitheimse dieren/planten                                                        | Ja       | Ja           | De ecologie in Nederlandse wateren is beïnvloed door het voorkomen van uitheimse soorten. Door introductie van uitheimse soorten vinden verschuivingen in het voedselweb plaats, met als gevolg een verandering in de soortensamenstelling. De precieze gevolgen van de introductie van nieuwe soorten zijn moeilijk te voorspellen |
| Uitheimse ziekten                                                               |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Klimaatverandering (zeespiegelstijging, temperatuur/droogte, hogere piekafvoer) | Ja       | Nee          | Onvoldoende kennis beschikbaar om effecten op KRW-doelstellingen adequaat in te kunnen schatten                                                                                                                                                                                                                                     |
| Verontreinigde waterbodem                                                       | Ja       | Ja           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Visstandsbeheer                                                                 | Ja       | Nee          | RWS participeert in visstandsbeheer-commissie. Focus verschoven naar realisatie KRW-doelstellingen m.b.t. visfauna                                                                                                                                                                                                                  |
| Olie- en gaswinning (bodemdaling)                                               |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Schelpenwinning of mosselzaadwinning                                            |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Windenergie (offshore)                                                          |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Delfstoffenwinning (zand, klei, grind, etc.)                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Warmtelozing en warmte-koude opslag                                             |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Militair oefenterrein                                                           |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Bovenstroomse aanvoer (buitenland/regio)                                        | Ja       | Ja           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Overige (eventueel beschrijven bij opmerkingen)                                 |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Scheepvaart                                                                     | Ja       | Ja           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |



Tabel B6.27

Overzicht van menselijke belastingen op waterlichaam Noordzeekanaal en de beoordeling of deze significant is.

|                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------|----------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Puntbronnen</b>                                           |          |              |                                                                                    |
| Rioolwaterzuiveringsinstallaties                                | Ja       | Ja           | I.c.m. andere bronnen                                                              |
| Riooloverstorten                                                | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. andere bronnen                                                |
| Slibverwerkingsinstallaties                                     | Ja       | Nee          |                                                                                    |
| IPPC-industrieën                                                | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. andere bronnen                                                |
| Niet IPPC-industrieën                                           | Ja       | Nee          |                                                                                    |
| Overig                                                          | Ja       | Nee          | Grote debieten en obstructie voor visintrek                                        |
| <b>2. Diffuse bronnen</b>                                       |          |              |                                                                                    |
| Via drainage en diep grondwater                                 | Nee      |              |                                                                                    |
| Door landbouwactiviteiten                                       | Nee      |              |                                                                                    |
| Door verkeer (weg/rail) en infrastructuur                       | Ja       | Nee          |                                                                                    |
| Door ongelukken                                                 | Nee      | Nee          |                                                                                    |
| Door verlaten industriegebieden                                 | Nee      | Nee          |                                                                                    |
| Door materialen/constructies (stedelijk gebied)                 | Ja       | Nee          |                                                                                    |
| Evt. zelf aan te vullen (bv atmosferische depositie)            | Ja       | Nee          |                                                                                    |
| <b>3. Wateronttrekkingen</b>                                    |          |              |                                                                                    |
| Voor landbouw, bosbouw en visserij (irrigatie)                  | Nee      |              |                                                                                    |
| Voor publieke (drink)watervoorziening                           | Nee      |              |                                                                                    |
| Voor industrieën                                                | Ja       | Nee          |                                                                                    |
| Voor koelwater van elektriciteitscentrales                      | Ja       | Ja           | Inzuiging van viseieren, larven en jonge of kleine vis                             |
| Voor viskwekerijen                                              | Nee      |              |                                                                                    |
| Voor opwekken van stroom (waterkracht)                          | Nee      |              |                                                                                    |
| Door mijnbouw c.q. open groeves                                 | Nee      |              |                                                                                    |
| Voor scheepvaart (waterpeil in kanalen)                         | Ja       | Ja           |                                                                                    |
| Door overdracht (watervoorziening wateren)                      | Ja       | Ja           |                                                                                    |
| Andere grote wateronttrekkingen                                 |          |              |                                                                                    |
| <b>4. Regulering waterbeweging/morfologische aanpassing</b>     |          |              |                                                                                    |
| <b>a. Regulering waterbeweging</b>                              |          |              |                                                                                    |
| Grondwateraanvulling                                            | Nee      |              |                                                                                    |
| Dammen voor waterkrachtcentrales                                | Nee      |              |                                                                                    |
| Waterreservoirs c.q. stuwmuren                                  | Nee      |              |                                                                                    |
| Hoogwaterbescherming                                            | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling |
| Wateraanvoer/afvoer stroomgebieden                              | Ja       | Ja           |                                                                                    |
| Omleiden piekafvoer                                             | Nee      |              |                                                                                    |
| Sluis/gemaal: peilbeheersing                                    | Ja       | Ja           |                                                                                    |
| Stuw: verschil waterstand: verhogen waterstand (peilbeheersing) | Nee      |              |                                                                                    |
| <b>b. Rivierbeheer</b>                                          |          |              |                                                                                    |
| Kanalisatie c.q. normalisatie van de waterloop                  | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling |
| Verlies oeverzones en overstromingsvlaktes                      | Nee      |              |                                                                                    |
| Oeververdediging, duikers, overkluizing, kribben                | Ja       | Nee          |                                                                                    |
| Versnelde waterafvoer                                           | Nee      |              |                                                                                    |
| Veranderingen voor de visserij                                  | Nee      |              |                                                                                    |

|                                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Landinfrastructuur (weg, brug e.d.)                                             | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Baggeren c.q. verdiepen (incl. zandvang)                                        | Ja       | Nee          | Resuspensie slib is lokaal                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>c. Beheer overgangswateren en kustwateren</b>                                |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Baggeren c.q. verdiepen in estuaria en kustzones (incl. zandvang)               | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Havens, scheepswerven e.d.                                                      | Ja       | Ja           | Vergravingen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Landaanwinning en inpoldering                                                   | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zandsuppletie (veiligheid)                                                      | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Dammen in getijdengebied (incl. veiligheid/energie)                             | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>d. Andere morfologische veranderingen</b>                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Barrières (niet of moeilijk (vis)passeerbare gemalen, stuwen, dammen etc.)      | Ja       | Ja           | Diverse gemalen en sluizen                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Ontwatering (veenoxidatie en bodemdaling)                                       | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>5. Andere belastingen</b>                                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zwerfvuil                                                                       | Ja       | Nee          | Op schaalniveau van waterlichaam niet significant                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Dumpen ongezuiverd afvalwater/slib in zee                                       | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Intensief beheer en onderhoud (incl. oevers)                                    | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Recreatie (water en oever)                                                      | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Sportvisserij                                                                   | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Beroepsvisserij                                                                 | Ja       | Nee          | Visserijregulering in discussie. Krijgt aandacht in visstandbeheerplan en/of Nbwetvergunning                                                                                                                                                                                                                                        |
| Uitheimse dieren/planten                                                        | Ja       | Ja           | De ecologie in Nederlandse wateren is beïnvloed door het voorkomen van uitheimse soorten. Door introductie van uitheimse soorten vinden verschuivingen in het voedselweb plaats, met als gevolg een verandering in de soortensamenstelling. De precieze gevolgen van de introductie van nieuwe soorten zijn moeilijk te voorspellen |
| Uitheimse ziekten                                                               | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Klimaatverandering (zeespiegelstijging, temperatuur/droogte, hogere piekafvoer) | Ja       | Nee          | Onvoldoende kennis beschikbaar om effecten op KRW-doelstellingen adequaat in te kunnen schatten                                                                                                                                                                                                                                     |
| Verontreinigde waterbodem                                                       | Ja       | Nee          | Lokaal effect                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Visstandsbeheer                                                                 | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Olie- en gaswinning (bodemdaling)                                               | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Schelpenwinning of mosselzaadwinning                                            | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Windenergie (offshore)                                                          | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Delfstoffenwinning (zand, klei, grind, etc.)                                    |          |              | Mogelijk substantieel tijdens zomerseizoen                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Warmtelozing en warmte-koude opslag                                             | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Militair oefenterrein                                                           | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Bovenstroomse aanvoer (buitenland/regio)                                        | Ja       | Ja           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Overige (eventueel beschrijven bij opmerkingen)                                 |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Scheepvaart                                                                     | Ja       | Nee          | Antifouling; TBT, PAK en koper                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

Tabel B6.28  
Overzicht van menselijke  
belastingen op waterlichaam  
Maas-Waalkanaal en de  
beoordeling of deze significant is.

|                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Puntbronnen</b>                                           |          |              |                                                                                                                                                              |
| Rioolwaterzuiveringsinstallaties                                | Nee      |              |                                                                                                                                                              |
| Riooloverstorten                                                | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                              |
| Slibverwerkingsinstallaties                                     | Nee      |              |                                                                                                                                                              |
| IPPC-industrieën                                                | Nee      |              |                                                                                                                                                              |
| Niet IPPC-industrieën                                           | Ja       | Nee          | Vergunning waarborgt dat lozing niet significant is                                                                                                          |
| Overig                                                          | Nee      |              |                                                                                                                                                              |
| <b>2. Diffuse bronnen</b>                                       |          |              |                                                                                                                                                              |
| Via drainage en diep grondwater                                 | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                              |
| Door landbouwactiviteiten                                       | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                              |
| Door verkeer (weg/rail) en infrastructuur                       | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                              |
| Door ongelukken                                                 | Ja       | Nee          | Ongelukken zijn nooit geheel uit te sluiten                                                                                                                  |
| Door verlaten industriegebieden                                 | Nee      |              |                                                                                                                                                              |
| Door materialen/constructies (stedelijk gebied)                 | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                              |
| Evt. zelf aan te vullen (bv atmosferische depositie)            | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                              |
| <b>3. Wateronttrekkingen</b>                                    |          |              |                                                                                                                                                              |
| Voor landbouw, bosbouw en visserij (irrigatie)                  | Nee      |              |                                                                                                                                                              |
| Voor publieke (drink)watervoorziening                           | Nee      |              |                                                                                                                                                              |
| Voor industrieën                                                | Ja       | Nee          | Ontrokken hoeveelheden zijn gering in relatie tot het debiet van het waterlichaam                                                                            |
| Voor koelwater van elektriciteitscentrales                      | Nee      |              |                                                                                                                                                              |
| Voor viskwekerijen                                              | Nee      |              |                                                                                                                                                              |
| Voor opwekken van stroom (waterkracht)                          | Nee      |              |                                                                                                                                                              |
| Door mijnbouw c.q. open groeves                                 | Nee      |              |                                                                                                                                                              |
| Voor scheepvaart (waterpeil in kanalen)                         | Ja       | Nee          | Het kanaal onttrekt water aan de Waal en de Maas. De aan de Maas en Waal onttrokken hoeveelheden zijn gering in relatie tot het debiet van die waterlichamen |
| Door overdracht (watervoorziening wateren)                      | Nee      |              |                                                                                                                                                              |
| Andere grote wateronttrekkingen                                 | Nee      |              |                                                                                                                                                              |
| <b>4. Regulering waterbeweging/morfologische aanpassing</b>     |          |              |                                                                                                                                                              |
| <b>a. Regulering waterbeweging</b>                              |          |              |                                                                                                                                                              |
| Grondwateraanvulling                                            | Nee      |              |                                                                                                                                                              |
| Dammen voor waterkrachtcentrales                                | Nee      |              |                                                                                                                                                              |
| Waterreservoirs c.q. stuwmuren                                  | Nee      |              |                                                                                                                                                              |
| Hoogwaterbescherming                                            | Ja       | Nee          | Het kanaal is zo aangelegd dat er voldoende hoogwaterbescherming is                                                                                          |
| Wateraanvoer/afvoer stroomgebieden                              | Ja       | Ja           | Het kanaal verbindt op onnatuurlijke wijze de stroomgebieden van Rijn en Maas                                                                                |
| Omleiden piekafvoer                                             | Nee      |              |                                                                                                                                                              |
| Sluis/gemaal): peilbeheersing                                   | Ja       | Nee          | Waterlichaam is kunstmatig                                                                                                                                   |
| Stuw: verschil waterstand: verhogen waterstand (peilbeheersing) | Ja       | Nee          | Waterlichaam is kunstmatig                                                                                                                                   |
| <b>b. Rivierbeheer</b>                                          |          |              |                                                                                                                                                              |
| Kanalisatie c.q. normalisatie van de waterloop                  | Ja       | Nee          | Waterlichaam is kunstmatig                                                                                                                                   |
| Verlies oeverzones en overstromingsvlaktes                      | Nee      |              |                                                                                                                                                              |
| Oeververdediging, duikers, overkluizing, kribben                | Ja       | Nee          | Waterlichaam is kunstmatig                                                                                                                                   |

|                                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versnelde waterafvoer                                                           | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Veranderingen voor de visserij                                                  | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Landinfrastructuur (weg, brug e.d.)                                             | Ja       | Nee          | Waterlichaam is kunstmatig                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Baggeren c.q. verdiepen (incl. zandvang)                                        | Ja       | Nee          | Waterlichaam is kunstmatig                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>c. Beheer overgangswateren en kustwateren</b>                                |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Baggeren c.q. verdiepen in estuaria en kustzones (incl. zandvang)               |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Havens, scheepswerven e.d.                                                      |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Landaanwinning en inpoldering                                                   |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zandsuppletie (veiligheid)                                                      |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Dammen in getijdengebied (incl. veiligheid/ energie)                            |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>d. Andere morfologische veranderingen</b>                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Barrières (niet of moeilijk (vis)passeerbare gemalen, stuwen, dammen etc.)      | Ja       | Nee          | Waterlichaam is kunstmatig                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Ontwatering (veenoxidatie en bodemdaling)                                       | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>5. Andere belastingen</b>                                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zwerfvuil                                                                       | Ja       | Nee          | Op schaalniveau van waterlichaam niet significant                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Dumpen ongezuiverd afvalwater/slib in zee                                       | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Intensief beheer en onderhoud (incl. oevers)                                    | Ja       | Nee          | Waterlichaam is kunstmatig                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Recreatie (water en oever)                                                      | Ja       | Nee          | Waterlichaam is kunstmatig                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Sportvisserij                                                                   | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Beroepvisserij                                                                  | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Uitheimse dieren/planten                                                        | Nee      |              | De ecologie in Nederlandse wateren is beïnvloed door het voorkomen van uitheimse soorten. Door introductie van uitheimse soorten vinden verschuivingen in het voedselweb plaats, met als gevolg een verandering in de soortensamenstelling. De precieze gevolgen van de introductie van nieuwe soorten zijn moeilijk te voorspellen |
| Uitheimse ziekten                                                               | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Klimaatverandering (zeespiegelstijging, temperatuur/droogte, hogere piekafvoer) | Ja       | Nee          | Onvoldoende kennis beschikbaar om effecten op KRW-doelstellingen adequaat in te kunnen schatten                                                                                                                                                                                                                                     |
| Verontreinigde waterbodem                                                       | Ja       | Nee          | Op schaalniveau van waterlichaam niet substantieel                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Visstandsbeheer                                                                 | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Olie- en gaswinning (bodemdaling)                                               | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Schelpenwinning of mosselzaadwinning                                            | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Windenergie (offshore)                                                          | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Delfstoffenwinning (zand, klei, grind, etc.)                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Warmtelozing en warmte-koude opslag                                             | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Militair oefenterrein                                                           | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Bovenstroomse aanvoer (buitenland/regio)                                        | Ja       | Ja           | Maaswater voldoet bij de grens met België al niet aan alle doelstellingen                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Overige (eventueel beschrijven bij opmerkingen)                                 |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Scheepvaart                                                                     |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

Tabel B6.29

Overzicht van menselijke belastingen op waterlichaam Midden-Limburgse en Noord-Brabantse kanalen en de beoordeling of deze significant is.

|                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------|----------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Puntbronnen</b>                                           |          |              |                                                                                                                              |
| Rioolwaterzuiveringsinstallaties                                | Ja       | Ja           | Belangrijke bijdrage van stikstof en fosfaat                                                                                 |
| Riooloverstorten                                                | Ja       | Ja           | Belangrijke bijdrage van stikstof en fosfaat                                                                                 |
| Slibverwerkingsinstallaties                                     | Nee      |              |                                                                                                                              |
| IPPC-industrieën                                                | Ja       | Nee          | Chemicaliën en tributyltin                                                                                                   |
| Niet IPPC-industrieën                                           | Ja       | Nee          | Chemicaliën en tributyltin                                                                                                   |
| Overig                                                          |          |              |                                                                                                                              |
| <b>2. Diffuse bronnen</b>                                       |          |              |                                                                                                                              |
| Via drainage en diep grondwater                                 | Ja       | Nee          |                                                                                                                              |
| Door landbouwactiviteiten                                       | Ja       | Ja           | Belangrijke bijdrage van nutriënten                                                                                          |
| Door verkeer (weg/rail) en infrastructuur                       | Ja       | Nee          |                                                                                                                              |
| Door ongelukken                                                 | Ja       | Nee          |                                                                                                                              |
| Door verlaten industriegebieden                                 | Nee      | Nee          |                                                                                                                              |
| Door materialen/constructies (stedelijk gebied)                 | Ja       | Nee          |                                                                                                                              |
| Evt. zelf aan te vullen (bv atmosferische depositie)            |          |              |                                                                                                                              |
| <b>3. Wateronttrekkingen</b>                                    |          |              |                                                                                                                              |
| Voor landbouw, bosbouw en visserij (irrigatie)                  | Nee      |              |                                                                                                                              |
| Voor publieke (drink)watervoorziening                           | Nee      |              |                                                                                                                              |
| Voor industrieën                                                | Ja       | Nee          |                                                                                                                              |
| Voor koelwater van elektriciteitscentrales                      | Ja       | Nee          |                                                                                                                              |
| Voor viskwekerijen                                              | Nee      |              |                                                                                                                              |
| Voor opwekken van stroom (waterkracht)                          | Ja       | Nee          |                                                                                                                              |
| Door mijnbouw c.q. open groeves                                 | Nee      |              |                                                                                                                              |
| Voor scheepvaart (waterpeil in kanalen)                         | Ja       | Nee          |                                                                                                                              |
| Door overdracht (watervoorziening wateren)                      | Ja       | Ja           | Veel uitwisselpunten met regionale waterlichamen en daardoor belasting met nutriënten, zware metalen en bestrijdingsmiddelen |
| Andere grote wateronttrekkingen                                 |          |              |                                                                                                                              |
| <b>4. Regulering waterbeweging/morfologische aanpassing</b>     |          |              |                                                                                                                              |
| <b>a. Regulering waterbeweging</b>                              |          |              |                                                                                                                              |
| Grondwateraanvulling                                            | Nee      |              |                                                                                                                              |
| Dammen voor waterkrachtcentrales                                | Nee      |              |                                                                                                                              |
| Waterreservoirs c.q. stuwwerken                                 | Nee      |              |                                                                                                                              |
| Hoogwaterbescherming                                            | Ja       | Nee          |                                                                                                                              |
| Wateraanvoer/afvoer stroomgebieden                              | Ja       | Ja           | Veel uitwisselpunten met regionale waterlichamen en daardoor belasting met nutriënten, zware metalen en bestrijdingsmiddelen |
| Omleiden piekafvoer                                             | Ja       | Ja           | Het is een kanaal                                                                                                            |
| Sluis/gemaal: peilbeheersing                                    | Ja       | Ja           | Het is een kanaal                                                                                                            |
| Stuw: verschil waterstand: verhogen waterstand (peilbeheersing) | Ja       | Ja           | Het is een kanaal                                                                                                            |
| <b>b. Rivierbeheer</b>                                          |          |              |                                                                                                                              |
| Kanaliseren c.q. normalisatie van de waterloop                  | Ja       | Ja           | Het is een kanaal                                                                                                            |
| Verlies oeverzones en overstromingsvlaktes                      | Nee      |              |                                                                                                                              |
| Oeververdediging, duikers, overkluizing, kribben                | Ja       | Ja           | Het is een kanaal                                                                                                            |

|                                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versnelde waterafvoer                                                           | Ja       | Ja           | Het is een kanaal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Veranderingen voor de visserij                                                  | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Landinfrastructuur (weg, brug e.d.)                                             | Ja       | Ja           | Het is een kanaal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Baggeren c.q. verdiepen (incl. zandvang)                                        | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>c. Beheer overgangswateren en kustwateren</b>                                |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Baggeren c.q. verdiepen in estuaria en kustzones (incl. zandvang)               |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Havens, scheepswerven e.d.                                                      |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Landaanwinning en inpoldering                                                   |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zandsuppletie (veiligheid)                                                      |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Dammen in getijdengebied (incl. veiligheid/ energie)                            |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>d. Andere morfologische veranderingen</b>                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Barrières (niet of moeilijk (vis)passeerbare gemalen, stuwen, dammen etc.)      | Ja       | Ja           | Het is een kanaal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Ontwatering (veenoxidatie en bodemdaling)                                       |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>5. Andere belastingen</b>                                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zwerfvuil                                                                       | Ja       | Nee          | Op schaalniveau van waterlichaam niet significant                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Dumpen ongezuiverd afvalwater/slib in zee                                       |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Intensief beheer en onderhoud (incl. oevers)                                    | Ja       | Ja           | Geldt alleen voor de Noordervaart                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Recreatie (water en oever)                                                      | Ja       | Ja           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Sportvisserij                                                                   | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Beroepvisserij                                                                  |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Uitheimse dieren/planten                                                        | Ja       | Ja           | De ecologie in Nederlandse wateren is beïnvloed door het voorkomen van uitheimse soorten. Door introductie van uitheimse soorten vinden verschuivingen in het voedselweb plaats, met als gevolg een verandering in de soortensamenstelling. De precieze gevolgen van de introductie van nieuwe soorten zijn moeilijk te voorspellen |
| Uitheimse ziekten                                                               |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Klimaatverandering (zeespiegelstijging, temperatuur/droogte, hogere piekafvoer) | Ja       | Nee          | Onvoldoende kennis beschikbaar om effecten op KRW-doelstellingen adequaat in te kunnen schatten                                                                                                                                                                                                                                     |
| Verontreinigde waterbodem                                                       |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Visstandsbeheer                                                                 | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Olie- en gaswinning (bodemdaling)                                               |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Schelpenwinning of mosselzaadwinning                                            |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Windenergie (offshore)                                                          |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Delfstoffenwinning (zand, klei, grind, etc.)                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Warmtelozing en warmte-koude opslag                                             |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Militair oefenterrein                                                           |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Bovenstroomse aanvoer (buitenland/regio)                                        | Ja       | Ja           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Overige (eventueel beschrijven bij opmerkingen)                                 |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Scheepvaart                                                                     |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

Tabel B6.3o

Overzicht van menselijke belastingen op waterlichaam Julianakanaal en de beoordeling of deze significant is.

|                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                |
|-----------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Puntbronnen</b>                                           |          |              |                                                                          |
| Rioolwaterzuiveringsinstallaties                                | Nee      |              |                                                                          |
| Riooloverstorten                                                | Ja       | Nee          |                                                                          |
| Slibverwerkingsinstallaties                                     | Nee      |              |                                                                          |
| IPPC-industrieën                                                | Ja       | Nee          | Vergunning waarborgt dat lozing niet significant is                      |
| Niet IPPC-industrieën                                           | Ja       | Nee          | Vergunning waarborgt dat lozing niet significant is                      |
| Overig                                                          | Nee      |              |                                                                          |
| <b>2. Diffuse bronnen</b>                                       |          |              |                                                                          |
| Via drainage en diep grondwater                                 | Ja       | Nee          |                                                                          |
| Door landbouwactiviteiten                                       | Ja       | Nee          |                                                                          |
| Door verkeer (weg/rail) en infrastructuur                       | Ja       | Nee          |                                                                          |
| Door ongelukken                                                 | Ja       | Nee          | Ongelukken zijn nooit geheel uit te sluiten                              |
| Door verlaten industriegebieden                                 | Nee      |              |                                                                          |
| Door materialen/constructies (stedelijk gebied)                 | Ja       | Nee          |                                                                          |
| Evt. zelf aan te vullen (bv atmosferische depositie)            | Ja       | Nee          |                                                                          |
| <b>3. Wateronttrekkingen</b>                                    |          |              |                                                                          |
| Voor landbouw, bosbouw en visserij (irrigatie)                  | Nee      |              |                                                                          |
| Voor publieke (drink)watervoorziening                           | Nee      |              |                                                                          |
| Voor industrieën                                                | Ja       | Ja           | Het onttrokken water wordt echter ook weer op de Grensmaas geloosd       |
| Voor koelwater van elektriciteitscentrales                      | Nee      |              |                                                                          |
| Voor viskwekerijen                                              | Nee      |              |                                                                          |
| Voor opwekken van stroom (waterkracht)                          | Nee      |              |                                                                          |
| Door mijnbouw c.q. open groeves                                 | Nee      |              |                                                                          |
| Voor scheepvaart (waterpeil in kanalen)                         | Ja       | Ja           | Het kanaal onttrekt water aan de Maas. Zie verder brondocument Grensmaas |
| Door overdracht (watervoorziening wateren)                      | Nee      |              |                                                                          |
| Andere grote wateronttrekkingen                                 | Nee      |              |                                                                          |
| <b>4. Regulering waterbeweging/morfologische aanpassing</b>     |          |              |                                                                          |
| <b>a. Regulering waterbeweging</b>                              |          |              |                                                                          |
| Grondwateraanvulling                                            | Nee      |              |                                                                          |
| Dammen voor waterkrachtcentrales                                | Nee      |              |                                                                          |
| Waterreservoirs c.q. stuwweren                                  | Nee      |              |                                                                          |
| Hoogwaterbescherming                                            | Ja       | Nee          | Waterlichaam is kunstmatig                                               |
| Wateraanvoer/afvoer stroomgebieden                              | Nee      |              |                                                                          |
| Omleiden piekafvoer                                             | Nee      |              |                                                                          |
| Sluis/gemaal: peilbeheersing                                    | Ja       | Nee          | Waterlichaam is kunstmatig                                               |
| Stuw: verschil waterstand: verhogen waterstand (peilbeheersing) | Ja       | Nee          | Waterlichaam is kunstmatig                                               |
| <b>b. Rivierbeheer</b>                                          |          |              |                                                                          |
| Kanalisatie c.q. normalisatie van de waterloop                  | Ja       | Nee          | Waterlichaam is kunstmatig                                               |
| Verlies oeverzones en overstromingsvlaktes                      | Ja       | Nee          | Kanaal Neemt een deel in van voormalige winterbed van de Maas            |
| Oeververdediging, duikers, overkluizing, kribben                | Ja       | Nee          | Waterlichaam is kunstmatig                                               |

|                                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versnelde waterafvoer                                                           | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Veranderingen voor de visserij                                                  | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Landinfrastructuur (weg, brug e.d.)                                             | Ja       | Nee          | Waterlichaam is kunstmatig                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Baggeren c.q. verdiepen (incl. zandvang)                                        | Ja       | Nee          | Waterlichaam is kunstmatig                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>c. Beheer overgangswateren en kustwateren</b>                                |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Baggeren c.q. verdiepen in estuaria en kustzones (incl. zandvang)               |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Havens, scheepswerven e.d.                                                      |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Landaanwinning en inpoldering                                                   |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zandsuppletie (veiligheid)                                                      |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Dammen in getijdengebied (incl. veiligheid/ energie)                            |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>d. Andere morfologische veranderingen</b>                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Barrières (niet of moeilijk (vis)passeerbare gemalen, stuwen, dammen etc.)      | Ja       | Nee          | Waterlichaam is kunstmatig                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Ontwatering (veenoxidatie en bodemdaling)                                       | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>5. Andere belastingen</b>                                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zwerfvuil                                                                       | Ja       | Nee          | Op schaalniveau van waterlichaam niet significant                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Dumpen ongezuiverd afvalwater/slib in zee                                       | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Intensief beheer en onderhoud (incl. oevers)                                    | Ja       | Nee          | Waterlichaam is kunstmatig                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Recreatie (water en oever)                                                      | Ja       | Nee          | Waterlichaam is kunstmatig                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Sportvisserij                                                                   | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Beroepvisserij                                                                  | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Uitheimse dieren/planten                                                        | Ja       | Ja           | De ecologie in Nederlandse wateren is beïnvloed door het voorkomen van uitheimse soorten. Door introductie van uitheimse soorten vinden verschuivingen in het voedselweb plaats, met als gevolg een verandering in de soortensamenstelling. De precieze gevolgen van de introductie van nieuwe soorten zijn moeilijk te voorspellen |
| Uitheimse ziekten                                                               | Ja       |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Klimaatverandering (zeespiegelstijging, temperatuur/droogte, hogere piekafvoer) | Ja       | Nee          | Onvoldoende kennis beschikbaar om effecten op KRW-doelstellingen adequaat in te kunnen schatten                                                                                                                                                                                                                                     |
| Verontreinigde waterbodem                                                       | Ja       | Nee          | Op schaalniveau van waterlichaam niet substantieel                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Visstandsbeheer                                                                 | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Olie- en gaswinning (bodemdaling)                                               | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Schelpenwinning of mosselzaadwinning                                            | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Windenergie (offshore)                                                          | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Delfstoffenwinning (zand, klei, grind, etc.)                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Warmtelozing en warmte-koude opslag                                             | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Militair oefenterrein                                                           | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Bovenstroomse aanvoer (buitenland/regio)                                        | Ja       | Ja           | Maaswater voldoet bij de grens met België al niet aan alle doelstellingen                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Overige (eventueel beschrijven bij opmerkingen)                                 |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Scheepvaart                                                                     |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |



Tabel B6.3 1  
Overzicht van menselijke belastingen  
op waterlichaam Twentekanal en  
de beoordeling of deze significant is.

|                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                            |
|-----------------------------------------------------------------|----------|--------------|----------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Puntbronnen</b>                                           |          |              |                                                                      |
| Rioolwaterzuiveringsinstallaties                                | Nee      | Ja           |                                                                      |
| Riooloverstorten                                                | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam en geborgd via vergunningverlening |
| Slibverwerkingsinstallaties                                     | Nee      |              |                                                                      |
| IPPC-industrieën                                                | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam en geborgd via vergunningverlening |
| Niet IPPC-industrieën                                           | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam en geborgd via vergunningverlening |
| Overig                                                          |          |              |                                                                      |
| <b>2. Diffuse bronnen</b>                                       |          |              |                                                                      |
| Via drainage en diep grondwater                                 | Nee      |              |                                                                      |
| Door landbouwactiviteiten                                       | Nee      |              |                                                                      |
| Door verkeer (weg/rail) en infrastructuur                       | Nee      |              |                                                                      |
| Door ongelukken                                                 | Nee      |              | Omvang effect onvoorspelbaar                                         |
| Door verlaten industriegebieden                                 | Nee      |              |                                                                      |
| Door materialen/constructies (stedelijk gebied)                 | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                    |
| Evt. zelf aan te vullen (bv atmosferische depositie)            | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                    |
| <b>3. Wateronttrekkingen</b>                                    |          |              |                                                                      |
| Voor landbouw, bosbouw en visserij (irrigatie)                  | Nee      |              |                                                                      |
| Voor publieke (drink)watervoorziening                           | Nee      |              |                                                                      |
| Voor industrieën                                                | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                    |
| Voor koelwater van elektriciteitscentrales                      | Nee      |              |                                                                      |
| Voor viskwekerijen                                              | Nee      |              |                                                                      |
| Voor opwekken van stroom (waterkracht)                          | Nee      |              |                                                                      |
| Door mijnbouw c.q. open groeves                                 | Nee      |              |                                                                      |
| Voorscheepvaart (waterpeil in kanalen)                          | Nee      |              |                                                                      |
| Door overdracht (watervoorziening wateren)                      | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                    |
| Andere grote wateronttrekkingen                                 | Nee      |              |                                                                      |
| <b>4. Regulering waterbeweging/morfologische aanpassing</b>     |          |              |                                                                      |
| <b>a. Regulering waterbeweging</b>                              |          |              |                                                                      |
| Grondwateraanvulling                                            | Nee      |              |                                                                      |
| Dammen voor waterkrachtcentrales                                | Nee      |              |                                                                      |
| Waterreservoirs c.q. stuwwerken                                 | Nee      |              |                                                                      |
| Hoogwaterbescherming                                            | Ja       | Nee          |                                                                      |
| Wateraanvoer/afvoer stroomgebieden                              | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                    |
| Omleiden piekafvoer                                             | Nee      |              |                                                                      |
| Sluis/gemaal: peilbeheersing                                    | Ja       | Ja           | Vistrekbelemmering                                                   |
| Stuw: verschil waterstand: verhogen waterstand (peilbeheersing) |          |              |                                                                      |
| <b>b. Rivierbeheer</b>                                          |          |              |                                                                      |
| Kanalisatie c.q. normalisatie van de waterloop                  | Ja       | Ja           | Vistrekbelemmering                                                   |
| Verlies oeverzones en overstromingsvlaktes                      |          |              |                                                                      |
| Oeververdediging, duikers, overkluizing, kribben                |          |              |                                                                      |
| Versnelde waterafvoer                                           |          |              |                                                                      |
| Veranderingen voor de visserij                                  | Nee      |              |                                                                      |

|                                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Landinfrastructuur (weg, brug e.d.)                                             | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Baggeren c.q. verdiepen (incl. zandvang)                                        | Ja       | Nee          | Plaatselijk kortdurend effect                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>c. Beheer overgangswateren en kustwateren</b>                                |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Baggeren c.q. verdiepen in estuaria en kustzones (incl. zandvang)               |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Havens, scheepswerven e.d.                                                      |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Landaanwinning en inpoldering                                                   |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zandsuppletie (veiligheid)                                                      |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Dammen in getijdengebied (incl. veiligheid/ energie)                            |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>d. Andere morfologische veranderingen</b>                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Barrières (niet of moeilijk (vis)passeerbare gemalen, stuwen, dammen etc.)      | Ja       | Ja           | Zie sluis/gemaal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Ontwatering (veenoxidatie en bodemdaling)                                       |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>5. Andere belastingen</b>                                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zwerfvuil                                                                       | Ja       | Nee          | Op schaalniveau van waterlichaam niet significant                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Dumpen ongezuiverd afvalwater/slib in zee                                       | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Intensief beheer en onderhoud (incl. oevers)                                    | Ja       | Ja           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Recreatie (water en oever)                                                      | Ja       | Nee          | Effect gering gezien omvang waterlichaam                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Sportvisserij                                                                   | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Beroepsvisserij                                                                 | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Uitheimse dieren/planten                                                        | Ja       | Ja           | De ecologie in Nederlandse wateren is beïnvloed door het voorkomen van uitheimse soorten. Door introductie van uitheimse soorten vinden verschuivingen in het voedselweb plaats, met als gevolg een verandering in de soortensamenstelling. De precieze gevolgen van de introductie van nieuwe soorten zijn moeilijk te voorspellen |
| Uitheimse ziekten                                                               | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Klimaatverandering (zeespiegelstijging, temperatuur/droogte, hogere piekafvoer) | Ja       | Nee          | Onvoldoende kennis beschikbaar om effecten op KRW-doelstellingen adequaat in te kunnen schatten                                                                                                                                                                                                                                     |
| Verontreinigde waterbodem                                                       | Ja       | Nee          | Met name rond Hengelo mogelijk significant                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Visstandsbeheer                                                                 | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Olie- en gaswinning (bodemdaling)                                               | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Schelpenwinning of mosselzaadwinning                                            | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Windenergie (offshore)                                                          | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Delfstoffenwinning (zand, klei, grind, etc.)                                    |          | Nee          | Mogelijk substantieel tijdens zomerseizoen bij combinaties van hoge watertemperaturen en lage afvoeren                                                                                                                                                                                                                              |
| Warmtelozing en warmte-koude opslag                                             | Ja       |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Militair oefenterrein                                                           | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Bovenstroomse aanvoer (buitenland/regio)                                        | Ja       | Ja           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Overige (eventueel beschrijven bij opmerkingen)                                 |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Scheepvaart                                                                     | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

Tabel B6.32  
Overzicht van menselijke  
belastingen op waterlichaam  
Haringvliet-West en de  
beoordeling of deze significant is.

|                                                                    | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Puntbronnen</b>                                              |          |              |                                                                                                                                                                                |
| Rioolwaterzuiveringsinstallaties                                   | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                |
| Riooloverstorten                                                   | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                |
| Slibverwerkingsinstallaties                                        | Nee      |              |                                                                                                                                                                                |
| IPPC-industrieën                                                   | Nee      |              |                                                                                                                                                                                |
| Niet IPPC-industrieën                                              | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                |
| Overig                                                             |          |              |                                                                                                                                                                                |
| <b>2. Diffuse bronnen</b>                                          |          |              |                                                                                                                                                                                |
| Via drainage en diep grondwater                                    | Nee      |              |                                                                                                                                                                                |
| Door landbouwactiviteiten                                          | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                |
| Door verkeer (weg/rail) en infrastructuur                          | Nee      |              |                                                                                                                                                                                |
| Door ongelukken                                                    |          |              |                                                                                                                                                                                |
| Door verlaten industriegebieden                                    | Nee      |              |                                                                                                                                                                                |
| Door materialen/constructies (stedelijk gebied)                    | Nee      |              |                                                                                                                                                                                |
| Evt. zelf aan te vullen (bv atmosferische depositie)               |          |              |                                                                                                                                                                                |
| <b>3. Wateronttrekkingen</b>                                       |          |              |                                                                                                                                                                                |
| Voor landbouw, bosbouw en visserij (irrigatie)                     | Ja       |              |                                                                                                                                                                                |
| Voor publieke (drink)watervoorziening                              | Ja       |              | Tot 2010                                                                                                                                                                       |
| Voor industrieën                                                   | Ja       |              |                                                                                                                                                                                |
| Voor koelwater van elektriciteitscentrales                         | Nee      |              |                                                                                                                                                                                |
| Voor viskwekerijen                                                 | Nee      |              |                                                                                                                                                                                |
| Voor opwekken van stroom (waterkracht)                             | Nee      |              |                                                                                                                                                                                |
| Door mijnbouw c.q. open groeves                                    | Nee      |              |                                                                                                                                                                                |
| Voor scheepvaart (waterpeil in kanalen)                            | Nee      |              |                                                                                                                                                                                |
| Door overdracht (watervoorziening wateren)                         | Ja       |              |                                                                                                                                                                                |
| Andere grote wateronttrekkingen                                    |          |              |                                                                                                                                                                                |
| <b>4. Regulering waterbeweging/morfologische aanpassing</b>        |          |              |                                                                                                                                                                                |
| <b>a. Regulering waterbeweging</b>                                 |          |              |                                                                                                                                                                                |
| Grondwateraanvulling                                               | Nee      |              |                                                                                                                                                                                |
| Dammen voor waterkrachtcentrales                                   | Nee      |              |                                                                                                                                                                                |
| Waterreservoirs c.q. stuwweren                                     | Nee      |              |                                                                                                                                                                                |
| Hoogwaterbescherming                                               | Ja       | Ja           | Betreft: dijken en Haringvlietsluizen<br>Mitigerende maatregelen zijn onderzocht,<br>afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling                                                 |
| Wateraanvoer/afvoer stroomgebieden                                 | Ja       | Ja           | Via de Haringvlietsluizen wordt aangevoerde<br>rivierwater (voor een deel) afgevoerd naar zee                                                                                  |
| Omleiden piekafvoer                                                | Nee      |              |                                                                                                                                                                                |
| Sluis/gemaal: peilbeheersing                                       | Ja       | Ja           | Haringvlietsluizen                                                                                                                                                             |
| Stuw: verschil waterstand: verhogen<br>waterstand (peilbeheersing) | Nee      |              |                                                                                                                                                                                |
| <b>b. Rivierbeheer</b>                                             |          |              |                                                                                                                                                                                |
| Kanalisatie c.q. normalisatie van de waterloop                     | Nee      |              |                                                                                                                                                                                |
| Verlies oeverzones en overstromingsvlaktes                         | Ja       | Ja           | Door Haringvlietsluizen verlies opgetreden;<br>tegengaan door vooroeververdedigingen.<br>Mitigerende maatregelen zijn onderzocht,<br>afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling |
| Oeververdediging, duikers, overkluizing, kribben                   | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                |

|                                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versnelde waterafvoer                                                           | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Veranderingen voor de visserij                                                  | Ja       | Ja           | Door de Haringvlietsluizen                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Landinfrastructuur (weg, brug e.d.)                                             | Nee      |              | Tenzij de Haringvlietsluizen hiervoor in aanmerking komen                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Baggeren c.q. verdiepen (incl. zandvang)                                        | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>c. Beheer overgangswateren en kustwateren</b>                                |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Baggeren c.q. verdiepen in estuaria en kustzones (incl. zandvang)               | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Havens, scheepswerven e.d.                                                      | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Landaanwinning en inpoldering                                                   | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zandsuppletie (veiligheid)                                                      | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Dammen in getijdengebied (incl. veiligheid/ energie)                            | Ja       | Ja           | Haringvlietdam met sluizen                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>d. Andere morfologische veranderingen</b>                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Barrières (niet of moeilijk (vis)passeerbare gemalen, stuwen, dammen etc.)      | Ja       | Ja           | Verbeteren door invoering van het nieuwe beheer volgens 'de Kier' per 1-12-2010                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Ontwatering (veenoxidatie en bodemdaling)                                       | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>5. Andere belastingen</b>                                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zwerfvuil                                                                       | Ja       | Nee          | Op schaalniveau van waterlichaam niet significant                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Dumpen ongezuiverd afvalwater/slib in zee                                       | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Intensief beheer en onderhoud (incl. oevers)                                    | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Recreatie (water en oever)                                                      | Ja       |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Sportvisserij                                                                   | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Beroepvisserij                                                                  | Ja       | Nee          | Visserijregulering in discussie. Krijgt aandacht in visstandbeheerplan en/of Nbwetvergunning                                                                                                                                                                                                                                        |
| Uitheimse dieren/planten                                                        | Ja       | Ja           | De ecologie in Nederlandse wateren is beïnvloed door het voorkomen van uitheimse soorten. Door introductie van uitheimse soorten vinden verschuivingen in het voedselweb plaats, met als gevolg een verandering in de soortensamenstelling. De precieze gevolgen van de introductie van nieuwe soorten zijn moeilijk te voorspellen |
| Uitheimse ziekten                                                               | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Klimaatverandering (zeespiegelstijging, temperatuur/droogte, hogere piekafvoer) | Ja       | Nee          | Onvoldoende kennis beschikbaar om effecten op KRW-doelstellingen adequaat in te kunnen schatten                                                                                                                                                                                                                                     |
| Verontreinigde waterbodem                                                       | Ja       |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Visstandsbeheer                                                                 | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Olie- en gaswinning (bodemdaling)                                               | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Schelpenwinning of mosselzaadwinning                                            | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Windenergie (offshore)                                                          | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Delfstoffenwinning (zand, klei, grind, etc.)                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Warmtelozing en warmte-koude opslag                                             | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Militair oefenterrein                                                           | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Bovenstroomse aanvoer (buitenland/regio)                                        | Ja       |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Overige (eventueel beschrijven bij opmerkingen)                                 |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Scheepvaart                                                                     |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

Tabel B6.33  
Overzicht van menselijke  
belastingen op waterlichaam  
Haringvliet-Oost en de beoordeling  
of deze significant is.

|                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------|----------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Puntbronnen</b>                                           |          |              |                                                                                                                                                                           |
| Rioolwaterzuiveringsinstallaties                                | Ja       |              |                                                                                                                                                                           |
| Riooloverstorten                                                | Ja       |              |                                                                                                                                                                           |
| Slibverwerkingsinstallaties                                     | Ja       |              | Sassenplaat en put Cromstrijen                                                                                                                                            |
| IPPC-industrieën                                                | Ja       |              |                                                                                                                                                                           |
| Niet IPPC-industrieën                                           | Ja       |              |                                                                                                                                                                           |
| Overig                                                          |          |              |                                                                                                                                                                           |
| <b>2. Diffuse bronnen</b>                                       |          |              |                                                                                                                                                                           |
| Via drainage en diep grondwater                                 | Nee      |              |                                                                                                                                                                           |
| Door landbouwactiviteiten                                       | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                           |
| Door verkeer (weg/rail) en infrastructuur                       | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                           |
| Door ongelukken                                                 |          |              |                                                                                                                                                                           |
| Door verlaten industriegebieden                                 | Nee      |              |                                                                                                                                                                           |
| Door materialen/constructies (stedelijk gebied)                 | Nee      |              |                                                                                                                                                                           |
| Evt. zelf aan te vullen (bv atmosferische depositie)            | Ja       |              |                                                                                                                                                                           |
| <b>3. Wateronttrekkingen</b>                                    |          |              |                                                                                                                                                                           |
| Voor landbouw, bosbouw en visserij (irrigatie)                  | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                           |
| Voor publieke (drink)watervoorziening                           | Nee      |              | Na 2010 wel                                                                                                                                                               |
| Voor industrieën                                                | Ja       | Ja           |                                                                                                                                                                           |
| Voor koelwater van elektriciteitscentrales                      | Ja       | Ja           |                                                                                                                                                                           |
| Voor viskwekerijen                                              | Nee      |              |                                                                                                                                                                           |
| Voor opwekken van stroom (waterkracht)                          | Nee      |              |                                                                                                                                                                           |
| Door mijnbouw c.q. open groeves                                 | Nee      |              |                                                                                                                                                                           |
| Voorscheepvaart (waterpeil in kanalen)                          | Ja       |              | T.b.v. Rode Vaart/ Markvlietkanaal                                                                                                                                        |
| Door overdracht (watervoorziening wateren)                      | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                           |
| Andere grote wateronttrekkingen                                 | Ja       |              |                                                                                                                                                                           |
| <b>4. Regulering waterbeweging/morfologische aanpassing</b>     |          |              |                                                                                                                                                                           |
| <b>a. Regulering waterbeweging</b>                              |          |              |                                                                                                                                                                           |
| Grondwateraanvulling                                            | Nee      |              |                                                                                                                                                                           |
| Dammen voor waterkrachtcentrales                                | Nee      |              |                                                                                                                                                                           |
| Waterreservoirs c.q. stuwmuren                                  | Nee      |              |                                                                                                                                                                           |
| Hoogwaterbescherming                                            | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling                                                                                        |
| Wateraanvoer/afvoer stroomgebieden                              | Ja       | Ja           | Afvoer Rijn en maas                                                                                                                                                       |
| Omleiden piekafvoer                                             | Ja       | Ja           | Via Haringvlietsluizen                                                                                                                                                    |
| Sluis/gemaal: peilbeheersing                                    | Nee      |              |                                                                                                                                                                           |
| Stuw: verschil waterstand: verhogen waterstand (peilbeheersing) | Nee      |              |                                                                                                                                                                           |
| <b>b. Rivierbeheer</b>                                          |          |              |                                                                                                                                                                           |
| Kanalisatie c.q. normalisatie van de waterloop                  | Nee      |              |                                                                                                                                                                           |
| Verlies oeverzones en overstromingsvlaktes                      | Ja       | Ja           | Door aanleg Haringvlietsluizen verlies opgetreden; tegengaan door vooroeververdediging Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling |
| Oeververdediging, duikers, overkluizing, kribben                | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                           |
| Versnelde waterafvoer                                           | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling                                                                                        |
| Veranderingen voor de visserij                                  | Ja       | Ja           | Door de Haringvlietsluizen                                                                                                                                                |

|                                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Landinfrastructuur (weg, brug e.d.)                                             | Ja       | Nee          | Verkeersbruggen en spoorbrug bij Numansdorp en Moerdijk; industrieterrein Moerdijk; speciedepot Hollandsch Diep                                                                                                                                                                                                                     |
| Baggeren c.q. verdiepen (incl. zandvang)                                        | Ja       | Ja           | Oversteek zeevaartgeul Dordtsche Kil naar Moerdijk                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>c. Beheer overgangswateren en kustwateren</b>                                |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Baggeren c.q. verdiepen in estuaria en kustzones (incl. zandvang)               | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Havens, scheepswerven e.d.                                                      | Ja       |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Landaanwinning en inpoldering                                                   | Ja       |              | Sassenplaat + eilandjes Haringvliet                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Zandsuppletie (veiligheid)                                                      | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Dammen in getijdengebied (incl. veiligheid/energie)                             | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>d. Andere morfologische veranderingen</b>                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Barrières (niet of moeilijk (vis)passeerbare gemalen, stuwen, dammen etc.)      | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Ontwatering (veenoxidatie en bodemdaling)                                       | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>5. Andere belastingen</b>                                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zwerfvuul                                                                       | Ja       | Nee          | Op schaalniveau van waterlichaam niet significant                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Dumpen ongezuiverd afvalwater/slib in zee                                       | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Intensief beheer en onderhoud (incl. oevers)                                    | Ja       |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Recreatie (water en oever)                                                      | Ja       |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Sportvisserij                                                                   | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Beroepvisserij                                                                  | Ja       | Nee          | Visserijregulering in discussie. Krijgt aandacht in visstandbeheerplan en/of Nbwetvergunning                                                                                                                                                                                                                                        |
| Uitheimse dieren/planten                                                        | Ja       | Ja           | De ecologie in Nederlandse wateren is beïnvloed door het voorkomen van uitheimse soorten. Door introductie van uitheimse soorten vinden verschuivingen in het voedselweb plaats, met als gevolg een verandering in de soortensamenstelling. De precieze gevolgen van de introductie van nieuwe soorten zijn moeilijk te voorspellen |
| Uitheimse ziekten                                                               | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Klimaatverandering (zeespiegelstijging, temperatuur/droogte, hogere piekafvoer) | Ja       | Nee          | Onvoldoende kennis beschikbaar om effecten op KRW-doelstellingen adequaat in te kunnen schatten                                                                                                                                                                                                                                     |
| Verontreinigde waterbodem                                                       | Ja       |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Visstandsbeheer                                                                 | Ja       | Nee          | RWS participeert in visstandsbeheercommissie. Focus verschoven naar realisatie KRW-doelstellingen m.b.t. visfauna                                                                                                                                                                                                                   |
| Olie- en gaswinning (bodemdaling)                                               | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Schelpenwinning of mosselzaadwinning                                            | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Windenergie (offshore)                                                          | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Delfstoffenwinning (zand, klei, grind, etc.)                                    |          | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Warmtelozing en warmte-koude opslag                                             | Ja       |              | Mogelijk substantieel tijdens zomerseizoen bij combinaties van hoge watertemperaturen en lage afvoer                                                                                                                                                                                                                                |
| Militair oefenterrein                                                           | Ja       |              | Demagnetisatie mijnenvegers                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Bovenstroomse aanvoer (buitenland/regio)                                        | Ja       |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Overige (eventueel beschrijven bij opmerkingen)                                 |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Scheepvaart                                                                     |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

Tabel B6.34

Overzicht van menselijke belastingen op waterlichaam Beneden Merwede, Boven Merwede, Sliedrechtse Biesbosch en Waal en de beoordeling of deze significant is.

|                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------|----------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Puntbronnen</b>                                           |          |              |                                                                                    |
| Rioolwaterzuiveringsinstallaties                                | Ja       | Nee          |                                                                                    |
| Riooloverstorten                                                |          |              |                                                                                    |
| Slibverwerkingsinstallaties                                     |          |              |                                                                                    |
| IPPC-industrieën                                                |          |              |                                                                                    |
| Niet IPPC-industrieën                                           |          |              |                                                                                    |
| Overig                                                          |          |              |                                                                                    |
| <b>2. Diffuse bronnen</b>                                       |          |              |                                                                                    |
| Via drainage en diep grondwater                                 |          |              |                                                                                    |
| Door landbouwactiviteiten                                       | Ja       | Nee          |                                                                                    |
| Door verkeer (weg/rail) en infrastructuur                       |          |              |                                                                                    |
| Door ongelukken                                                 |          |              |                                                                                    |
| Door verlaten industriegebieden                                 |          |              |                                                                                    |
| Door materialen/constructies (stedelijk gebied)                 |          |              |                                                                                    |
| Evt. zelf aan te vullen (bv atmosferische depositie)            | Ja       | Nee          |                                                                                    |
| <b>3. Wateronttrekkingen</b>                                    |          |              |                                                                                    |
| Voor landbouw, bosbouw en visserij (irrigatie)                  | Ja       | Nee          |                                                                                    |
| Voor publieke (drink)watervoorziening                           | Nee      |              |                                                                                    |
| Voor industrieën                                                | Ja       | Nee          |                                                                                    |
| Voor koelwater van elektriciteitscentrales                      | Nee      |              |                                                                                    |
| Voor viskwekerijen                                              | Nee      |              |                                                                                    |
| Voor opwekken van stroom (waterkracht)                          | Nee      |              |                                                                                    |
| Door mijnbouw c.q. open groeves                                 | Nee      |              |                                                                                    |
| Voorscheepvaart (waterpeil in kanalen)                          | Ja       | Nee          | Lingesluizen/ Merwedekanaal                                                        |
| Door overdracht (watervoorziening wateren)                      | Ja       | Nee          |                                                                                    |
| Andere grote wateronttrekkingen                                 | Nee      |              |                                                                                    |
| <b>4. Regulering waterbeweging/morfologische aanpassing</b>     |          |              |                                                                                    |
| <b>a. Regulering waterbeweging</b>                              |          |              |                                                                                    |
| Grondwateraanvulling                                            | Nee      |              |                                                                                    |
| Dammen voor waterkrachtcentrales                                | Nee      |              |                                                                                    |
| Waterreservoirs c.q. stuwweren                                  | Ja       | Nee          | Nooddrinkwaterbekken aan het Wantij (Sliedrechtse Biesbosch)                       |
| Hoogwaterbescherming                                            | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling |
| Wateraanvoer/afvoer stroomgebieden                              | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling |
| Omleiden piekafvoer                                             | Nee      |              |                                                                                    |
| Sluis/gemaal: peilbeheersing                                    | Nee      |              |                                                                                    |
| Stuw: verschil waterstand: verhogen waterstand (peilbeheersing) | Nee      |              |                                                                                    |
| <b>b. Rivierbeheer</b>                                          |          |              |                                                                                    |
| Kanalisatie c.q. normalisatie van de waterloop                  | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling |
| Verlies oeverzones en overstromingsvlaktes                      | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling |
| Oeververdediging, duikers, overkluizing, kribben                | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling |
| Versnelde waterafvoer                                           | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling |
| Veranderingen voor de visserij                                  | Ja       |              | Uitbreiding Sliedrechtse Biesbosch                                                 |

|                                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Landinfrastructuur (weg, brug e.d.)                                             | Ja       | Nee          | Verkeersbrug Gorinchem, Papendrecht; spoorbrug Baanhoek                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Baggeren c.q. verdiepen (incl. zandvang)                                        | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen onderzocht, afgewogen en verdisconteerd in GEP Gebaggerd t.b.v. sanering Verder incidenteel voor scheepvaart                                                                                                                                                                                                |
| <b>c. Beheer overgangswateren en kustwateren</b>                                |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Baggeren c.q. verdiepen in estuaria en kustzones (incl. zandvang)               | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Havens, scheepswerven e.d.                                                      | Ja       |              | Slidrecht, Gorinchem, Dordrecht                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Landaanwinning en inpoldering                                                   | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zandsuppletie (veiligheid)                                                      | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Dammen in getijdengebied (incl. veiligheid/ energie)                            | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>d. Andere morfologische veranderingen</b>                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Barrières (niet of moeilijk (vis)passeerbare gemalen, stuwen, dammen etc.)      | Ja       | Nee          | Met name barrières naar zijrivieren en wateren                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Ontwatering (veenoxidatie en bodemdaling)                                       | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>5. Andere belastingen</b>                                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zwerfvuil                                                                       | Ja       | Nee          | Op schaalniveau van waterlichaam niet significant                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Dumpen ongezuiverd afvalwater/slib in zee                                       | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Intensief beheer en onderhoud (incl. oevers)                                    | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Recreatie (water en oever)                                                      | Ja       | Nee          | Gering van omvang                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Sportvisserij                                                                   | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Beroepsvisserij                                                                 | Ja       | Nee          | Gering van omvang                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Uitheimse dieren/planten                                                        | Ja       | Ja           | De ecologie in Nederlandse wateren is beïnvloed door het voorkomen van uitheimse soorten. Door introductie van uitheimse soorten vinden verschuivingen in het voedselweb plaats, met als gevolg een verandering in de soortensamenstelling. De precieze gevolgen van de introductie van nieuwe soorten zijn moeilijk te voorspellen |
| Uitheimse ziekten                                                               | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Klimaatverandering (zeespiegelstijging, temperatuur/droogte, hogere piekafvoer) | Ja       | Nee          | Onvoldoende kennis beschikbaar om effecten op KRW-doelstellingen adequaat in te kunnen schatten                                                                                                                                                                                                                                     |
| Verontreinigde waterbodem                                                       | Ja       | Nee          | Inmiddels belangrijkste saneringen uitgevoerd of in planning tot 2015                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Visstandsbeheer                                                                 | Ja       | Nee          | RWS participeert in visstandsbeheer-commissie. Focus verschoven naar realisatie KRW-doelstellingen m.b.t. visfauna                                                                                                                                                                                                                  |
| Olie- en gaswinning (bodemdaling)                                               | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Schelpenwinning of mosselzaadwinning                                            | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Windenergie (offshore)                                                          | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Delfstoffenwinning (zand, klei, grind, etc.)                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Warmtelozing en warmte-koude opslag                                             | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Militair oefenterrein                                                           | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Bovenstroomse aanvoer (buitenland/regio)                                        | Ja       | Ja           | Grootste belasting via bovenstroomse aanvoer, wordt in stroomgebiedsafstemming opgepakt                                                                                                                                                                                                                                             |
| Overige (eventueel beschrijven bij opmerkingen)                                 |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Scheepvaart                                                                     |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |



Tabel B6.35

Overzicht van menselijke belastingen op waterlichaam Nieuwe Waterweg, Hartel-, Caland- en Beerkanaal en de beoordeling of deze significant is.

|                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------|----------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Puntbronnen</b>                                           |          |              |                                                                                                                                    |
| Rioolwaterzuiveringsinstallaties                                | Ja       | Nee          | Gering ten opzichte van aanvoer bovenstrooms                                                                                       |
| Riooloverstorten                                                | Ja       |              |                                                                                                                                    |
| Slibverwerkingsinstallaties                                     | Ja       |              | Slufter                                                                                                                            |
| IPPC-industrieën                                                | Ja       | Nee          | Gering ten opzichte van aanvoer bovenstrooms                                                                                       |
| Niet IPPC-industrieën                                           | Ja       |              |                                                                                                                                    |
| Overig                                                          |          |              |                                                                                                                                    |
| <b>2. Diffuse bronnen</b>                                       |          |              |                                                                                                                                    |
| Via drainage en diep grondwater                                 | Nee      |              |                                                                                                                                    |
| Door landbouwactiviteiten                                       | Nee      |              |                                                                                                                                    |
| Door verkeer (weg/rail) en infrastructuur                       | Ja       | Nee          | Gering ten opzichte van bovenstroomse aanvoer                                                                                      |
| Door ongelukken                                                 | Ja       | Ja           | Incidenten in zwaar industrieel en havengebied kunnen groot effect hebben                                                          |
| Door verlaten industriegebieden                                 | Nee      |              |                                                                                                                                    |
| Door materialen/constructies (stedelijk gebied)                 | Ja       | Nee          | Gering t.o.v. afvalwaterlozingen                                                                                                   |
| Evt. zelf aan te vullen (bv atmosferische depositie)            | Nee      |              |                                                                                                                                    |
| <b>3. Wateronttrekkingen</b>                                    |          |              |                                                                                                                                    |
| Voor landbouw, bosbouw en visserij (irrigatie)                  | Nee      |              |                                                                                                                                    |
| Voor publieke (drink)watervoorziening                           | Nee      |              |                                                                                                                                    |
| Voor industrieën                                                | Ja       | Nee          | Kwantitatief effect gering                                                                                                         |
| Voor koelwater van elektriciteitscentrales                      | Ja       | Nee          |                                                                                                                                    |
| Voor viskwekerijen                                              | Nee      |              |                                                                                                                                    |
| Voor opwekken van stroom (waterkracht)                          | Nee      |              |                                                                                                                                    |
| Door mijnbouw c.q. open groeves                                 | Nee      |              |                                                                                                                                    |
| Voor scheepvaart (waterpeil in kanalen)                         | Nee      |              |                                                                                                                                    |
| Door overdracht (watervoorziening wateren)                      | Nee      |              |                                                                                                                                    |
| Andere grote wateronttrekkingen                                 | Nee      |              |                                                                                                                                    |
| <b>4. Regulering waterbeweging/morfologische aanpassing</b>     |          |              |                                                                                                                                    |
| <b>a. Regulering waterbeweging</b>                              |          |              |                                                                                                                                    |
| Grondwateraanvulling                                            | Nee      |              |                                                                                                                                    |
| Dammen voor waterkrachtcentrales                                | Nee      |              |                                                                                                                                    |
| Waterreservoirs c.q. stuwmuren                                  | Nee      |              |                                                                                                                                    |
| Hoogwaterbescherming                                            | Ja       | Nee          | Maeslantkering is alleen bij extreem weer gesloten ((verwachte) hoge waterstand)                                                   |
| Wateraanvoer/afvoer stroomgebieden                              | Ja       | Ja           | Aanvoer vanuit zee onder invloed van het getij en afvoer van rivierwater (hoeveelheid gereguleerd door gebruik Haringvlietsluizen) |
| Omleiden piekafvoer                                             | Nee      |              |                                                                                                                                    |
| Sluis/gemaal): peilbeheersing                                   | Nee      |              |                                                                                                                                    |
| Stuw: verschil waterstand: verhogen waterstand (peilbeheersing) | Nee      |              |                                                                                                                                    |
| <b>b. Rivierbeheer</b>                                          |          |              |                                                                                                                                    |
| Kanalisatie c.q. normalisatie van de waterloop                  | Ja       | Nee          | Past in kunstmatig karakter                                                                                                        |
| Verlies oeverzones en overstromingsvlaktes                      | Nee      |              |                                                                                                                                    |
| Oeververdediging, duikers, overkluizing, kribben                | Ja       |              | Past in kunstmatig karakter                                                                                                        |
| Versnelde waterafvoer                                           | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling                                                 |

|                                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Veranderingen voor de visserij                                                  | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Landinfrastructuur (weg, brug e.d.)                                             | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Baggeren c.q. verdiepen (incl. zandvang)                                        | Ja       | Ja           | Past bij kunstmatig karakter                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>c. Beheer overgangswateren en kustwateren</b>                                |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Baggeren c.q. verdiepen in estuaria en kustzones (incl. zandvang)               | Ja       | Ja           | Past bij kunstmatig karakter en beheer intensief haventoeegang                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Havens, scheepswerven e.d.                                                      | Ja       | Nee          | Idem                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Landaanwinning en inpoldering                                                   | Ja       |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zandsuppletie (veiligheid)                                                      | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Dammen in getijdengebied (incl. veiligheid/energie)                             | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>d. Andere morfologische veranderingen</b>                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Barrières (niet of moeilijk (vis)passeerbare gemalen, stuwen, dammen etc.)      | Ja       |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Ontwatering (veenoxidatie en bodemdaling)                                       | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>5. Andere belastingen</b>                                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zwerfvuil                                                                       | Ja       | Nee          | Op schaalniveau van waterlichaam niet significant                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Dumpen ongezuiverd afvalwater/slib in zee                                       | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Intensief beheer en onderhoud (incl. oevers)                                    | Ja       | Nee          | Past bij kunstmatig karakter                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Recreatie (water en oever)                                                      | Ja       |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Sportvisserij                                                                   | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Beroepsvisserij                                                                 | Ja       | Nee          | Visserijregulering in discussie. Krijgt aandacht in visstandbeheerplan en/of Nbwetvergunning                                                                                                                                                                                                                                        |
| Uitheimse dieren/planten                                                        | Ja       | Ja           | De ecologie in Nederlandse wateren is beïnvloed door het voorkomen van uitheimse soorten. Door introductie van uitheimse soorten vinden verschuivingen in het voedselweb plaats, met als gevolg een verandering in de soortensamenstelling. De precieze gevolgen van de introductie van nieuwe soorten zijn moeilijk te voorspellen |
| Uitheimse ziekten                                                               |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Klimaatverandering (zeespiegelstijging, temperatuur/droogte, hogere piekafvoer) | Ja       | Nee          | Onvoldoende kennis beschikbaar om effecten op KRW-doelstellingen adequaat in te kunnen schatten                                                                                                                                                                                                                                     |
| Verontreinigde waterbodem                                                       | Ja       | Nee          | Gaat mee met regulier baggerwerk                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Visstandsbeheer                                                                 | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Olie- en gaswinning (bodemdaling)                                               | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Schelpenwinning of mosselzaadwinning                                            | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Windenergie (offshore)                                                          | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Delfstoffenwinning (zand, klei, grind, etc.)                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Warmtelozing en warmte-koude opslag                                             | Ja       |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Militair oefenterrein                                                           | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Bovenstroomse aanvoer (buitenland/regio)                                        | Ja       | Ja           | Grootste belasting via bovenstroomse aanvoer, geagendeerd in stroomgebiedsbeheer                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Overige (eventueel beschrijven bij opmerkingen)                                 |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Scheepvaart                                                                     |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

Tabel B6.36

Overzicht van menselijke belastingen op waterlichaam Oude Maas, Spui, Noord en Lek en de beoordeling of deze significant is.

|                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------|----------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Puntbronnen</b>                                           |          |              |                                                                                                       |
| Rioolwaterzuiveringsinstallaties                                | Ja       |              |                                                                                                       |
| Riooloverstorten                                                | Ja       |              |                                                                                                       |
| Slibverwerkingsinstallaties                                     | Nee      |              |                                                                                                       |
| IPPC-industrieën                                                |          |              |                                                                                                       |
| Niet IPPC-industrieën                                           | Ja       |              |                                                                                                       |
| Overig                                                          |          |              |                                                                                                       |
| <b>2. Diffuse bronnen</b>                                       |          |              |                                                                                                       |
| Via drainage en diep grondwater                                 | Nee      |              |                                                                                                       |
| Door landbouwactiviteiten                                       | Ja       | Nee          |                                                                                                       |
| Door verkeer (weg/rail) en infrastructuur                       | Ja       | Nee          |                                                                                                       |
| Door ongelukken                                                 | Nee      |              |                                                                                                       |
| Door verlaten industriegebieden                                 | Ja       |              | Creosoot: in de bodem van Duivelseiland en industrieterrein                                           |
| Door materialen/constructies (stedelijk gebied)                 | Ja       | Nee          |                                                                                                       |
| Evt. zelf aan te vullen (bv atmosferische depositie)            |          |              |                                                                                                       |
| <b>3. Wateronttrekkingen</b>                                    |          |              |                                                                                                       |
| Voor landbouw, bosbouw en visserij (irrigatie)                  | Ja       | Nee          |                                                                                                       |
| Voor publieke (drink)watervoorziening                           | Ja       | Nee          |                                                                                                       |
| Voor industrieën                                                | Ja       | Nee          | Nedstaal e.a.                                                                                         |
| Voor koelwater van elektriciteitscentrales                      | Nee      |              |                                                                                                       |
| Voor viskwekerijen                                              | Nee      |              |                                                                                                       |
| Voor opwekken van stroom (waterkracht)                          | Nee      |              |                                                                                                       |
| Door mijnbouw c.q. open groeves                                 | Nee      |              |                                                                                                       |
| Voor scheepvaart (waterpeil in kanalen)                         | Nee      |              |                                                                                                       |
| Door overdracht (watervoorziening wateren)                      | Ja       |              | Waterakkoord Lek                                                                                      |
| Andere grote wateronttrekkingen                                 | Nee      |              |                                                                                                       |
| <b>4. Regulering waterbeweging/morfologische aanpassing</b>     |          |              |                                                                                                       |
| <b>a. Regulering waterbeweging</b>                              |          |              |                                                                                                       |
| Grondwateraanvulling                                            | Nee      |              |                                                                                                       |
| Dammen voor waterkrachtcentrales                                | Nee      |              |                                                                                                       |
| Waterreservoirs c.q. stuwweren                                  | Ja       | Nee          | Drinkwaterbekken bij splitsing Oude Maas en Spui                                                      |
| Hoogwaterbescherming                                            | Ja       | Ja           | Betreft Bedijking. Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling |
| Wateraanvoer/afvoer stroomgebieden                              | Ja       | Ja           | Afvoer rivierwater                                                                                    |
| Omleiden piekafvoer                                             | Nee      |              |                                                                                                       |
| Sluis/gemaal: peilbeheersing                                    | Nee      |              |                                                                                                       |
| Stuw: verschil waterstand: verhogen waterstand (peilbeheersing) | Nee      |              | Stuw hagestein ligt in het aangrenzende waterlichaam                                                  |
| <b>b. Rivierbeheer</b>                                          |          |              |                                                                                                       |
| Kanalisatie c.q. normalisatie van de waterloop                  | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling                    |
| Verlies oeverzones en overstromingsvlaktes                      | Ja       | Nee          |                                                                                                       |
| Oeververdediging, duikers, overkluizing, kribben                | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling                    |
| Versnelde waterafvoer                                           | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling                    |

|                                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Veranderingen voor de visserij                                                  | Ja       |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Landinfrastructuur (weg, brug e.d.)                                             | Ja       | Nee          | Vekeersbrug bij Spijkenisse, Dordrecht en Alblasterdam en spoorbrug bij Dordrecht; diverse tunnels (verkeer, metro en HSL)                                                                                                                                                                                                          |
| Baggeren c.q. verdiepen (incl. zandvang)                                        | Ja       | Nee          | Onderhoud scheepvaartgeul                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>c. Beheer overgangswateren en kustwateren</b>                                |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Baggeren c.q. verdiepen in estuaria en kustzones (incl. zandvang)               | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Havens, scheepswerven e.d.                                                      | Ja       |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Landaanwinning en inpoldering                                                   | Nee      |              | Nu niet meer/ wel ontpoldering                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Zandsuppletie (veiligheid)                                                      | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Dammen in getijdengebied (incl. veiligheid/ energie)                            | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>d. Andere morfologische veranderingen</b>                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Barrières (niet of moeilijk (vis)passeerbare gemalen, stuwen, dammen etc.)      | Ja       |              | Lek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Ontwatering (veenoxidatie en bodemdaling)                                       | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>5. Andere belastingen</b>                                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zwerfvuil                                                                       | Ja       | Nee          | Op schaalniveau van waterlichaam niet significant                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Dumpen ongezuiverd afvalwater/slib in zee                                       | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Intensief beheer en onderhoud (incl. oevers)                                    | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Recreatie (water en oever)                                                      | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Sportvisserij                                                                   | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Beroepsvisserij                                                                 | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Uitheimse dieren/planten                                                        | Ja       | Ja           | De ecologie in Nederlandse wateren is beïnvloed door het voorkomen van uitheimse soorten. Door introductie van uitheimse soorten vinden verschuivingen in het voedselweb plaats, met als gevolg een verandering in de soortensamenstelling. De precieze gevolgen van de introductie van nieuwe soorten zijn moeilijk te voorspellen |
| Uitheimse ziekten                                                               | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Klimaatverandering (zeespiegelstijging, temperatuur/droogte, hogere piekafvoer) | Ja       | Nee          | Onvoldoende kennis beschikbaar om effecten op KRW-doelstellingen adequaat in te kunnen schatten                                                                                                                                                                                                                                     |
| Verontreinigde waterbodem                                                       | Ja       |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Visstandsbeheer                                                                 | Ja       | Nee          | RWS participeert in visstandsbeheer-commissie. Focus verschoven naar realisatie KRW-doelstellingen m.b.t. visfauna                                                                                                                                                                                                                  |
| Olie- en gaswinning (bodemdaling)                                               | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Schelpenwinning of mosselzaadwinning                                            | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Windenergie (offshore)                                                          | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Delfstoffenwinning (zand, klei, grind, etc.)                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Warmtelozing en warmte-koude opslag                                             | Ja       |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Militair oefenterrein                                                           | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Bovenstroomse aanvoer (buitenland/regio)                                        | Ja       |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Overige (eventueel beschrijven bij opmerkingen)                                 |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Scheepvaart                                                                     |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

Tabel B6.37

Overzicht van menselijke belastingen op waterlichaam Bergsche Maas en de beoordeling of deze significant is.

|                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------|----------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Puntbronnen</b>                                           |          |              |                                                                                    |
| Rioolwaterzuiveringsinstallaties                                | Ja       | Nee          |                                                                                    |
| Riooloverstorten                                                | Ja       | Nee          |                                                                                    |
| Slibverwerkingsinstallaties                                     | Nee      |              |                                                                                    |
| IPPC-industrieën                                                | Ja       | Nee          |                                                                                    |
| Niet IPPC-industrieën                                           | Ja       | Nee          |                                                                                    |
| Overig                                                          |          |              |                                                                                    |
| <b>2. Diffuse bronnen</b>                                       |          |              |                                                                                    |
| Via drainage en diep grondwater                                 | Nee      |              |                                                                                    |
| Door landbouwactiviteiten                                       | Ja       | Nee          |                                                                                    |
| Door verkeer (weg/rail) en infrastructuur                       | Ja       | Nee          | Gering ten opzichte van waterlichaam                                               |
| Door ongelukken                                                 | Ja       | Nee          | Incident, niet substantieel                                                        |
| Door verlaten industriegebieden                                 | Nee      |              |                                                                                    |
| Door materialen/constructies (stedelijk gebied)                 | Ja       | Nee          | Gaat via zuivering en/of overstort                                                 |
| Evt. zelf aan te vullen (bv atmosferische depositie)            | Nee      |              | Gering oppervlak                                                                   |
| <b>3. Wateronttrekkingen</b>                                    |          |              |                                                                                    |
| Voor landbouw, bosbouw en visserij (irrigatie)                  | Ja       | Nee          |                                                                                    |
| Voor publieke (drink)watervoorziening                           | Nee      |              |                                                                                    |
| Voor industrieën                                                | Nee      |              |                                                                                    |
| Voor koelwater van elektriciteitscentrales                      | Nee      |              |                                                                                    |
| Voor viskwekerijen                                              | Nee      |              |                                                                                    |
| Voor opwekken van stroom (waterkracht)                          | Nee      |              |                                                                                    |
| Door mijnbouw c.q. open groeves                                 | Nee      |              |                                                                                    |
| Voor scheepvaart (waterpeil in kanalen)                         | Nee      |              |                                                                                    |
| Door overdracht (watervoorziening wateren)                      | Ja       | Nee          |                                                                                    |
| Andere grote wateronttrekkingen                                 | Nee      |              |                                                                                    |
| <b>4. Regulering waterbeweging/morfologische aanpassing</b>     |          |              |                                                                                    |
| <b>a. Regulering waterbeweging</b>                              |          |              |                                                                                    |
| Grondwateraanvulling                                            | Nee      |              |                                                                                    |
| Dammen voor waterkrachtcentrales                                | Nee      |              |                                                                                    |
| Waterreservoirs c.q. stuwmere                                   | Nee      |              |                                                                                    |
| Hoogwaterbescherming                                            | Ja       | Nee          | Kunstmatig water                                                                   |
| Wateraanvoer/afvoer stroomgebieden                              | Ja       | Ja           | Zuider afwateringskanaal ook inlaat Afvoer Maaswater                               |
| Omleiden piekafvoer                                             | Nee      |              |                                                                                    |
| Sluis/gemaal): peilbeheersing                                   | Nee      |              |                                                                                    |
| Stuw: verschil waterstand: verhogen waterstand (peilbeheersing) | Nee      |              |                                                                                    |
| <b>b. Rivierbeheer</b>                                          |          |              |                                                                                    |
| Kanalisatie c.q. normalisatie van de waterloop                  | Ja       | Nee          | Kunstmatig water                                                                   |
| Verlies oeverzones en overstromingsvlaktes                      | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling |
| Oeververdediging, duikers, overkluizing, kribben                | Ja       | Ja           |                                                                                    |
| Versnelde waterafvoer                                           | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling |
| Veranderingen voor de visserij                                  | Nee      |              |                                                                                    |

|                                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Landinfrastructuur (weg, brug e.d.)                                             | Ja       | Nee          | Gering van invloed ten opzichte waterlichaam verkeersbrug bij Heusden en Keizersveer                                                                                                                                                                                                                                                |
| Baggeren c.q. verdiepen (incl. zandvang)                                        | Ja       | Nee          | Onderhoud vaargeul                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>c. Beheer overgangswateren en kustwateren</b>                                |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Baggeren c.q. verdiepen in estuaria en kustzones (incl. zandvang)               | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Havens, scheepswerven e.d.                                                      | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Landaanwinning en inpoldering                                                   | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zandsuppletie (veiligheid)                                                      | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Dammen in getijdengebied (incl. veiligheid/ energie)                            | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>d. Andere morfologische veranderingen</b>                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Barrières (niet of moeilijk (vis)passeerbare gemalen, stuwen, dammen etc.)      | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Ontwatering (veenoxidatie en bodemdaling)                                       | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>5. Andere belastingen</b>                                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zwerfvuul                                                                       | Ja       | Nee          | Op schaalniveau van waterlichaam niet significant                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Dumpen ongezuiverd afvalwater/slib in zee                                       | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Intensief beheer en onderhoud (incl. oevers)                                    | Ja       | Nee          | Past bij kunstmatig water                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Recreatie (water en oever)                                                      | Ja       | Nee          | Gering                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Sportvisserij                                                                   | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Beroepsvisserij                                                                 | Ja       | Nee          | Visserijregulering in discussie. Krijgt aandacht in visstandbeheerplan en/of Nbwetvergunning                                                                                                                                                                                                                                        |
| Uitheimse dieren/planten                                                        | Ja       | Ja           | De ecologie in Nederlandse wateren is beïnvloed door het voorkomen van uitheimse soorten. Door introductie van uitheimse soorten vinden verschuivingen in het voedselweb plaats, met als gevolg een verandering in de soortensamenstelling. De precieze gevolgen van de introductie van nieuwe soorten zijn moeilijk te voorspellen |
| Uitheimse ziekten                                                               | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Klimaatverandering (zeespiegelstijging, temperatuur/droogte, hogere piekafvoer) | Ja       | Nee          | Onvoldoende kennis beschikbaar om effecten op KRW-doelstellingen adequaat in te kunnen schatten                                                                                                                                                                                                                                     |
| Verontreinigde waterbodem                                                       | Ja       | Nee          | Bepalende saneringen inmiddels uitgevoerd dan wel geprogrammeerd tot 2015                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Visstandsbeheer                                                                 | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Olie- en gaswinning (bodemdaling)                                               | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Schelpenwinning of mosselzaadwinning                                            | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Windenergie (offshore)                                                          | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Delfstoffenwinning (zand, klei, grind, etc.)                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Warmtelozing en warmte-koude opslag                                             | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Militair oefenterrein                                                           | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Bovenstroomse aanvoer (buitenland/regio)                                        | Ja       | Ja           | Bovenstroomse aanvoer meest bepalend voor belasting, afstemming in stroomgebiedbeheerplan                                                                                                                                                                                                                                           |
| Overige (eventueel beschrijven bij opmerkingen)                                 |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Scheepvaart                                                                     |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

Tabel B6.38  
Overzicht van menselijke belastingen  
op waterlichaam Brabantse  
Biesbosch, Amer en de beoordeling  
of deze significant is.

|                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Puntbronnen</b>                                           |          |              |                                                                                                                                                        |
| Rioolwaterzuiveringsinstallaties                                | Ja       |              | Amer                                                                                                                                                   |
| Riooloverstorten                                                | Ja       |              |                                                                                                                                                        |
| Slibverwerkingsinstallaties                                     | Ja       |              | Waterwinbedrijf                                                                                                                                        |
| IPPC-industrieën                                                | Ja       |              |                                                                                                                                                        |
| Niet IPPC-industrieën                                           | Ja       |              |                                                                                                                                                        |
| Overig                                                          |          |              |                                                                                                                                                        |
| <b>2. Diffuse bronnen</b>                                       |          |              |                                                                                                                                                        |
| Via drainage en diep grondwater                                 | Nee      |              |                                                                                                                                                        |
| Door landbouwactiviteiten                                       | Ja       | Nee          | Extensieve landbouw                                                                                                                                    |
| Door verkeer (weg/rail) en infrastructuur                       | Nee      |              |                                                                                                                                                        |
| Door ongelukken                                                 | Ja       |              | Incidenteel                                                                                                                                            |
| Door verlaten industriegebieden                                 | Nee      |              |                                                                                                                                                        |
| Door materialen/constructies (stedelijk gebied)                 | Nee      |              |                                                                                                                                                        |
| Evt. zelf aan te vullen (bv atmosferische depositie)            | Ja       | Nee          | Gering ten opzichte van aanvoer                                                                                                                        |
| <b>3. Wateronttrekkingen</b>                                    |          |              |                                                                                                                                                        |
| Voor landbouw, bosbouw en visserij (irrigatie)                  | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                        |
| Voor publieke (drink)watervoorziening                           | Ja       | Nee          | Kwantitatief van geringe invloed                                                                                                                       |
| Voor industrieën                                                | Ja       |              |                                                                                                                                                        |
| Voor koelwater van elektriciteitscentrales                      | Ja       | Ja           |                                                                                                                                                        |
| Voor viskwekerijen                                              | Ja       |              | In Oostwaard forellenkwekerij                                                                                                                          |
| Voor opwekken van stroom (waterkracht)                          | Nee      |              |                                                                                                                                                        |
| Door mijnbouw c.q. open groeves                                 | Nee      |              |                                                                                                                                                        |
| Voor scheepvaart (waterpeil in kanalen)                         | Nee      |              |                                                                                                                                                        |
| Door overdracht (watervoorziening wateren)                      | Nee      |              |                                                                                                                                                        |
| Andere grote wateronttrekkingen                                 | Nee      |              |                                                                                                                                                        |
| <b>4. Regulering waterbeweging/morfologische aanpassing</b>     |          |              |                                                                                                                                                        |
| <b>a. Regulering waterbeweging</b>                              |          |              |                                                                                                                                                        |
| Grondwateraanvulling                                            | Nee      |              |                                                                                                                                                        |
| Dammen voor waterkrachtcentrales                                | Nee      |              |                                                                                                                                                        |
| Waterreservoirs c.q. stuwmuren                                  | Ja       | Nee          | Drie drinkwaterbekkens in de Brabantse Biesbosch                                                                                                       |
| Hoogwaterbescherming                                            | Ja       | Ja           |                                                                                                                                                        |
| Wateraanvoer/afvoer stroomgebieden                              | Ja       | Ja           | Afvoer Maaswater                                                                                                                                       |
| Omleiden piekafvoer                                             | Nee      |              | Vanaf 2015 wel                                                                                                                                         |
| Sluis/gemaal: peilbeheersing                                    | Nee      |              |                                                                                                                                                        |
| Stuw: verschil waterstand: verhogen waterstand (peilbeheersing) | Nee      |              |                                                                                                                                                        |
| <b>b. Rivierbeheer</b>                                          |          |              |                                                                                                                                                        |
| Kanalisatie c.q. normalisatie van de waterloop                  | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling                                                                     |
| Verlies oeverzones en overstromingsvlaktes                      | Ja       | Ja           | Betreft: inpolderingen in de Brabantse Biesbosch en langs de Amer. Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling. |
| Oeververdediging, duikers, overkluizing, kribben                | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling                                                                     |
| Versnelde waterafvoer                                           | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling                                                                     |

|                                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Veranderingen voor de visserij                                                  | Ja       | Ja           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Landinfrastructuur (weg, brug e.d.)                                             | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Baggeren c.q. verdiepen (incl. zandvang)                                        | Ja       | Ja           | Onderhoud vaargeul                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>c. Beheer overgangswateren en kustwateren</b>                                |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Baggeren c.q. verdiepen in estuaria en kustzones (incl. zandvang)               | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Havens, scheepswerven e.d.                                                      | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Landaanwinning en inpoldering                                                   | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zandsuppletie (veiligheid)                                                      | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Dammen in getijdengebied (incl. veiligheid/energie)                             | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>d. Andere morfologische veranderingen</b>                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Barrières (niet of moeilijk (vis)passeerbare gemalen, stuwen, dammen etc.)      | Ja       | Ja           | Sluisjes tussen de Brabantse Biesbosch en de Nieuwe Merwede                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Ontwatering (veenoxidatie en bodemdaling)                                       | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>5. Andere belastingen</b>                                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zwerfvuil                                                                       | Ja       | Nee          | Op schaalniveau van waterlichaam niet significant                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Dumpen ongezuiverd afvalwater/slib in zee                                       | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Intensief beheer en onderhoud (incl. oevers)                                    | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Recreatie (water en oever)                                                      | Ja       | Nee          | Geringe, geregleerde omvang                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Sportvisserij                                                                   | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Beroepvisserij                                                                  | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Uitheimse dieren/planten                                                        | Ja       | Ja           | De ecologie in Nederlandse wateren is beïnvloed door het voorkomen van uitheimse soorten. Door introductie van uitheimse soorten vinden verschuivingen in het voedselweb plaats, met als gevolg een verandering in de soortensamenstelling. De precieze gevolgen van de introductie van nieuwe soorten zijn moeilijk te voorspellen |
| Uitheimse ziekten                                                               | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Klimaatverandering (zeespiegelstijging, temperatuur/droogte, hogere piekafvoer) | Ja       | Nee          | Onvoldoende kennis beschikbaar om effecten op KRW-doelstellingen adequaat in te kunnen schatten                                                                                                                                                                                                                                     |
| Verontreinigde waterbodem                                                       | Ja       | Ja           | Sedimentatiegebied, sanering voorzien                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Visstandsbeheer                                                                 | Ja       | Nee          | RWS participeert in visstandsbeheer-commissie. Focus verschoven naar realisatie KRW-doelstellingen m.b.t. visfauna                                                                                                                                                                                                                  |
| Olie- en gaswinning (bodemdaling)                                               | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Schelpenwinning of mosselzaadwinning                                            | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Windenergie (offshore)                                                          | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Delfstoffenwinning (zand, klei, grind, etc.)                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Warmtelozing en warmte-koude opslag                                             | Ja       |              | Substantieel tijdens zomerseizoen bij combinaties van hoge temperaturen en lage waterafvoer. Amercentrale moet dan zo nodig koeltoren inzetten                                                                                                                                                                                      |
| Militair oefenterrein                                                           | Ja       |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Bovenstroomse aanvoer (buitenland/regio)                                        | Ja       | Ja           | Afh belastingplaatje                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Overige (eventueel beschrijven bij opmerkingen)                                 |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Scheepvaart                                                                     |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |



Tabel B6.39

Overzicht van menselijke belastingen op waterlichaam Dordtse Biesbosch, Nieuwe Merwede en de beoordeling of deze significant is.

|                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------|----------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Puntbronnen</b>                                           |          |              |                                                                                    |
| Rioolwaterzuiveringsinstallaties                                | Nee      |              |                                                                                    |
| Riooloverstorten                                                | Nee      |              |                                                                                    |
| Slibverwerkingsinstallaties                                     | Nee      |              |                                                                                    |
| IPPC-industrieën                                                | Nee      |              |                                                                                    |
| Niet IPPC-industrieën                                           | Ja       |              |                                                                                    |
| Overig                                                          |          |              |                                                                                    |
| <b>2. Diffuse bronnen</b>                                       |          |              |                                                                                    |
| Via drainage en diep grondwater                                 | Nee      |              |                                                                                    |
| Door landbouwactiviteiten                                       | Ja       |              |                                                                                    |
| Door verkeer (weg/rail) en infrastructuur                       | Nee      |              |                                                                                    |
| Door ongelukken                                                 |          |              |                                                                                    |
| Door verlaten industriegebieden                                 | Nee      |              |                                                                                    |
| Door materialen/constructies (stedelijk gebied)                 | Nee      |              |                                                                                    |
| Evt. zelf aan te vullen (bv atmosferische depositie)            |          |              |                                                                                    |
| <b>3. Wateronttrekkingen</b>                                    |          |              |                                                                                    |
| Voor landbouw, bosbouw en visserij (irrigatie)                  | Ja       |              | Gemaal Princenheuvel                                                               |
| Voor publieke (drink)watervoorziening                           | Nee      |              |                                                                                    |
| Voor industrieën                                                | Nee      |              |                                                                                    |
| Voor koelwater van elektriciteitscentrales                      | Nee      |              |                                                                                    |
| Voor viskwekerijen                                              | Nee      |              |                                                                                    |
| Voor opwekken van stroom (waterkracht)                          | Nee      |              |                                                                                    |
| Door mijnbouw c.q. open groeves                                 | Nee      |              |                                                                                    |
| Voor scheepvaart (waterpeil in kanalen)                         | Nee      |              |                                                                                    |
| Door overdracht (watervoorziening wateren)                      | Ja       | Nee          | NOP -> Brabantse Biesbosch                                                         |
| Andere grote wateronttrekkingen                                 | Nee      |              |                                                                                    |
| <b>4. Regulering waterbeweging/morfologische aanpassing</b>     |          |              |                                                                                    |
| <b>a. Regulering waterbeweging</b>                              |          |              |                                                                                    |
| Grondwateraanvulling                                            | Ja       |              | Gemaal Princenheuvel                                                               |
| Dammen voor waterkrachtcentrales                                | Nee      |              |                                                                                    |
| Waterreservoirs c.q. stuwweren                                  | Nee      |              |                                                                                    |
| Hoogwaterbescherming                                            | Nee      |              |                                                                                    |
| Wateraanvoer/afvoer stroomgebieden                              | Nee      |              |                                                                                    |
| Omleiden piekafvoer                                             | Nee      |              |                                                                                    |
| Sluis/gemaal: peilbeheersing                                    | Nee      |              |                                                                                    |
| Stuw: verschil waterstand: verhogen waterstand (peilbeheersing) | Nee      |              |                                                                                    |
| <b>b. Rivierbeheer</b>                                          |          |              |                                                                                    |
| Kanalisatie c.q. normalisatie van de waterloop                  | Ja       | Ja           |                                                                                    |
| Verlies oeverzones en overstromingsvlaktes                      | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling |
| Oeververdediging, duikers, overkluizing, kribben                | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling |
| Versnelde waterafvoer                                           | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling |
| Veranderingen voor de visserij                                  | Ja       | Ja           | Door afsluiting Haringvliet                                                        |

|                                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Landinfrastructuur (weg, brug e.d.)                                             | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Baggeren c.q. verdiepen (incl. zandvang)                                        | Ja       | Ja           | Onderhoud vaargeul                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>c. Beheer overgangswateren en kustwateren</b>                                |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Baggeren c.q. verdiepen in estuaria en kustzones (incl. zandvang)               |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Havens, scheepswerven e.d.                                                      |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Landaanwinning en inpoldering                                                   |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zandsuppletie (veiligheid)                                                      |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Dammen in getijdengebied (incl. veiligheid/ energie)                            |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>d. Andere morfologische veranderingen</b>                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Barrières (niet of moeilijk (vis)passeerbare gemalen, stuwen, dammen etc.)      | Ja       | Ja           | Sluisjes tussen de Nieuwe Merwede en de Brabantse Biesbosch                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Ontwatering (veenoxidatie en bodemdaling)                                       | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>5. Andere belastingen</b>                                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zwerfvuil                                                                       | Ja       | Nee          | Op schaalniveau van waterlichaam niet significant                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Dumpen ongezuiverd afvalwater/slib in zee                                       | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Intensief beheer en onderhoud (incl. oevers)                                    | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Recreatie (water en oever)                                                      | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Sportvisserij                                                                   | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Beroepsvisserij                                                                 | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Uitheimse dieren/planten                                                        | Ja       | Ja           | De ecologie in Nederlandse wateren is beïnvloed door het voorkomen van uitheimse soorten. Door introductie van uitheimse soorten vinden verschuivingen in het voedselweb plaats, met als gevolg een verandering in de soortensamenstelling. De precieze gevolgen van de introductie van nieuwe soorten zijn moeilijk te voorspellen |
| Uitheimse ziekten                                                               | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Klimaatverandering (zeespiegelstijging, temperatuur/droogte, hogere piekafvoer) | Ja       | Nee          | Onvoldoende kennis beschikbaar om effecten op KRW-doelstellingen adequaat in te kunnen schatten                                                                                                                                                                                                                                     |
| Verontreinigde waterbodem                                                       | Ja       | Ja           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Visstandsbeheer                                                                 | Ja       | Nee          | RWS participeert in visstandsbeheer-commissie. Focus verschoven naar realisatie KRW-doelstellingen m.b.t. visfauna                                                                                                                                                                                                                  |
| Olie- en gaswinning (bodemdaling)                                               | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Schelpenwinning of mosselzaadwinning                                            | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Windenergie (offshore)                                                          | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Delfstoffenwinning (zand, klei, grind, etc.)                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Warmtelozing en warmte-koude opslag                                             | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Militair oefenterrein                                                           | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Bovenstroomse aanvoer (buitenland/regio)                                        | Ja       | Ja           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Overige (eventueel beschrijven bij opmerkingen)                                 |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Scheepvaart                                                                     |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

Tabel B6.40  
Overzicht van menselijke belastingen  
op waterlichaam Nieuwe Maas en de  
beoordeling of deze significant is.

|                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------|----------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Puntbronnen</b>                                           |          |              |                                                                                                                   |
| Rioolwaterzuiveringsinstallaties                                | Ja       |              |                                                                                                                   |
| Riooloverstorten                                                | Ja       |              |                                                                                                                   |
| Slibverwerkingsinstallaties                                     | Nee      |              |                                                                                                                   |
| IPPC-industrieën                                                | Ja       |              |                                                                                                                   |
| Niet IPPC-industrieën                                           | Ja       |              |                                                                                                                   |
| Overig                                                          |          |              |                                                                                                                   |
| <b>2. Diffuse bronnen</b>                                       |          |              |                                                                                                                   |
| Via drainage en diep grondwater                                 | Nee      |              |                                                                                                                   |
| Door landbouwactiviteiten                                       | Nee      |              |                                                                                                                   |
| Door verkeer (weg/rail) en infrastructuur                       | Ja       |              |                                                                                                                   |
| Door ongelukken                                                 |          |              |                                                                                                                   |
| Door verlaten industriegebieden                                 | Nee      |              |                                                                                                                   |
| Door materialen/constructies (stedelijk gebied)                 | Ja       |              |                                                                                                                   |
| Evt. zelf aan te vullen (bv atmosferische depositie)            |          |              |                                                                                                                   |
| <b>3. Wateronttrekkingen</b>                                    |          |              |                                                                                                                   |
| Voor landbouw, bosbouw en visserij (irrigatie)                  | Nee      |              |                                                                                                                   |
| Voor publieke (drink)watervoorziening                           | Nee      |              |                                                                                                                   |
| Voor industrieën                                                | Ja       | Nee          |                                                                                                                   |
| Voor koelwater van elektriciteitscentrales                      | Nee      |              |                                                                                                                   |
| Voor viskwekerijen                                              | Nee      |              |                                                                                                                   |
| Voor opwekken van stroom (waterkracht)                          | Nee      |              |                                                                                                                   |
| Door mijnbouw c.q. open groeves                                 | Nee      |              |                                                                                                                   |
| Voor scheepvaart (waterpeil in kanalen)                         | Nee      |              |                                                                                                                   |
| Door overdracht (watervoorziening wateren)                      | Nee      |              |                                                                                                                   |
| Andere grote wateronttrekkingen                                 | Nee      |              |                                                                                                                   |
| <b>4. Regulering waterbeweging/morfologische aanpassing</b>     |          |              |                                                                                                                   |
| <b>a. Regulering waterbeweging</b>                              |          |              |                                                                                                                   |
| Grondwateraanvulling                                            | Nee      |              |                                                                                                                   |
| Dammen voor waterkrachtcentrales                                | Nee      |              |                                                                                                                   |
| Waterreservoirs c.q. stuwmuren                                  | Nee      |              |                                                                                                                   |
| Hoogwaterbescherming                                            | Ja       | Ja           | Betreft: dijken en hoge kades. Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling |
| Wateraanvoer/afvoer stroomgebieden                              | Ja       | Ja           | Afvoer riverwater gereguleerd door de Haringvlietsluizen                                                          |
| Omleiden piekafvoer                                             | Nee      |              |                                                                                                                   |
| Sluis/gemaal: peilbeheersing                                    | Nee      |              |                                                                                                                   |
| Stuw: verschil waterstand: verhogen waterstand (peilbeheersing) | Nee      |              |                                                                                                                   |
| <b>b. Rivierbeheer</b>                                          |          |              |                                                                                                                   |
| Kanalisatie c.q. normalisatie van de waterloop                  | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling                                |
| Verlies oeverzones en overstromingsvlaktes                      | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling                                |
| Oeververdediging, duikers, overkluizing, kribben                | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling                                |

|                                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versnelde waterafvoer                                                           | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Veranderingen voor de visserij                                                  | Ja       | Ja           | Door de Haringvlietsluizen                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Landinfrastructuur (weg, brug e.d.)                                             | Ja       | Nee          | Bruggen en tunnels                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Baggeren c.q. verdiepen (incl. zandvang)                                        | Ja       | Ja           | Betreft: onderhoudsbaggerwerk vaargeul                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>c. Beheer overgangswateren en kustwateren</b>                                |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Baggeren c.q. verdiepen in estuaria en kustzones (incl. zandvang)               | Ja       | Ja           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Havens, scheepswerven e.d.                                                      | Ja       | Ja           | Onderhoud vaargeul Nieuwe Maas                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Landaanwinning en inpoldering                                                   | Ja       | Ja           | Havenbekkens in Rotterdam                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Zandsuppletie (veiligheid)                                                      | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Dammen in getijdengebied (incl. veiligheid/ energie)                            | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>d. Andere morfologische veranderingen</b>                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Barrières (niet of moeilijk (vis)passeerbare gemalen, stuwen, dammen etc.)      | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Ontwatering (veenoxidatie en bodemdaling)                                       | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>5. Andere belastingen</b>                                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zwerfvuil                                                                       | Ja       | Nee          | Op schaalniveau van waterlichaam niet significant                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Dumpen ongezuiverd afvalwater/slib in zee                                       |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Intensief beheer en onderhoud (incl. oevers)                                    | Ja       |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Recreatie (water en oever)                                                      | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Sportvisserij                                                                   | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Beroepsvisserij                                                                 | Ja       | Nee          | Visserijregulering in discussie. Krijgt aandacht in visstandbeheerplan en/of Nbwetvergunning                                                                                                                                                                                                                                        |
| Uitheimse dieren/planten                                                        | Ja       | Ja           | De ecologie in Nederlandse wateren is beïnvloed door het voorkomen van uitheimse soorten. Door introductie van uitheimse soorten vinden verschuivingen in het voedselweb plaats, met als gevolg een verandering in de soortensamenstelling. De precieze gevolgen van de introductie van nieuwe soorten zijn moeilijk te voorspellen |
| Uitheimse ziekten                                                               | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Klimaatverandering (zeespiegelstijging, temperatuur/droogte, hogere piekafvoer) | Ja       | Nee          | Onvoldoende kennis beschikbaar om effecten op KRW-doelstellingen adequaat in te kunnen schatten                                                                                                                                                                                                                                     |
| Verontreinigde waterbodem                                                       | Ja       |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Visstandsbeheer                                                                 | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Olie- en gaswinning (bodemdaling)                                               | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Schelpenwinning of mosselzaadwinning                                            | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Windenergie (offshore)                                                          | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Delfstoffenwinning (zand, klei, grind, etc.)                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Warmtelozing en warmte-koude opslag                                             | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Militair oefenterrein                                                           | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Bovenstroomse aanvoer (buitenland/regio)                                        | Ja       | Ja           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Overige (eventueel beschrijven bij opmerkingen)                                 |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Scheepvaart                                                                     |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

Tabel B6.41  
Overzicht van menselijke  
belastingen op waterlichaam  
Hollandsche IJssel en de beoordeling  
of deze significant is.

|                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------|----------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Puntbronnen</b>                                           |          |              |                                                                                                                                                    |
| Rioolwaterzuiveringsinstallaties                                | Ja       | Ja           |                                                                                                                                                    |
| Riooloverstorten                                                |          |              |                                                                                                                                                    |
| Slibverwerkingsinstallaties                                     |          |              |                                                                                                                                                    |
| IPPC-industrieën                                                | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                    |
| Niet IPPC-industrieën                                           | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                    |
| Overig                                                          |          |              |                                                                                                                                                    |
| <b>2. Diffuse bronnen</b>                                       |          |              |                                                                                                                                                    |
| Via drainage en diep grondwater                                 |          |              |                                                                                                                                                    |
| Door landbouwactiviteiten                                       | Ja       | Ja           |                                                                                                                                                    |
| Door verkeer (weg/rail) en infrastructuur                       |          |              |                                                                                                                                                    |
| Door ongelukken                                                 |          |              |                                                                                                                                                    |
| Door verlaten industriegebieden                                 |          |              |                                                                                                                                                    |
| Door materialen/constructies (stedelijk gebied)                 |          |              |                                                                                                                                                    |
| Evt. zelf aan te vullen (bv atmosferische depositie)            | Ja       | Ja           |                                                                                                                                                    |
| <b>3. Wateronttrekkingen</b>                                    |          |              |                                                                                                                                                    |
| Voor landbouw, bosbouw en visserij (irrigatie)                  | Ja       |              |                                                                                                                                                    |
| Voor publieke (drink)watervoorziening                           | Nee      |              |                                                                                                                                                    |
| Voor industrieën                                                | Ja       |              |                                                                                                                                                    |
| Voor koelwater van elektriciteitscentrales                      | Ja       |              |                                                                                                                                                    |
| Voor viskwekerijen                                              | Nee      |              |                                                                                                                                                    |
| Voor opwekken van stroom (waterkracht)                          | Nee      |              |                                                                                                                                                    |
| Door mijnbouw c.q. open groeves                                 | Nee      |              |                                                                                                                                                    |
| Voor scheepvaart (waterpeil in kanalen)                         | Ja       |              |                                                                                                                                                    |
| Door overdracht (watervoorziening wateren)                      | Ja       | Ja           |                                                                                                                                                    |
| Andere grote wateronttrekkingen                                 | Nee      |              |                                                                                                                                                    |
| <b>4. Regulering waterbeweging/morfologische aanpassing</b>     |          |              |                                                                                                                                                    |
| <b>a. Regulering waterbeweging</b>                              |          |              |                                                                                                                                                    |
| Grondwateraanvulling                                            | Nee      |              |                                                                                                                                                    |
| Dammen voor waterkrachtcentrales                                | Nee      |              |                                                                                                                                                    |
| Waterreservoirs c.q. stuwmereen                                 | Nee      |              |                                                                                                                                                    |
| Hoogwaterbescherming                                            | Ja       | Ja           | Betreft: Dijken en de stormvloedkering bij Krimpen a/d IJssel. Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling. |
| Wateraanvoer/afvoer stroomgebieden                              | Nee      |              | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling                                                                 |
| Omleiden piekafvoer                                             | Nee      |              | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling                                                                 |
| Sluis/gemaal): peilbeheersing                                   | Nee      |              | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling                                                                 |
| Stuw: verschil waterstand: verhogen waterstand (peilbeheersing) | Nee      |              | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling                                                                 |
| <b>b. Rivierbeheer</b>                                          |          |              |                                                                                                                                                    |
| Kanalisatie c.q. normalisatie van de waterloop                  | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling                                                                 |
| Verlies oeverzones en overstromingsvlaktes                      | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling                                                                 |

|                                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Oeververdediging, duikers, overkluizing, kribben                                | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Versnelde waterafvoer                                                           | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Veranderingen voor de visserij                                                  | Ja       | Ja           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Landinfrastructuur (weg, brug e.d.)                                             | Ja       | Nee          | Brug bij Krimpen a/d IJssel en bij Gouda                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Baggeren c.q. verdiepen (incl. zandvang)                                        | Ja       | Nee          | Onderhoud vaargeul en sanering                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>c. Beheer overgangswateren en kustwateren</b>                                |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Baggeren c.q. verdiepen in estuaria en kustzones (incl. zandvang)               |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Havens, scheepswerven e.d.                                                      |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Landaanwinning en inpoldering                                                   |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zandsuppletie (veiligheid)                                                      |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Dammen in getijdengebied (incl. veiligheid/ energie)                            |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>d. Andere morfologische veranderingen</b>                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Barrières (niet of moeilijk (vis)passeerbare gemalen, stuwen, dammen etc.)      | Ja       | Nee          | Gemalen naar de omliggende poldeers                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Ontwatering (veenoxidatie en bodemdaling)                                       | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>5. Andere belastingen</b>                                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zwerfvuil                                                                       | Ja       | Nee          | Op schaalniveau van waterlichaam niet significant                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Dumpen ongezuiverd afvalwater/slib in zee                                       | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Intensief beheer en onderhoud (incl. oevers)                                    | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Recreatie (water en oever)                                                      | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Sportvisserij                                                                   | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Beroepsvisserij                                                                 | Ja       | Nee          | Visserijregulering in discussie. Krijgt aandacht in visstandbeheerplan en/of Nbwetvergunning                                                                                                                                                                                                                                        |
| Uitheimse dieren/planten                                                        | Ja       | Ja           | De ecologie in Nederlandse wateren is beïnvloed door het voorkomen van uitheimse soorten. Door introductie van uitheimse soorten vinden verschuivingen in het voedselweb plaats, met als gevolg een verandering in de soortensamenstelling. De precieze gevolgen van de introductie van nieuwe soorten zijn moeilijk te voorspellen |
| Uitheimse ziekten                                                               | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Klimaatverandering (zeespiegelstijging, temperatuur/droogte, hogere piekafvoer) | Ja       | Nee          | Onvoldoende kennis beschikbaar om effecten op KRW-doelstellingen adequaat in te kunnen schatten                                                                                                                                                                                                                                     |
| Verontreinigde waterbodem                                                       | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Visstandsbeheer                                                                 | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Olie- en gaswinning (bodemdaling)                                               | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Schelpenwinning of mosselzaadwinning                                            | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Windenergie (offshore)                                                          | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Delfstoffenwinning (zand, klei, grind, etc.)                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Warmtelozing en warmte-koude opslag                                             | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Militair oefenterrein                                                           | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Bovenstroomse aanvoer (buitenland/regio)                                        | Ja       | Ja           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Overige (eventueel beschrijven bij opmerkingen)                                 |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Scheepvaart</b>                                                              |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

Tabel B6.42

Overzicht van menselijke belastingen op waterlichaam Beneden Maas en de beoordeling of deze significant is.

|                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------|----------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Puntbronnen</b>                                           |          |              |                                                                                    |
| Rioolwaterzuiveringsinstallaties                                | Nee      |              |                                                                                    |
| Riooloverstorten                                                | Ja       | Nee          | Puntbronnen zijn niet significant                                                  |
| Slibverwerkingsinstallaties                                     | Nee      |              |                                                                                    |
| IPPC-industrieën                                                | Nee      | Nee          |                                                                                    |
| Niet IPPC-industrieën                                           | Ja       | Nee          | Vergunning waarborgt dat lozing niet significant is                                |
| Overig                                                          | Nee      | Nee          |                                                                                    |
| <b>2. Diffuse bronnen</b>                                       |          |              |                                                                                    |
| Via drainage en diep grondwater                                 | Ja       | Nee          |                                                                                    |
| Door landbouwactiviteiten                                       | Ja       | Nee          |                                                                                    |
| Door verkeer (weg/rail) en infrastructuur                       | Ja       | Nee          |                                                                                    |
| Door ongelukken                                                 | Ja       | Nee          | Ongelukken zijn nooit geheel uit te sluiten                                        |
| Door verlaten industriegebieden                                 | Nee      |              |                                                                                    |
| Door materialen/constructies (stedelijk gebied)                 | Ja       | Nee          |                                                                                    |
| Evt. zelf aan te vullen (bv atmosferische depositie)            | Ja       | Nee          |                                                                                    |
| <b>3. Wateronttrekkingen</b>                                    |          |              |                                                                                    |
| Voor landbouw, bosbouw en visserij (irrigatie)                  | Ja       | Nee          | Ontrokken hoeveelheden zijn gering in relatie tot het debiet van het waterlichaam  |
| Voor publieke (drink)watervoorziening                           | Ja       | Nee          | Ontrokken hoeveelheden zijn gering in relatie tot het debiet van het waterlichaam  |
| Voor industrieën                                                | Ja       | Nee          | Ontrokken hoeveelheden zijn gering in relatie tot het debiet van het waterlichaam  |
| Voor koelwater van elektriciteitscentrales                      | Nee      |              |                                                                                    |
| Voor viskwekerijen                                              | Nee      |              |                                                                                    |
| Voor opwekken van stroom (waterkracht)                          | Ja       | Ja           | Vissterfte door waterkrachtcentrale                                                |
| Door mijnbouw c.q. open groeves                                 | Nee      |              |                                                                                    |
| Voor scheepvaart (waterpeil in kanalen)                         | Nee      |              |                                                                                    |
| Door overdracht (watervoorziening wateren)                      | Nee      |              |                                                                                    |
| Andere grote wateronttrekkingen                                 | Nee      |              |                                                                                    |
| <b>4. Regulering waterbeweging/morfologische aanpassing</b>     |          |              |                                                                                    |
| <b>a. Regulering waterbeweging</b>                              |          |              |                                                                                    |
| Grondwateraanvulling                                            | Nee      |              |                                                                                    |
| Dammen voor waterkrachtcentrales                                | Nee      |              |                                                                                    |
| Waterreservoirs c.q. stuwmere                                   | Nee      |              |                                                                                    |
| Hoogwaterbescherming                                            | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling |
| Wateraanvoer/afvoer stroomgebieden                              | Ja       | Ja           | Afvoer Maaswater                                                                   |
| Omleiden piekafvoer                                             | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling |
| Sluis/gemaal: peilbeheersing                                    | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling |
| Stuw: verschil waterstand: verhogen waterstand (peilbeheersing) | Nee      |              |                                                                                    |
| <b>b. Rivierbeheer</b>                                          |          |              |                                                                                    |
| Kanalisatie c.q. normalisatie van de waterloop                  | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling |
| Verlies oeverzones en overstromingsvlaktes                      | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling |
| Oeververdediging, duikers, overkluizing, kribben                | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling |

|                                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versnelde waterafvoer                                                           | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Veranderingen voor de visserij                                                  | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Landinfrastructuur (weg, brug e.d.)                                             | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Baggeren c.q. verdiepen (incl. zandvang)                                        | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>c. Beheer overgangswateren en kustwateren</b>                                |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Baggeren c.q. verdiepen in estuaria en kustzones (incl. zandvang)               |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Havens, scheepswerven e.d.                                                      |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Landaanwinning en inpoldering                                                   |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zandsuppletie (veiligheid)                                                      |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Dammen in getijdengebied (incl. veiligheid/ energie)                            |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>d. Andere morfologische veranderingen</b>                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Barrières (niet of moeilijk (vis)passeerbare gemalen, stuwen, dammen etc.)      | Ja       | Ja           | Vistrappen aanwezig in Rijkswateren, maar nog geen doorgang naar regionale wateren                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Ontwatering (veenoxidatie en bodemdaling)                                       | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>5. Andere belastingen</b>                                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zwerfvuil                                                                       | Ja       | Nee          | Op schaalniveau van waterlichaam niet significant                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Dumpen ongezuiverd afvalwater/slib in zee                                       | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Intensief beheer en onderhoud (incl. oevers)                                    | Ja       | Nee          | Op schaalniveau van waterlichaam niet significant                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Recreatie (water en oever)                                                      | Ja       | Nee          | Op schaalniveau van waterlichaam niet significant                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Sportvisserij                                                                   | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Beroepsvisserij                                                                 | Ja       | Nee          | Op schaalniveau van waterlichaam niet significant                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Uitheimse dieren/planten                                                        | Ja       | Ja           | De ecologie in Nederlandse wateren is beïnvloed door het voorkomen van uitheimse soorten. Door introductie van uitheimse soorten vinden verschuivingen in het voedselweb plaats, met als gevolg een verandering in de soortensamenstelling. De precieze gevolgen van de introductie van nieuwe soorten zijn moeilijk te voorspellen |
| Uitheimse ziekten                                                               | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Klimaatverandering (zeespiegelstijging, temperatuur/droogte, hogere piekafvoer) | Ja       | Nee          | Onvoldoende kennis beschikbaar om effecten op KRW-doelstellingen adequaat in te kunnen schatten                                                                                                                                                                                                                                     |
| Verontreinigde waterbodem                                                       | Ja       | Nee          | Op schaalniveau van waterlichaam niet substantieel                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Visstandsbeheer                                                                 | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Olie- en gaswinning (bodemdaling)                                               | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Schelpenwinning of mosselzaadwinning                                            | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Windenergie (offshore)                                                          | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Delfstoffenwinning (zand, klei, grind, etc.)                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Warmtelozing en warmte-koude opslag                                             | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Militair oefenterrein                                                           | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Bovenstroomse aanvoer (buitenland/regio)                                        | Ja       | Ja           | Maaswater voldoet bij de grens met België al niet aan alle doelstellingen                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Overige (eventueel beschrijven bij opmerkingen)                                 |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Scheepvaart                                                                     |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |



Tabel B6.43  
Overzicht van menselijke belastingen  
op waterlichaam Zoommeer-  
Eendracht en de beoordeling of deze  
significant is.

|                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                             |
|-----------------------------------------------------------------|----------|--------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Puntbronnen</b>                                           |          |              |                                                                       |
| Rioolwaterzuiveringsinstallaties                                | Ja       | Nee          |                                                                       |
| Riooloverstorten                                                | Nee      |              |                                                                       |
| Slibverwerkingsinstallaties                                     | Nee      |              |                                                                       |
| IPPC-industrieën                                                | Nee      |              |                                                                       |
| Niet IPPC-industrieën                                           | Ja       | Nee          | Bergen op Zoom                                                        |
| Overig                                                          |          |              |                                                                       |
| <b>2. Diffuse bronnen</b>                                       |          |              |                                                                       |
| Via drainage en diep grondwater                                 | Nee      |              |                                                                       |
| Door landbouwactiviteiten                                       | Ja       | Nee          |                                                                       |
| Door verkeer (weg/rail) en infrastructuur                       | Nee      |              |                                                                       |
| Door ongelukken                                                 | Ja       | Nee          | Afhankelijk van grootte; veel scheepvaart                             |
| Door verlaten industriegebieden                                 | Nee      |              |                                                                       |
| Door materialen/constructies (stedelijk gebied)                 | Nee      |              |                                                                       |
| Evt. zelf aan te vullen (bv atmosferische depositie)            |          |              |                                                                       |
| <b>3. Wateronttrekkingen</b>                                    |          |              |                                                                       |
| Voor landbouw, bosbouw en visserij (irrigatie)                  | Nee      |              |                                                                       |
| Voor publieke (drink)watervoorziening                           | Nee      |              |                                                                       |
| Voor industrieën                                                | Ja       | Nee          | Temp norm wordt gehaald                                               |
| Voor koelwater van elektriciteitscentrales                      | Nee      |              |                                                                       |
| Voor viskwekerijen                                              | Nee      |              |                                                                       |
| Voor opwekken van stroom (waterkracht)                          | Nee      |              |                                                                       |
| Door mijnbouw c.q. open groeves                                 | Nee      |              |                                                                       |
| Voor scheepvaart (waterpeil in kanalen)                         | Ja       | Nee          |                                                                       |
| Door overdracht (watervoorziening wateren)                      | Nee      |              |                                                                       |
| Andere grote wateronttrekkingen                                 | Nee      |              |                                                                       |
| <b>4. Regulering waterbeweging/morfologische aanpassing</b>     |          |              |                                                                       |
| <b>a. Regulering waterbeweging</b>                              |          |              |                                                                       |
| Grondwateraanvulling                                            | Nee      |              |                                                                       |
| Dammen voor waterkrachtcentrales                                | Nee      |              |                                                                       |
| Waterreservoirs c.q. stuwweren                                  | Nee      |              |                                                                       |
| Hoogwaterbescherming                                            | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP |
| Wateraanvoer/afvoer stroomgebieden                              | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP |
| Omleiden piekafvoer                                             | Nee      |              |                                                                       |
| Sluis/gemaal: peilbeheersing                                    | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP |
| Stuw: verschil waterstand: verhogen waterstand (peilbeheersing) | Nee      |              |                                                                       |
| <b>b. Rivierbeheer</b>                                          |          |              |                                                                       |
| Kanalisatie c.q. normalisatie van de waterloop                  |          |              |                                                                       |
| Verlies oeverzones en overstromingsvlaktes                      |          |              |                                                                       |
| Oeververdediging, duikers, overkluizing, kribben                |          |              |                                                                       |
| Versnelde waterafvoer                                           |          |              |                                                                       |
| Veranderingen voor de visserij                                  |          |              |                                                                       |

|                                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Landinfrastructuur (weg, brug e.d.)                                             |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Baggeren c.q. verdiepen (incl. zandvang)                                        |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>c. Beheer overgangswateren en kustwateren</b>                                |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Baggeren c.q. verdiepen in estuaria en kustzones (incl. zandvang)               |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Havens, scheepswerven e.d.                                                      |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Landaanwinning en inpoldering                                                   |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zandsuppletie (veiligheid)                                                      |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Dammen in getijdengebied (incl. veiligheid/ energie)                            |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>d. Andere morfologische veranderingen</b>                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Barrières (niet of moeilijk (vis)passeerbare gemalen, stuwen, dammen etc.)      | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Ontwatering (veenoxidatie en bodemdaling)                                       | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>5. Andere belastingen</b>                                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zwerfvuil                                                                       | Ja       | Nee          | Op schaalniveau van waterlichaam niet significant                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Dumpen ongezuiverd afvalwater/slib in zee                                       | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Intensief beheer en onderhoud (incl. oevers)                                    | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Recreatie (water en oever)                                                      | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Sportvisserij                                                                   | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Beroepsvisserij                                                                 | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Uitheimse dieren/planten                                                        | Ja       | Ja           | De ecologie in Nederlandse wateren is beïnvloed door het voorkomen van uitheimse soorten. Door introductie van uitheimse soorten vinden verschuivingen in het voedselweb plaats, met als gevolg een verandering in de soortensamenstelling. De precieze gevolgen van de introductie van nieuwe soorten zijn moeilijk te voorspellen |
| Uitheimse ziekten                                                               | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Klimaatverandering (zeespiegelstijging, temperatuur/droogte, hogere piekafvoer) | Ja       | Nee          | Onvoldoende kennis beschikbaar om effecten op KRW-doelstellingen adequaat in te kunnen schatten                                                                                                                                                                                                                                     |
| Verontreinigde waterbodem                                                       | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Visstandsbeheer                                                                 | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Olie- en gaswinning (bodemdaling)                                               | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Schelpenwinning of mosselzaadwinning                                            | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Windenergie (offshore)                                                          | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Delfstoffenwinning (zand, klei, grind, etc.)                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Warmtelozing en warmte-koude opslag                                             | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Militair oefenterrein                                                           | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Bovenstroomse aanvoer (buitenland/regio)                                        | Ja       | Ja           | Vanuit Volkerak en afwatering gebied Tholen; PAK's, Cu, N en P                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Overige (eventueel beschrijven bij opmerkingen)                                 |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Scheepvaart                                                                     | Ja       | Ja           | Veel binnenscheepvaart; PAK's                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

Tabel B6.44  
Overzicht van menselijke  
belastingen op waterlichaam  
Grevelingenmeer en de beoordeling  
of deze significant is.

|                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------|----------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Puntbronnen</b>                                           |          |              |                                                                                    |
| Rioolwaterzuiveringsinstallaties                                | Nee      |              |                                                                                    |
| Riooloverstorten                                                | Nee      |              |                                                                                    |
| Slibverwerkingsinstallaties                                     | Nee      |              |                                                                                    |
| IPPC-industrieën                                                | Nee      |              |                                                                                    |
| Niet IPPC-industrieën                                           | Ja       | Nee          | Jachtwerven                                                                        |
| Overig                                                          |          |              |                                                                                    |
| <b>2. Diffuse bronnen</b>                                       |          |              |                                                                                    |
| Via drainage en diep grondwater                                 | Nee      |              |                                                                                    |
| Door landbouwactiviteiten                                       | Ja       | Nee          |                                                                                    |
| Door verkeer (weg/rail) en infrastructuur                       | Nee      |              |                                                                                    |
| Door ongelukken                                                 | Ja       | Nee          | Afhankelijk van grootte                                                            |
| Door verlaten industriegebieden                                 | Nee      |              |                                                                                    |
| Door materialen/constructies (stedelijk gebied)                 | Nee      |              |                                                                                    |
| Evt. zelf aan te vullen (bv atmosferische depositie)            | Ja       | Ja           | Groot depositieoppervlak. Depositie vanuit afspoeling (N)                          |
| <b>3. Wateronttrekkingen</b>                                    |          |              |                                                                                    |
| Voor landbouw, bosbouw en visserij (irrigatie)                  | Nee      |              |                                                                                    |
| Voor publieke (drink)watervoorziening                           | Nee      |              |                                                                                    |
| Voor industrieën                                                | Nee      |              |                                                                                    |
| Voor koelwater van elektriciteitscentrales                      | Nee      |              |                                                                                    |
| Voor viskwekerijen                                              | Nee      |              |                                                                                    |
| Voor opwekken van stroom (waterkracht)                          | Nee      |              |                                                                                    |
| Door mijnbouw c.q. open groeves                                 | Nee      |              |                                                                                    |
| Voor scheepvaart (waterpeil in kanalen)                         | Nee      |              |                                                                                    |
| Door overdracht (watervoorziening wateren)                      | Nee      |              |                                                                                    |
| Andere grote wateronttrekkingen                                 | Nee      |              |                                                                                    |
| <b>4. Regulering waterbeweging/morfologische aanpassing</b>     |          |              |                                                                                    |
| <b>a. Regulering waterbeweging</b>                              |          |              |                                                                                    |
| Grondwateraanvulling                                            | Nee      |              |                                                                                    |
| Dammen voor waterkrachtcentrales                                | Nee      |              |                                                                                    |
| Waterreservoirs c.q. stuwmuren                                  | Nee      |              |                                                                                    |
| Hoogwaterbescherming                                            | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling |
| Wateraanvoer/afvoer stroomgebieden                              | Ja       | Nee          |                                                                                    |
| Omleiden piekafvoer                                             | Nee      |              |                                                                                    |
| Sluis/gemaal: peilbeheersing                                    | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling |
| Stuw: verschil waterstand: verhogen waterstand (peilbeheersing) | Nee      |              |                                                                                    |
| <b>b. Rivierbeheer</b>                                          |          |              |                                                                                    |
| Kanaliseren c.q. normalisatie van de waterloop                  |          |              |                                                                                    |
| Verlies oeverzones en overstromingsvlaktes                      |          |              |                                                                                    |
| Oeververdediging, duikers, overkluizing, kribben                |          |              |                                                                                    |
| Versnelde waterafvoer                                           |          |              |                                                                                    |
| Veranderingen voor de visserij                                  |          |              |                                                                                    |
| Landinfrastructuur (weg, brug e.d.)                             |          |              |                                                                                    |
| Baggeren c.q. verdiepen (incl. zandvang)                        |          |              |                                                                                    |

|                                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>c. Beheer overgangswateren en kustwateren</b>                                |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Baggeren c.q. verdiepen in estuaria en kustzones (incl. zandvang)               |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Havens, scheepswerven e.d.                                                      |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Landaanwinning en inpoldering                                                   |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Zandsuppletie (veiligheid)                                                      |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Dammen in getijdengebied (incl. veiligheid/energie)                             |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>d. Andere morfologische veranderingen</b>                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Barrières (niet of moeilijk (vis)passeerbare gemalen, stuwen, dammen etc.)      | Ja       | Ja           | Voor vis Brouwersdam passeerbaar, Grevelingendam en vanuit polders niet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Ontwatering (veenoxidatie en bodemdaling)                                       | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>5. Andere belastingen</b>                                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Zwerfvuul                                                                       | Ja       | Nee          | Op schaalniveau van waterlichaam niet significant                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Dumpen ongezuiverd afvalwater/slib in zee                                       | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Intensief beheer en onderhoud (incl. oevers)                                    | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Recreatie (water en oever)                                                      | Ja       | Nee          | Jachthavens. Belasting van stikstof, zware metalen en PAK's                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Sportvisserij                                                                   | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Beroepsvisserij                                                                 | Ja       | Nee          | Visserijregulering in discussie. Krijgt aandacht in visstandbeheerplan en/of Nbwet-vergunning. Implementatie palingrichtlijn                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Uitheimse dieren/planten                                                        | Ja       | Ja           | Betreft ondermeer de Japanse oester en zgn klimaatvolgers. De ecologie in Nederlandse wateren is beïnvloed door het voorkomen van uitheimse soorten. Door introductie van uitheimse soorten vinden verschuivingen in het voedselweb plaats, met als gevolg een verandering in de soortensamenstelling. De precieze gevolgen van de introductie van nieuwe soorten zijn moeilijk te voorspellen |
| Uitheimse ziekten                                                               | Ja       | Ja           | Parasiet oestercultuur (Bomania ostrea)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Klimaatverandering (zeespiegelstijging, temperatuur/droogte, hogere piekafvoer) | Ja       | Nee          | Onvoldoende kennis beschikbaar om effecten op KRW-doelstellingen adequaat in te kunnen schatten                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Verontreinigde waterbodem                                                       | Ja       | Nee          | Lokaal verontreinigde waterbodems in Jachthavens                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Visstandsbeheer                                                                 | Ja       | Nee          | RWS participeert in visstandsbeheercommissie. Focus verschoven naar realisatie KRW-doelstellingen m.b.t. visfauna                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Olie- en gaswinning (bodemdaling)                                               | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Schelpenwinning of mosselzaadwinning                                            | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Windenergie (offshore)                                                          | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Delfstoffenwinning (zand, klei, grind, etc.)                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Warmtelozing en warmte-koude opslag                                             | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Militair oefenterrein                                                           | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Bovenstroomse aanvoer (buitenland/regio)                                        | Ja       | Ja           | Regionaal Schouwen en Goeree-Overflakkee (N-belasting)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Overige (eventueel beschrijven bij opmerkingen)                                 |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Scheepvaart                                                                     | Ja       | Nee          | Voornamelijk recreatievaart                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

Tabel B6.45  
Overzicht van menselijke belastingen  
op waterlichaam Kanaal Terneuzen  
Gent en de beoordeling of deze  
significant is.

|                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                      |
|-----------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------------------------|
| <b>1. Puntbronnen</b>                                           |          |              |                                |
| Rioolwaterzuiveringsinstallaties                                | Nee      |              |                                |
| Riooloverstorten                                                | Nee      |              |                                |
| Slibverwerkingsinstallaties                                     | Nee      |              |                                |
| IPPC-industrieën                                                | Nee      |              |                                |
| Niet IPPC-industrieën                                           | Ja       | Nee          | Koper, zink en nutriënten      |
| Overig                                                          |          |              |                                |
| <b>2. Diffuse bronnen</b>                                       |          |              |                                |
| Via drainage en diep grondwater                                 | Nee      |              |                                |
| Door landbouwactiviteiten                                       | Ja       | Nee          | Nutriënten                     |
| Door verkeer (weg/rail) en infrastructuur                       | Ja       | Ja           | Zink                           |
| Door ongelukken                                                 | Ja       | Nee          | Afhankelijk van grootte        |
| Door verlaten industriegebieden                                 | Nee      |              |                                |
| Door materialen/constructies (stedelijk gebied)                 | Nee      |              |                                |
| Evt. zelf aan te vullen (bv atmosferische depositie)            | Ja       | Nee          | Koper, zink en nutriënten      |
| <b>3. Wateronttrekkingen</b>                                    |          |              |                                |
| Voor landbouw, bosbouw en visserij (irrigatie)                  | Nee      |              |                                |
| Voor publieke (drink)watervoorziening                           | Nee      |              |                                |
| Voor industrieën                                                | Ja       | Nee          | Voldoet aan temp norm          |
| Voor koelwater van elektriciteitscentrales                      | Nee      |              |                                |
| Voor viskwekerijen                                              | Nee      |              |                                |
| Voor opwekken van stroom (waterkracht)                          | Nee      |              |                                |
| Door mijnbouw c.q. open groeves                                 | Nee      |              |                                |
| Voorscheepvaart (waterpeil in kanalen)                          | Nee      |              |                                |
| Door overdracht (watervoorziening wateren)                      | Nee      |              |                                |
| Andere grote wateronttrekkingen                                 | Nee      |              |                                |
| <b>4. Regulering waterbeweging/morfologische aanpassing</b>     |          |              |                                |
| <b>a. Regulering waterbeweging</b>                              |          |              |                                |
| Grondwateraanvulling                                            | Nee      |              |                                |
| Dammen voor waterkrachtcentrales                                | Nee      |              |                                |
| Waterreservoirs c.q. stuwmuren                                  | Nee      |              |                                |
| Hoogwaterbescherming                                            | Nee      |              |                                |
| Wateraanvoer/afvoer stroomgebieden                              | Ja       | Ja           | Vanuit België (Cu, Zn en N, P) |
| Omleiden piekafvoer                                             | Nee      |              |                                |
| Sluis/gemaal: peilbeheersing                                    | Nee      |              |                                |
| Stuw: verschil waterstand: verhogen waterstand (peilbeheersing) | Nee      |              |                                |
| <b>b. Rivierbeheer</b>                                          |          |              |                                |
| Kanalisatie c.q. normalisatie van de waterloop                  |          |              |                                |
| Verlies oeverzones en overstromingsvlaktes                      |          |              |                                |
| Oeververdediging, duikers, overkluizing, kribben                |          |              |                                |
| Versnelde waterafvoer                                           |          |              |                                |
| Veranderingen voor de visserij                                  |          |              |                                |
| Landinfrastructuur (weg, brug e.d.)                             |          |              |                                |
| Baggeren c.q. verdiepen (incl. zandvang)                        |          |              |                                |

|                                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>c. Beheer overgangswateren en kustwateren</b>                                |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Baggeren c.q. verdiepen in estuaria en kustzones (incl. zandvang)               |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Havens, scheepswerven e.d.                                                      |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Landaanwinning en inpoldering                                                   |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zandsuppletie (veiligheid)                                                      |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Dammen in getijdengebied (incl. veiligheid/ energie)                            |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>d. Andere morfologische veranderingen</b>                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Barrières (niet of moeilijk (vis)passeerbare gemalen, stuwen, dammen etc.)      | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Ontwatering (veenoxidatie en bodemdaling)                                       | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>5. Andere belastingen</b>                                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zwerfvuil                                                                       | Ja       | Nee          | Op schaalniveau van waterlichaam niet significant                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Dumpen ongezuiverd afvalwater/slib in zee                                       | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Intensief beheer en onderhoud (incl. oevers)                                    | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Recreatie (water en oever)                                                      | Ja       | Nee          | Zeer gering                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Sportvisserij                                                                   | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Beroepsvisserij                                                                 | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Uitheimse dieren/planten                                                        | Nee      |              | De ecologie in Nederlandse wateren is beïnvloed door het voorkomen van uitheimse soorten. Door introductie van uitheimse soorten vinden verschuivingen in het voedselweb plaats, met als gevolg een verandering in de soortensamenstelling. De precieze gevolgen van de introductie van nieuwe soorten zijn moeilijk te voorspellen |
| Uitheimse ziekten                                                               | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Klimaatverandering (zeespiegelstijging, temperatuur/droogte, hogere piekafvoer) | Ja       | Nee          | Onvoldoende kennis beschikbaar om effecten op KRW-doelstellingen adequaat in te kunnen schatten                                                                                                                                                                                                                                     |
| Verontreinigde waterbodem                                                       | Ja       | Ja           | Zie saneringsprogramma, lokaal effect                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Visstandsbeheer                                                                 | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Olie- en gaswinning (bodemdaling)                                               | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Schelpenwinning of mosselzaadwinning                                            | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Windenergie (offshore)                                                          | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Delfstoffenwinning (zand, klei, grind, etc.)                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Warmtelozing en warmte-koude opslag                                             | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Militair oefenterrein                                                           | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Bovenstroomse aanvoer (buitenland/regio)                                        | Ja       | Ja           | Vanuit België PAK's, metalen en nutriënten                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Overige (eventueel beschrijven bij opmerkingen)                                 |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Scheepvaart                                                                     | Ja       | Ja           | Zeescheepvaart belasting van Cu en Zn; binnenscheepvaart belasting van PAK's en Zn                                                                                                                                                                                                                                                  |

Tabel B6.46

Overzicht van menselijke belastingen op waterlichaam Oosterschelde en de beoordeling of deze significant is.

|                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                             |
|-----------------------------------------------------------------|----------|--------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Puntbronnen</b>                                           |          |              |                                                                       |
| Rioolwaterzuiveringsinstallaties                                | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                     |
| Riooloverstorten                                                | Nee      |              |                                                                       |
| Slibverwerkingsinstallaties                                     | Nee      |              |                                                                       |
| IPPC-industrieën                                                | Nee      |              |                                                                       |
| Niet IPPC-industrieën                                           | Ja       | Nee          | Scheepswerven                                                         |
| Overig                                                          |          |              |                                                                       |
| <b>2. Diffuse bronnen</b>                                       |          |              |                                                                       |
| Via drainage en diep grondwater                                 | Nee      |              |                                                                       |
| Door landbouwactiviteiten                                       | Ja       | Ja           | Stikstof en bestrijdingsmiddelen                                      |
| Door verkeer (weg/rail) en infrastructuur                       | Nee      |              |                                                                       |
| Door ongelukken                                                 | Ja       | Nee          | Afhankelijk van de omvang                                             |
| Door verlaten industriegebieden                                 | Nee      |              |                                                                       |
| Door materialen/constructies (stedelijk gebied)                 | Nee      |              |                                                                       |
| Evt. zelf aan te vullen (bv atmosferische depositie)            | Ja       | Ja           | Groot depositieoppervlak                                              |
| <b>3. Wateronttrekkingen</b>                                    |          |              |                                                                       |
| Voor landbouw, bosbouw en visserij (irrigatie)                  | Nee      |              |                                                                       |
| Voor publieke (drink)watervoorziening                           | Nee      |              |                                                                       |
| Voor industrieën                                                | Ja       | Nee          | Voor mosselcultuur                                                    |
| Voor koelwater van elektriciteitscentrales                      | Nee      |              |                                                                       |
| Voor viskwekerijen                                              | Ja       | Nee          | Bij Neeltje Jans en Jacobahaven                                       |
| Voor opwekken van stroom (waterkracht)                          | Nee      |              |                                                                       |
| Door mijnbouw c.q. open groeves                                 | Nee      |              |                                                                       |
| Voor scheepvaart (waterpeil in kanalen)                         | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                     |
| Door overdracht (watervoorziening wateren)                      | Nee      |              |                                                                       |
| Andere grote wateronttrekkingen                                 | Nee      |              |                                                                       |
| <b>4. Regulering waterbeweging/morfologische aanpassing</b>     |          |              |                                                                       |
| <b>a. Regulering waterbeweging</b>                              |          |              |                                                                       |
| Grondwateraanvulling                                            | Nee      |              |                                                                       |
| Dammen voor waterkrachtcentrales                                | Nee      |              |                                                                       |
| Waterreservoirs c.q. stuwwerken                                 | Nee      |              |                                                                       |
| Hoogwaterbescherming                                            | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP |
| Wateraanvoer/afvoer stroomgebieden                              | Ja       | Nee          |                                                                       |
| Omleiden piekafvoer                                             | Nee      |              |                                                                       |
| Sluis/gemaal: peilbeheersing                                    | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP |
| Stuw: verschil waterstand: verhogen waterstand (peilbeheersing) | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP |
| <b>b. Rivierbeheer</b>                                          |          |              |                                                                       |
| Kanaliseren c.q. normalisatie van de waterloop                  |          |              |                                                                       |
| Verlies oeverzones en overstromingsvlaktes                      |          |              |                                                                       |
| Oeververdediging, duikers, overkluizing, kribben                |          |              |                                                                       |
| Versnelde waterafvoer                                           |          |              |                                                                       |
| Veranderingen voor de visserij                                  |          |              |                                                                       |
| Landinfrastructuur (weg, brug e.d.)                             |          |              |                                                                       |
| Baggeren c.q. verdiepen (incl. zandvang)                        |          |              |                                                                       |

|                                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>c. Beheer overgangswateren en kustwateren</b>                                |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Baggeren c.q. verdiepen in estuaria en kustzones (incl. zandvang)               | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Havens, scheepswerven e.d.                                                      | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Landaanwinning en inpoldering                                                   | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zandsuppletie (veiligheid)                                                      | Ja       | Nee          | Proef in voorbereiding; voor ecologie wel significant                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Dammen in getijdengebied (incl. veiligheid/ energie)                            | Ja       | Ja           | In geval van nollen niet substantieel.<br>In geval van Oosterschelde dam (Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP)                                                                                                                                                                                    |
| <b>d. Andere morfologische veranderingen</b>                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Barrières (niet of moeilijk (vis)passeerbare gemalen, stuwen, dammen etc.)      | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Ontwatering (veenoxidatie en bodemdaling)                                       | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>5. Andere belastingen</b>                                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zwerfvuil                                                                       | Ja       | Nee          | Op schaalniveau van waterlichaam niet significant                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Dumpen ongezuiverd afvalwater/slib in zee                                       | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Intensief beheer en onderhoud (incl. oevers)                                    | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Recreatie (water en oever)                                                      | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Sportvisserij                                                                   | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Beroepsvisserij                                                                 | Ja       | Ja           | - Introductie Japanse oester<br>- Versterkte grazing; intensief beviste bodemdelen<br>- Visserijregulering in discussie.<br>Krijgt aandacht in visstandbeheerplan en/of Nbwetvergunning                                                                                                                                             |
| Uitheemse dieren/planten                                                        | Ja       | Nee          | De ecologie in Nederlandse wateren is beïnvloed door het voorkomen van uitheemse soorten. Door introductie van uitheemse soorten vinden verschuivingen in het voedselweb plaats, met als gevolg een verandering in de soortensamenstelling. De precieze gevolgen van de introductie van nieuwe soorten zijn moeilijk te voorspellen |
| Uitheemse ziekten                                                               | Ja       | Ja           | Parasiet oestercultuur (Bomania ostrea)                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Klimaatverandering (zeespiegelstijging, temperatuur/droogte, hogere piekafvoer) | Ja       | Nee          | Onvoldoende kennis beschikbaar om effecten op KRW-doelstellingen adequaat in te kunnen schatten                                                                                                                                                                                                                                     |
| Verontreinigde waterbodembodem                                                  | Ja       | Ja           | Mogelijk lokaal effect                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Visstandsbeheer                                                                 | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Olie- en gaswinning (bodemdaling)                                               | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Schelpenwinning of mosselzaadwinning                                            | Ja       | Nee          | Vindt plaats onder strikte 'spelregels'                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Windenergie (offshore)                                                          | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Delfstoffenwinning (zand, klei, grind, etc.)                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Warmtelozing en warmte-koude opslag                                             | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Militair oefenterrein                                                           | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Bovenstroomse aanvoer (buitenland/regio)                                        | Ja       | Nee          | Vanuit Zeeuwse kust                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Overige (eventueel beschrijven bij opmerkingen)                                 |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Scheepvaart                                                                     | Ja       | Nee          | Binnenscheepvaart en recreatievaart                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |



Tabel B6.47

Overzicht van menselijke belastingen op waterlichaam Veerse meer en de beoordeling of deze significant is.

|                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------|----------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Puntbronnen</b>                                           |          |              |                                                                                             |
| Rioolwaterzuiveringsinstallaties                                | Ja       | Nee          |                                                                                             |
| Riooloverstorten                                                | Ja       | Nee          |                                                                                             |
| Slibverwerkingsinstallaties                                     | Nee      |              |                                                                                             |
| IPPC-industrieën                                                | Nee      |              |                                                                                             |
| Niet IPPC-industrieën                                           | Ja       | Nee          |                                                                                             |
| Overig                                                          |          | Nee          |                                                                                             |
| <b>2. Diffuse bronnen</b>                                       |          |              |                                                                                             |
| Via drainage en diep grondwater                                 | Nee      |              |                                                                                             |
| Door landbouwactiviteiten                                       | Ja       | Ja           | N en P landelijk gebied                                                                     |
| Door verkeer (weg/rail) en infrastructuur                       | Nee      |              |                                                                                             |
| Door ongelukken                                                 | Ja       | Nee          | Afhankelijk van grootte                                                                     |
| Door verlaten industriegebieden                                 | Nee      |              |                                                                                             |
| Door materialen/constructies (stedelijk gebied)                 | Nee      |              |                                                                                             |
| Evt. zelf aan te vullen (bv atmosferische depositie)            | Ja       | Ja           | Groot depositieoppervlak                                                                    |
| <b>3. Wateronttrekkingen</b>                                    |          |              |                                                                                             |
| Voor landbouw, bosbouw en visserij (irrigatie)                  | Nee      |              |                                                                                             |
| Voor publieke (drink)watervoorziening                           | Nee      |              |                                                                                             |
| Voor industrieën                                                | Nee      |              |                                                                                             |
| Voor koelwater van elektriciteitscentrales                      | Nee      |              |                                                                                             |
| Voor viskwekerijen                                              | Nee      |              |                                                                                             |
| Voor opwekken van stroom (waterkracht)                          | Nee      |              |                                                                                             |
| Door mijnbouw c.q. open groeves                                 | Nee      |              |                                                                                             |
| Voorscheepvaart (waterpeil in kanalen)                          | Nee      |              | Kanaal door Walcheren                                                                       |
| Door overdracht (watervoorziening wateren)                      | Nee      |              |                                                                                             |
| Andere grote wateronttrekkingen                                 | Nee      |              |                                                                                             |
| <b>4. Regulering waterbeweging/morfologische aanpassing</b>     |          |              |                                                                                             |
| <b>a. Regulering waterbeweging</b>                              |          |              |                                                                                             |
| Grondwateraanvulling                                            | Nee      |              |                                                                                             |
| Dammen voor waterkrachtcentrales                                | Nee      |              |                                                                                             |
| Waterreservoirs c.q. stuwwerken                                 | Nee      |              |                                                                                             |
| Hoogwaterbescherming                                            | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP                       |
| Wateraanvoer/afvoer stroomgebieden                              | Nee      |              |                                                                                             |
| Omleiden piekafvoer                                             | Nee      |              |                                                                                             |
| Sluis/gemaal: peilbeheersing                                    | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP; peil geoptimaliseerd |
| Stuw: verschil waterstand: verhogen waterstand (peilbeheersing) | Nee      |              |                                                                                             |
| <b>b. Rivierbeheer</b>                                          |          |              |                                                                                             |
| Kanalisatie c.q. normalisatie van de waterloop                  |          |              |                                                                                             |
| Verlies oeverzones en overstromingsvlaktes                      |          |              |                                                                                             |
| Oeververdediging, duikers, overkluizing, kribben                |          |              |                                                                                             |
| Versnelde waterafvoer                                           |          |              |                                                                                             |
| Veranderingen voor de visserij                                  |          |              |                                                                                             |

|                                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Landinfrastructuur (weg, brug e.d.)                                             |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Baggeren c.q. verdiepen (incl. zandvang)                                        |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>c. Beheer overgangswateren en kustwateren</b>                                |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Baggeren c.q. verdiepen in estuaria en kustzones (incl. zandvang)               |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Havens, scheepswerven e.d.                                                      |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Landaanwinning en inpoldering                                                   |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Zandsuppletie (veiligheid)                                                      |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Dammen in getijdengebied (incl. veiligheid/ energie)                            |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>d. Andere morfologische veranderingen</b>                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Barrières (niet of moeilijk (vis)passeerbare gemalen, stuwen, dammen etc.)      | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Ontwatering (veenoxidatie en bodemdaling)                                       | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>5. Andere belastingen</b>                                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Zwerfvuil                                                                       | Ja       | Nee          | Op schaalniveau van waterlichaam niet significant                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Dumpen ongezuiverd afvalwater/slib in zee                                       | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Intensief beheer en onderhoud (incl. oevers)                                    | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Recreatie (water en oever)                                                      | Ja       | Nee          | Koper                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Sportvisserij                                                                   | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Beroepvisserij                                                                  | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Uitheimse dieren/planten                                                        | Ja       | Nee          | Betreft Japanse oester en zgn klimaatvolgers. De ecologie in Nederlandse wateren is beïnvloed door het voorkomen van uitheimse soorten. Door introductie van uitheimse soorten vinden verschuivingen in het voedselweb plaats, met als gevolg een verandering in de soortensamenstelling. De precieze gevolgen van de introductie van nieuwe soorten zijn moeilijk te voorspellen |
| Uitheimse ziekten                                                               | Ja       | Ja           | Parasiet oestercultuur (Bomania ostrea)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Klimaatverandering (zeespiegelstijging, temperatuur/droogte, hogere piekafvoer) | Ja       | Nee          | Onvoldoende kennis beschikbaar om effecten op KRW-doelstellingen adequaat in te kunnen schatten                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Verontreinigde waterbodem                                                       | Ja       | Nee          | mogelijk lokaal effect                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Visstandsbeheer                                                                 | Ja       | Nee          | RWS participeert in visstandsbeheer-commissie. Focus verschoven naar realisatie KRW-doelstellingen m.b.t. visfauna                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Olie- en gaswinning (bodemdaling)                                               | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Schelpenwinning of mosselzaadwinning                                            | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Windenergie (offshore)                                                          | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Delfstoffenwinning (zand, klei, grind, etc.)                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Warmtelozing en warmte-koude opslag                                             | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Militair oefenterrein                                                           | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Bovenstroomse aanvoer (buitenland/regio)                                        | Ja       | Ja           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Overige (eventueel beschrijven bij opmerkingen)                                 |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Scheepvaart                                                                     | Ja       | Nee          | Voornamelijk recreatievaart                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

Tabel B6.48

Overzicht van menselijke belastingen op waterlichaam Volkerak en de beoordeling of deze significant is.

|                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                             |
|-----------------------------------------------------------------|----------|--------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Puntbronnen</b>                                           |          |              |                                                                       |
| Rioolwaterzuiveringsinstallaties                                | Ja       | Nee          |                                                                       |
| Riooloverstorten                                                | Nee      |              |                                                                       |
| Slibverwerkingsinstallaties                                     | Nee      |              |                                                                       |
| IPPC-industrieën                                                | Nee      |              |                                                                       |
| Niet IPPC-industrieën                                           | Nee      |              |                                                                       |
| Overig                                                          |          |              |                                                                       |
| <b>2. Diffuse bronnen</b>                                       |          |              |                                                                       |
| Via drainage en diep grondwater                                 | Nee      |              |                                                                       |
| Door landbouwactiviteiten                                       | Ja       | Nee          | Koper en nutriënten                                                   |
| Door verkeer (weg/rail) en infrastructuur                       | Nee      |              |                                                                       |
| Door ongelukken                                                 | Ja       | Nee          | Afhankelijk van grootte                                               |
| Door verlaten industriegebieden                                 | Nee      |              |                                                                       |
| Door materialen/constructies (stedelijk gebied)                 | Nee      |              |                                                                       |
| Evt. zelf aan te vullen (bv atmosferische depositie)            | Ja       | Nee          | Groot depositieoppervlak                                              |
| <b>3. Wateronttrekkingen</b>                                    |          |              |                                                                       |
| Voor landbouw, bosbouw en visserij (irrigatie)                  | Ja       | Nee          |                                                                       |
| Voor publieke (drink)watervoorziening                           | Nee      |              |                                                                       |
| Voor industrieën                                                | Nee      |              |                                                                       |
| Voor koelwater van elektriciteitscentrales                      | Nee      |              |                                                                       |
| Voor viskwekerijen                                              | Nee      |              |                                                                       |
| Voor opwekken van stroom (waterkracht)                          | Nee      |              |                                                                       |
| Door mijnbouw c.q. open groeves                                 | Nee      |              |                                                                       |
| Voor scheepvaart (waterpeil in kanalen)                         | Ja       | Nee          | Gering t.o.v. waterlichaam                                            |
| Door overdracht (watervoorziening wateren)                      | Nee      |              |                                                                       |
| Andere grote wateronttrekkingen                                 |          |              |                                                                       |
| <b>4. Regulering waterbeweging/morfologische aanpassing</b>     |          |              |                                                                       |
| <b>a. Regulering waterbeweging</b>                              |          |              |                                                                       |
| Grondwateraanvulling                                            | Nee      |              |                                                                       |
| Dammen voor waterkrachtcentrales                                | Nee      |              |                                                                       |
| Waterreservoirs c.q. stuwmuren                                  | Nee      |              |                                                                       |
| Hoogwaterbescherming                                            | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP |
| Wateraanvoer/afvoer stroomgebieden                              | Ja       | Nee          |                                                                       |
| Omleiden piekafvoer                                             | Nee      |              |                                                                       |
| Sluis/gemaal: peilbeheersing                                    | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP |
| Stuw: verschil waterstand: verhogen waterstand (peilbeheersing) | Nee      |              |                                                                       |
| <b>b. Rivierbeheer</b>                                          |          |              |                                                                       |
| Kanalisatie c.q. normalisatie van de waterloop                  |          |              |                                                                       |
| Verlies oeverzones en overstromingsvlaktes                      |          |              |                                                                       |
| Oeververdediging, duikers, overkluizing, kribben                |          |              |                                                                       |
| Versnelde waterafvoer                                           |          |              |                                                                       |
| Veranderingen voor de visserij                                  |          |              |                                                                       |
| Landinfrastructuur (weg, brug e.d.)                             |          |              |                                                                       |
| Baggeren c.q. verdiepen (incl. zandvang)                        |          |              |                                                                       |

|                                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>c. Beheer overgangswateren en kustwateren</b>                                |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Baggeren c.q. verdiepen in estuaria en kustzones (incl. zandvang)               |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Havens, scheepswerven e.d.                                                      |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Landaanwinning en inpoldering                                                   |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zandsuppletie (veiligheid)                                                      |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Dammen in getijdengebied (incl. veiligheid/ energie)                            |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>d. Andere morfologische veranderingen</b>                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Barrières (niet of moeilijk (vis)passeerbare gemalen, stuwen, dammen etc.)      | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Ontwatering (veenoxidatie en bodemdaling)                                       | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>5. Andere belastingen</b>                                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zwerfvuul                                                                       | Ja       | Nee          | Op schaalniveau van waterlichaam niet significant                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Dumpen ongezuiverd afvalwater/slib in zee                                       | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Intensief beheer en onderhoud (incl. oevers)                                    | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Recreatie (water en oever)                                                      | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Sportvisserij                                                                   | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Beroepvisserij                                                                  | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Uitheimse dieren/planten                                                        | Nee      |              | De ecologie in Nederlandse wateren is beïnvloed door het voorkomen van uitheimse soorten. Door introductie van uitheimse soorten vinden verschuivingen in het voedselweb plaats, met als gevolg een verandering in de soortensamenstelling. De precieze gevolgen van de introductie van nieuwe soorten zijn moeilijk te voorspellen |
| Uitheimse ziekten                                                               | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Klimaatverandering (zeespiegelstijging, temperatuur/droogte, hogere piekafvoer) | Ja       | Nee          | Onvoldoende kennis beschikbaar om effecten op KRW-doelstellingen adequaat in te kunnen schatten                                                                                                                                                                                                                                     |
| Verontreinigde waterbodem                                                       | Ja       | Nee          | Mogelijk lokale effecten                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Visstandsbeheer                                                                 | Ja       | Ja           | Als gevolg van actief biologisch beheer. RWS participeert in visstandsbeheercommissie. Focus verschoven naar realisatie KRW-doelstellingen met betrekking tot visfauna                                                                                                                                                              |
| Olie- en gaswinning (bodemdaling)                                               | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Schelpenwinning of mosselzaadwinning                                            | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Windenergie (offshore)                                                          | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Delfstoffenwinning (zand, klei, grind, etc.)                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Warmtelozing en warmte-koude opslag                                             | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Militair oefenterrein                                                           | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Bovenstroomse aanvoer (buitenland/regio)                                        | Ja       | Ja           | Vanuit Hollands Diep, Dintel en Steenbergsche Vliet; PAK's, Cu en nutriënten                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Overige (eventueel beschrijven bij opmerkingen)                                 |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Scheepvaart                                                                     | Ja       | Ja           | Binnenscheepvaart; PAK's                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

Tabel B6.49  
Overzicht van menselijke belastingen  
op waterlichaam Westerschelde en  
de beoordeling of deze significant is.

|                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------|----------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Puntbronnen</b>                                           |          |              |                                                                                        |
| Rioolwaterzuiveringsinstallaties                                | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                      |
| Riooloverstorten                                                | Nee      |              |                                                                                        |
| Slibverwerkingsinstallaties                                     | Nee      |              |                                                                                        |
| IPPC-industrieën                                                | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam; vergunning waarborgt dat lozing niet significant is |
| Niet IPPC-industrieën                                           | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam; vergunning waarborgt dat lozing niet significant is |
| Overig                                                          |          |              |                                                                                        |
| <b>2. Diffuse bronnen</b>                                       |          |              |                                                                                        |
| Via drainage en diep grondwater                                 | Nee      |              |                                                                                        |
| Door landbouwactiviteiten                                       | Nee      |              |                                                                                        |
| Door verkeer (weg/rail) en infrastructuur                       | Ja       | Nee          | Vanadium                                                                               |
| Door ongelukken                                                 | Ja       | Nee          | Afhankelijk grootte; veel zeescheepvaart-verkeer                                       |
| Door verlaten industriegebieden                                 | Nee      |              |                                                                                        |
| Door materialen/constructies (stedelijk gebied)                 | Nee      |              |                                                                                        |
| Evt. zelf aan te vullen (bv atmosferische depositie)            | Ja       | Ja           | Pak's, Cu, Zn, P en N                                                                  |
| <b>3. Wateronttrekkingen</b>                                    |          |              |                                                                                        |
| Voor landbouw, bosbouw en visserij (irrigatie)                  | Nee      |              | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                      |
| Voor publieke (drink)watervoorziening                           | Nee      |              |                                                                                        |
| Voor industrieën                                                | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                      |
| Voor koelwater van elektriciteitscentrales                      | Ja       | Nee          | Temp-norm geen probleem                                                                |
| Voor viskwekerijen                                              | Nee      |              |                                                                                        |
| Voor opwekken van stroom (waterkracht)                          | Nee      |              |                                                                                        |
| Door mijnbouw c.q. open groeves                                 | Nee      |              |                                                                                        |
| Voor scheepvaart (waterpeil in kanalen)                         | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                      |
| Door overdracht (watervoorziening wateren)                      | Nee      |              |                                                                                        |
| Andere grote wateronttrekkingen                                 | Nee      |              |                                                                                        |
| <b>4. Regulering waterbeweging/morfologische aanpassing</b>     |          |              |                                                                                        |
| <b>a. Regulering waterbeweging</b>                              |          |              |                                                                                        |
| Grondwateraanvulling                                            | Nee      |              |                                                                                        |
| Dammen voor waterkrachtcentrales                                | Nee      |              |                                                                                        |
| Waterreservoirs c.q. stuwweren                                  | Nee      |              |                                                                                        |
| Hoogwaterbescherming                                            | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP                  |
| Wateraanvoer/afvoer stroomgebieden                              | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                      |
| Omleiden piekafvoer                                             | Nee      |              |                                                                                        |
| Sluis/gemaal: peilbeheersing                                    | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                      |
| Stuw: verschil waterstand: verhogen waterstand (peilbeheersing) | Nee      |              |                                                                                        |
| <b>b. Rivierbeheer</b>                                          |          |              |                                                                                        |
| Kanalisatie c.q. normalisatie van de waterloop                  |          |              | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP                  |
| Verlies oeverzones en overstromingsvlaktes                      |          |              |                                                                                        |
| Oeververdediging, duikers, overkluizing, kribben                |          |              |                                                                                        |
| Versnelde waterafvoer                                           |          |              |                                                                                        |
| Veranderingen voor de visserij                                  |          |              |                                                                                        |

|                                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Landinfrastructuur (weg, brug e.d.)                                             |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Baggeren c.q. verdiepen (incl. zandvang)                                        |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>c. Beheer overgangswateren en kustwateren</b>                                |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Baggeren c.q. verdiepen in estuaria en kustzones (incl. zandvang)               | Ja       | Ja           | Stortbeleid is/wordt aangepast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Havens, scheepswerven e.d.                                                      | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Landaanwinning en inpoldering                                                   | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Zandsuppletie (veiligheid)                                                      | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Dammen in getijdengebied (incl. veiligheid/energie)                             | Ja       | Nee          | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>d. Andere morfologische veranderingen</b>                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Barrières (niet of moeilijk (vis)passeerbare gemalen, stuwen, dammen etc.)      | Ja       | Nee          | Barrières opheffen tbv GEP regionale wateren                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Ontwatering (veenoxidatie en bodemdaling)                                       | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>5. Andere belastingen</b>                                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Zwerfvuul                                                                       | Ja       | Nee          | Op schaalniveau van waterlichaam niet significant                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Dumpen ongezuiverd afvalwater/slib in zee                                       | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Intensief beheer en onderhoud (incl. oevers)                                    | Ja       | Ja           | Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP doelstelling                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Recreatie (water en oever)                                                      | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Sportvisserij                                                                   | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Beroepsvisserij                                                                 | Ja       | Nee          | Omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Uitheimse dieren/planten                                                        | Ja       | Nee          | Betreft Japanse oester. De ecologie in Nederlandse wateren is sterk beïnvloed door het voorkomen van uitheimse soorten. Door introductie van uitheimse soorten vinden verschuivingen in het voedselweb plaats, met als gevolg een sterke verandering in de soortensamenstelling. De precieze gevolgen van de introductie van nieuwe soorten zijn moeilijk te voorspellen |
| Uitheimse ziekten                                                               | Ja       | Ja           | Parasiet oestercultuur (Bomania ostrea)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Klimaatverandering (zeespiegelstijging, temperatuur/droogte, hogere piekafvoer) | Ja       | Nee          | Onvoldoende kennis beschikbaar om effecten op KRW-doelstellingen adequaat in te kunnen schatten                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Verontreinigde waterbodem                                                       | Ja       | Nee          | Zie saneringsprogramma; lokaal effect; omvang gering t.o.v. waterlichaam                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Visstandsbeheer                                                                 | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Olie- en gaswinning (bodemdaling)                                               | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Schelpenwinning of mosselzaadwinning                                            | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Windenergie (offshore)                                                          | Nee      |              | Niet relevant                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Delfstoffenwinning (zand, klei, grind, etc.)                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Warmtelozing en warmte-koude opslag                                             | Ja       |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Militair oefenterrein                                                           | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Bovenstroomse aanvoer (buitenland/regio)                                        | Ja       | Ja           | Schelde: PAK's, Cu, Zn, N                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Overige (eventueel beschrijven bij opmerkingen)                                 |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Scheepvaart                                                                     | Ja       | Nee          | Zeescheepvaart Cu en Zn                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

Tabel B6.5o  
Overzicht van menselijke belastingen  
op waterlichaam Antwerps kanaal-  
pand en de beoordeling of deze  
significant is.

|                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------|----------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Puntbronnen</b>                                           |          |              |                                                                                                           |
| Rioolwaterzuiveringsinstallaties                                | Nee      |              |                                                                                                           |
| Riooloverstorten                                                | Nee      |              |                                                                                                           |
| Slibverwerkingsinstallaties                                     | Nee      |              |                                                                                                           |
| IPPC-industrieën                                                | Nee      |              |                                                                                                           |
| Niet IPPC-industrieën                                           | Nee      |              |                                                                                                           |
| Overig                                                          |          |              |                                                                                                           |
| <b>2. Diffuse bronnen</b>                                       |          |              |                                                                                                           |
| Via drainage en diep grondwater                                 | Nee      |              |                                                                                                           |
| Door landbouwactiviteiten                                       | Ja       | Nee          |                                                                                                           |
| Door verkeer (weg/rail) en infrastructuur                       | Ja       | Nee          | Vanadium                                                                                                  |
| Door ongelukken                                                 | Ja       | Nee          | Afhankelijk van grootte                                                                                   |
| Door verlaten industriegebieden                                 | Nee      |              |                                                                                                           |
| Door materialen/constructies (stedelijk gebied)                 | Nee      |              |                                                                                                           |
| Evt. zelf aan te vullen (bv atmosferische depositie)            | Ja       | Ja           | PCB's en trifenyltin                                                                                      |
| <b>3. Wateronttrekkingen</b>                                    |          |              |                                                                                                           |
| Voor landbouw, bosbouw en visserij (irrigatie)                  | Ja       | Nee          |                                                                                                           |
| Voor publieke (drink)watervoorziening                           | Nee      |              |                                                                                                           |
| Voor industrieën                                                | Nee      |              |                                                                                                           |
| Voor koelwater van elektriciteitscentrales                      | Nee      |              |                                                                                                           |
| Voor viskwekerijen                                              | Nee      |              |                                                                                                           |
| Voor opwekken van stroom (waterkracht)                          | Nee      |              |                                                                                                           |
| Door mijnbouw c.q. open groeves                                 | Nee      |              |                                                                                                           |
| Voorscheepvaart (waterpeil in kanalen)                          | Nee      |              |                                                                                                           |
| Door overdracht (watervoorziening wateren)                      | Nee      |              |                                                                                                           |
| Andere grote wateronttrekkingen                                 | Nee      |              |                                                                                                           |
| <b>4. Regulering waterbeweging/morfologische aanpassing</b>     |          |              |                                                                                                           |
| <b>a. Regulering waterbeweging</b>                              |          |              |                                                                                                           |
| Grondwateraanvulling                                            | Nee      |              |                                                                                                           |
| Dammen voor waterkrachtcentrales                                | Nee      |              |                                                                                                           |
| Waterreservoirs c.q. stuwmuren                                  | Nee      |              |                                                                                                           |
| Hoogwaterbescherming                                            | Nee      |              |                                                                                                           |
| Wateraanvoer/afvoer stroomgebieden                              | Nee      |              | Afvoer vanuit Zoommeer gaat via Bathse Spuikanaal; er komt nauwelijks water binnen via de Kreekraksluizen |
| Omleiden piekafvoer                                             | Nee      |              |                                                                                                           |
| Sluis/gemaal: peilbeheersing                                    | Ja       | Ja           | Sluis tussen kanaal en Zoommeer                                                                           |
| Stuw: verschil waterstand: verhogen waterstand (peilbeheersing) | Nee      |              |                                                                                                           |
| <b>b. Rivierbeheer</b>                                          |          |              |                                                                                                           |
| Kanalisatie c.q. normalisatie van de waterloop                  |          |              |                                                                                                           |
| Verlies oeverzones en overstromingsvlaktes                      |          |              |                                                                                                           |
| Oeververdediging, duikers, overkluizing, kribben                |          |              |                                                                                                           |
| Versnelde waterafvoer                                           |          |              |                                                                                                           |
| Veranderingen voor de visserij                                  |          |              |                                                                                                           |
| Landinfrastructuur (weg, brug e.d.)                             |          |              |                                                                                                           |
| Baggeren c.q. verdiepen (incl. zandvang)                        |          |              |                                                                                                           |

|                                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>c. Beheer overgangswateren en kustwateren</b>                                |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Baggeren c.q. verdiepen in estuaria en kustzones (incl. zandvang)               |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Havens, scheepswerven e.d.                                                      |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Landaanwinning en inpoldering                                                   |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zandsuppletie (veiligheid)                                                      |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Dammen in getijdengebied (incl. veiligheid/ energie)                            |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>d. Andere morfologische veranderingen</b>                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Barrières (niet of moeilijk (vis)passeerbare gemalen, stuwen, dammen etc.)      | Ja       | Ja           | Betreft Sluis. Mitigerende maatregelen zijn onderzocht, afgewogen en verwerkt in GEP                                                                                                                                                                                                                                                |
| Ontwatering (veenoxidatie en bodemdaling)                                       | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>5. Andere belastingen</b>                                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zwerfvuil                                                                       | Ja       | Nee          | Op schaalniveau van waterlichaam niet significant                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Dumpen ongezuiverd afvalwater/slib in zee                                       | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Intensief beheer en onderhoud (incl. oevers)                                    | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Recreatie (water en oever)                                                      | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Sportvisserij                                                                   | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Beroepsvisserij                                                                 | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Uitheimse dieren/planten                                                        | Nee      |              | De ecologie in Nederlandse wateren is beïnvloed door het voorkomen van uitheimse soorten. Door introductie van uitheimse soorten vinden verschuivingen in het voedselweb plaats, met als gevolg een verandering in de soortensamenstelling. De precieze gevolgen van de introductie van nieuwe soorten zijn moeilijk te voorspellen |
| Uitheimse ziekten                                                               | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Klimaatverandering (zeespiegelstijging, temperatuur/droogte, hogere piekafvoer) | Ja       | Nee          | Onvoldoende kennis beschikbaar om effecten op KRW-doelstellingen adequaat in te kunnen schatten                                                                                                                                                                                                                                     |
| Verontreinigde waterbodem                                                       | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Visstandsbeheer                                                                 | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Olie- en gaswinning (bodemdaling)                                               | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Schelpenwinning of mosselzaadwinning                                            | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Windenergie (offshore)                                                          | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Delfstoffenwinning (zand, klei, grind, etc.)                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Warmtelozing en warmte-koude opslag                                             | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Militair oefenterrein                                                           | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Bovenstroomse aanvoer (buitenland/regio)                                        | Ja       | Ja           | Vanuit Zoommeer; Cd, Cu, Zn en N en P                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Overige (eventueel beschrijven bij opmerkingen)                                 |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Scheepvaart                                                                     | Ja       | Nee          | PAK's en Cu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |



Tabel B6.5 1  
Overzicht van menselijke belastingen  
op waterlichaam Kanaal Zuid-  
Beveland en de beoordeling of deze  
significant is.

|                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------|----------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Puntbronnen</b>                                           |          |              |                                                                                             |
| Rioolwaterzuiveringsinstallaties                                | Nee      |              |                                                                                             |
| Riooloverstorten                                                | Nee      |              |                                                                                             |
| Slibverwerkingsinstallaties                                     | Nee      |              |                                                                                             |
| IPPC-industrieën                                                | Nee      |              |                                                                                             |
| Niet IPPC-industrieën                                           | Nee      |              |                                                                                             |
| Overig                                                          |          |              |                                                                                             |
| <b>2. Diffuse bronnen</b>                                       |          |              |                                                                                             |
| Via drainage en diep grondwater                                 | Nee      |              |                                                                                             |
| Door landbouwactiviteiten                                       | Ja       | Nee          | Nutriënten                                                                                  |
| Door verkeer (weg/rail) en infrastructuur                       | Nee      |              |                                                                                             |
| Door ongelukken                                                 | Ja       | Nee          | Veel scheepvaart, dus kans op ongelukken is aanwezig. Significantie hangt af van de grootte |
| Door verlaten industriegebieden                                 | Nee      |              |                                                                                             |
| Door materialen/constructies (stedelijk gebied)                 | Nee      |              |                                                                                             |
| Evt. zelf aan te vullen (bv atmosferische depositie)            | Ja       | Nee          |                                                                                             |
| <b>3. Wateronttrekkingen</b>                                    |          |              |                                                                                             |
| Voor landbouw, bosbouw en visserij (irrigatie)                  | Nee      |              |                                                                                             |
| Voor publieke (drink)watervoorziening                           | Nee      |              |                                                                                             |
| Voor industrieën                                                | Nee      |              |                                                                                             |
| Voor koelwater van elektriciteitscentrales                      | Nee      |              |                                                                                             |
| Voor viskwekerijen                                              | Nee      |              |                                                                                             |
| Voor opwekken van stroom (waterkracht)                          | Nee      |              |                                                                                             |
| Door mijnbouw c.q. open groeves                                 | Nee      |              |                                                                                             |
| Voor scheepvaart (waterpeil in kanalen)                         | Nee      |              |                                                                                             |
| Door overdracht (watervoorziening wateren)                      | Nee      |              |                                                                                             |
| Andere grote wateronttrekkingen                                 | Nee      |              |                                                                                             |
| <b>4. Regulering waterbeweging/morfologische aanpassing</b>     |          |              |                                                                                             |
| <b>a. Regulering waterbeweging</b>                              |          |              |                                                                                             |
| Grondwateraanvulling                                            | Nee      |              |                                                                                             |
| Dammen voor waterkrachtcentrales                                | Nee      |              |                                                                                             |
| Waterreservoirs c.q. stuwmuren                                  | Nee      |              |                                                                                             |
| Hoogwaterbescherming                                            | Ja       | Ja           | Kenmerk kanaal                                                                              |
| Wateraanvoer/afvoer stroomgebieden                              | Ja       | Nee          |                                                                                             |
| Omleniden piekafvoer                                            | Nee      |              |                                                                                             |
| Sluis/gemaal: peilbeheersing                                    | Ja       | Nee          | Kenmerk kanaal                                                                              |
| Stuw: verschil waterstand: verhogen waterstand (peilbeheersing) | Nee      |              |                                                                                             |
| <b>b. Rivierbeheer</b>                                          |          |              |                                                                                             |
| Kanalisatie c.q. normalisatie van de waterloop                  |          |              |                                                                                             |
| Verlies oeverzones en overstromingsvlaktes                      |          |              |                                                                                             |
| Oeververdediging, duikers, overkluizing, kribben                |          |              |                                                                                             |
| Versnelde waterafvoer                                           |          |              |                                                                                             |
| Veranderingen voor de visserij                                  |          |              |                                                                                             |
| Landinfrastructuur (weg, brug e.d.)                             |          |              |                                                                                             |
| Baggeren c.q. verdiepen (incl. zandvang)                        |          |              |                                                                                             |

|                                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>c. Beheer overgangswateren en kustwateren</b>                                |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Baggeren c.q. verdiepen in estuaria en kustzones (incl. zandvang)               | Ja       | Nee          | Kenmerk kanaal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Havens, scheepswerven e.d.                                                      | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Landaanwinning en inpoldering                                                   | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Zandsuppletie (veiligheid)                                                      | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Dammen in getijdengebied (incl. veiligheid/energie)                             | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>d. Andere morfologische veranderingen</b>                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Barrières (niet of moeilijk (vis)passeerbare gemalen, stuwen, dammen etc.)      | Ja       | Ja           | Sluis Hansweert                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Ontwatering (veenoxidatie en bodemdaling)                                       | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>5. Andere belastingen</b>                                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Zwerfvuil                                                                       | Ja       | Nee          | Op schaalniveau van waterlichaam niet significant                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Dumpen ongezuiverd afvalwater/slib in zee                                       | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Intensief beheer en onderhoud (incl. oevers)                                    | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Recreatie (water en oever)                                                      | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Sportvisserij                                                                   | Ja       | Nee          | Mogelijk kleinschalig                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Beroepsvisserij                                                                 | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Uitheimse dieren/planten                                                        | Ja       | Nee          | Betreft Japanse oester en zgn klimaatvolgers. De ecologie in Nederlandse wateren is beïnvloed door het voorkomen van uitheimse soorten. Door introductie van uitheimse soorten vinden verschuivingen in het voedselweb plaats, met als gevolg een verandering in de soortensamenstelling. De precieze gevolgen van de introductie van nieuwe soorten zijn moeilijk te voorspellen |
| Uitheimse ziekten                                                               | Ja       | Nee          | Bacterie (zie Oosterschelde)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Klimaatverandering (zeespiegelstijging, temperatuur/droogte, hogere piekafvoer) | Ja       | Nee          | Onvoldoende kennis beschikbaar om effecten op KRW-doelstellingen adequaat in te kunnen schatten                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Verontreinigde waterbodem                                                       | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Visstandsbeheer                                                                 | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Olie- en gaswinning (bodemdaling)                                               | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Schelpenwinning of mosselzaadwinning                                            | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Windenergie (offshore)                                                          | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Delfstoffenwinning (zand, klei, grind, etc.)                                    | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Warmtelozing en warmte-koude opslag                                             | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Militair oefenterrein                                                           | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Bovenstroomse aanvoer (buitenland/regio)                                        | Ja       | Ja           | Vanuit Oosterschelde en Westerschelde PAK's en N                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Overige (eventueel beschrijven bij opmerkingen)                                 |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Scheepvaart                                                                     | Ja       | Ja           | Binnenscheepvaart, bealsting van PAK's                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

Tabel B6.52  
Overzicht van menselijke belastingen  
op waterlichaam Bathse Spuikanaal  
en de beoordeling of deze significant is.

|                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------|----------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Puntbronnen</b>                                           |          |              |                                                                                                                                                                                             |
| Rioolwaterzuiveringsinstallaties                                | Nee      |              |                                                                                                                                                                                             |
| Riooloverstorten                                                | Nee      |              |                                                                                                                                                                                             |
| Slibverwerkingsinstallaties                                     | Nee      |              |                                                                                                                                                                                             |
| IPPC-industrieën                                                | Nee      |              |                                                                                                                                                                                             |
| Niet IPPC-industrieën                                           | Nee      |              |                                                                                                                                                                                             |
| Overig                                                          |          |              |                                                                                                                                                                                             |
| <b>2. Diffuse bronnen</b>                                       |          |              |                                                                                                                                                                                             |
| Via drainage en diep grondwater                                 | Nee      |              |                                                                                                                                                                                             |
| Door landbouwactiviteiten                                       | Nee      |              |                                                                                                                                                                                             |
| Door verkeer (weg/rail) en infrastructuur                       | Nee      |              |                                                                                                                                                                                             |
| Door ongelukken                                                 | Nee      |              | Geen scheepvaart; echter staat in verbinding met Zoommeer waar wel ongelukken kunnen plaatsvinden. Voor het afvoeren van water met verontreiniging komt toch het Bathse Spuikanaal in beeld |
| Door verlaten industriegebieden                                 | Nee      |              |                                                                                                                                                                                             |
| Door materialen/constructies (stedelijk gebied)                 | Nee      |              |                                                                                                                                                                                             |
| Evt. zelf aan te vullen (bv atmosferische depositie)            | Nee      |              |                                                                                                                                                                                             |
| <b>3. Wateronttrekkingen</b>                                    |          |              |                                                                                                                                                                                             |
| Voor landbouw, bosbouw en visserij (irrigatie)                  | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                             |
| Voor publieke (drink)watervoorziening                           | Nee      |              |                                                                                                                                                                                             |
| Voor industrieën                                                | Nee      |              |                                                                                                                                                                                             |
| Voor koelwater van elektriciteitscentrales                      | Nee      |              |                                                                                                                                                                                             |
| Voor viskwekerijen                                              | Nee      |              |                                                                                                                                                                                             |
| Voor opwekken van stroom (waterkracht)                          | Nee      |              |                                                                                                                                                                                             |
| Door mijnbouw c.q. open groeves                                 | Nee      |              |                                                                                                                                                                                             |
| Voor scheepvaart (waterpeil in kanalen)                         | Nee      |              |                                                                                                                                                                                             |
| Door overdracht (watervoorziening wateren)                      | Nee      |              |                                                                                                                                                                                             |
| Andere grote wateronttrekkingen                                 | Nee      |              |                                                                                                                                                                                             |
| <b>4. Regulering waterbeweging/morfologische aanpassing</b>     |          |              |                                                                                                                                                                                             |
| <b>a. Regulering waterbeweging</b>                              |          |              |                                                                                                                                                                                             |
| Grondwateraanvulling                                            | Nee      |              |                                                                                                                                                                                             |
| Dammen voor waterkrachtcentrales                                | Nee      |              |                                                                                                                                                                                             |
| Waterreservoirs c.q. stuwwerken                                 | Nee      |              |                                                                                                                                                                                             |
| Hoogwaterbescherming                                            | Nee      |              |                                                                                                                                                                                             |
| Wateraanvoer/afvoer stroomgebieden                              | Ja       | Nee          | Vanuit Zoommeer naar Westerschelde                                                                                                                                                          |
| Omleiden piekafvoer                                             | Nee      |              |                                                                                                                                                                                             |
| Sluis(gemaal): peilbeheersing                                   | Nee      |              |                                                                                                                                                                                             |
| Stuw: verschil waterstand: verhogen waterstand (peilbeheersing) | Nee      |              |                                                                                                                                                                                             |
| <b>b. Rivierbeheer</b>                                          |          |              |                                                                                                                                                                                             |
| Kanalisatie c.q. normalisatie van de waterloop                  |          |              |                                                                                                                                                                                             |
| Verlies oeverzones en overstromingsvlaktes                      |          |              |                                                                                                                                                                                             |
| Oeververdediging, duikers, overkluizing, kribben                |          |              |                                                                                                                                                                                             |
| Versnelde waterafvoer                                           |          |              |                                                                                                                                                                                             |
| Veranderingen voor de visserij                                  |          |              |                                                                                                                                                                                             |

|                                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Landinfrastructuur (weg, brug e.d.)                                             |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Baggeren c.q. verdiepen (incl. zandvang)                                        |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>c. Beheer overgangswateren en kustwateren</b>                                |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Baggeren c.q. verdiepen in estuaria en kustzones (incl. zandvang)               |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Havens, scheepswerven e.d.                                                      |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Landaanwinning en inpoldering                                                   |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zandsuppletie (veiligheid)                                                      |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Dammen in getijdengebied (incl. veiligheid/ energie)                            |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>d. Andere morfologische veranderingen</b>                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Barrières (niet of moeilijk (vis)passeerbare gemalen, stuwen, dammen etc.)      | Ja       | Ja           | Beheer is aangepast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Ontwatering (veenoxidatie en bodemdaling)                                       | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>5. Andere belastingen</b>                                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zwerfvuul                                                                       | Ja       | Nee          | Op schaalniveau van waterlichaam niet significant                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Dumpen ongezuiverd afvalwater/slib in zee                                       | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Intensief beheer en onderhoud (incl. oevers)                                    | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Recreatie (water en oever)                                                      | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Sportvisserij                                                                   | Ja       | Nee          | Mogelijk kleinschalig                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Beroepvisserij                                                                  | Ja       | Nee          | Paar fuiken                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Uitheimse dieren/planten                                                        | Nee      |              | De ecologie in Nederlandse wateren is beïnvloed door het voorkomen van uitheimse soorten. Door introductie van uitheimse soorten vinden verschuivingen in het voedselweb plaats, met als gevolg een verandering in de soortensamenstelling. De precieze gevolgen van de introductie van nieuwe soorten zijn moeilijk te voorspellen |
| Uitheimse ziekten                                                               | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Klimaatverandering (zeespiegelstijging, temperatuur/droogte, hogere piekafvoer) | Ja       | Nee          | Onvoldoende kennis beschikbaar om effecten op KRW-doelstellingen adequaat in te kunnen schatten                                                                                                                                                                                                                                     |
| Verontreinigde waterbodem                                                       | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Visstandsbeheer                                                                 | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Olie- en gaswinning (bodemdaling)                                               | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Schelpenwinning of mosselzaadwinning                                            | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Windenergie (offshore)                                                          | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Delfstoffenwinning (zand, klei, grind, etc.)                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Warmtelozing en warmte-koude opslag                                             | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Militair oefenterrein                                                           | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Bovenstroomse aanvoer (buitenland/regio)                                        | Ja       | Ja           | Vanuit Zoommeer: PAK's en Cu                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Overige (eventueel beschrijven bij opmerkingen)                                 |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Scheepvaart                                                                     | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

Tabel B6.53  
Overzicht van menselijke belastingen  
op waterlichaam Zeeuwse kust  
(kustwater en territoriaal water) en  
de beoordeling of deze significant is.

|                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking               |
|-----------------------------------------------------------------|----------|--------------|-------------------------|
| <b>1. Puntbronnen</b>                                           |          |              |                         |
| Rioolwaterzuiveringsinstallaties                                | Nee      |              |                         |
| Riooloverstorten                                                | Nee      |              |                         |
| Slibverwerkingsinstallaties                                     | Nee      |              |                         |
| IPPC-industrieën                                                | Ja       | Nee          |                         |
| Niet IPPC-industrieën                                           | Ja       | Nee          |                         |
| Overig                                                          |          |              |                         |
| <b>2. Diffuse bronnen</b>                                       |          |              |                         |
| Via drainage en diep grondwater                                 | Nee      |              |                         |
| Door landbouwactiviteiten                                       | Nee      |              |                         |
| Door verkeer (weg/rail) en infrastructuur                       | Nee      |              |                         |
| Door ongelukken                                                 | Nee      |              |                         |
| Door verlaten industriegebieden                                 | Nee      |              |                         |
| Door materialen/constructies (stedelijk gebied)                 | Nee      |              |                         |
| Evt. zelf aan te vullen (bv atmosferische depositie)            | Ja       | Nee          | Atmosferische depositie |
| <b>3. Wateronttrekkingen</b>                                    |          |              |                         |
| Voor landbouw, bosbouw en visserij (irrigatie)                  | Nee      |              |                         |
| Voor publieke (drink)watervoorziening                           | Nee      |              |                         |
| Voor industrieën                                                | Nee      |              |                         |
| Voor koelwater van elektriciteitscentrales                      | Nee      |              |                         |
| Voor viskwekerijen                                              | Nee      |              |                         |
| Voor opwekken van stroom (waterkracht)                          | Nee      |              |                         |
| Door mijnbouw c.q. open groeves                                 | Nee      |              |                         |
| Voorscheepvaart (waterpeil in kanalen)                          | Nee      |              |                         |
| Door overdracht (watervoorziening wateren)                      | Nee      |              |                         |
| Andere grote wateronttrekkingen                                 | Nee      |              |                         |
| <b>4. Regulering waterbeweging/morfologische aanpassing</b>     |          |              |                         |
| <b>a. Regulering waterbeweging</b>                              |          |              |                         |
| Grondwateraanvulling                                            | Nee      |              |                         |
| Dammen voor waterkrachtcentrales                                | Nee      |              |                         |
| Waterreservoirs c.q. stuwmuren                                  | Nee      |              |                         |
| Hoogwaterbescherming                                            | Ja       | Ja           |                         |
| Wateraanvoer/afvoer stroomgebieden                              | Ja       | Nee          |                         |
| Omleiden piekafvoer                                             | Nee      |              |                         |
| Sluis/gemaal: peilbeheersing                                    | Nee      |              |                         |
| Stuw: verschil waterstand: verhogen waterstand (peilbeheersing) | Nee      |              |                         |
| <b>b. Rivierbeheer</b>                                          |          |              |                         |
| Kanalisatie c.q. normalisatie van de waterloop                  |          |              |                         |
| Verlies oeverzones en overstromingsvlaktes                      |          |              |                         |
| Oeververdediging, duikers, overkluizing, kribben                |          |              |                         |
| Versnelde waterafvoer                                           |          |              |                         |
| Veranderingen voor de visserij                                  |          |              |                         |
| Landinfrastructuur (weg, brug e.d.)                             |          |              |                         |
| Baggeren c.q. verdiepen (incl. zandvang)                        |          |              |                         |

|                                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>c. Beheer overgangswateren en kustwateren</b>                                |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Baggeren c.q. verdiepen in estuaria en kustzones (incl. zandvang)               | Ja       | Ja           | Vaargeulonderhoud van Westerschelde                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Havens, scheepswerven e.d.                                                      | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Landaanwinning en inpoldering                                                   | Ja       | Ja           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zandsuppletie (veiligheid)                                                      | Ja       | Ja           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Dammen in getijdengebied (incl. veiligheid/energie)                             | Ja       | Nee          | Strandhoofden, havendammen                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>d. Andere morfologische veranderingen</b>                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Barrières (niet of moeilijk (vis)passeerbare gemalen, stuwen, dammen etc.)      |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Ontwatering (veenoxidatie en bodemdaling)                                       |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>5. Andere belastingen</b>                                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zwerfvuil                                                                       | Ja       | Nee          | Niet significant vwb fytoplankton en macrofauna; wel voor Natura 2000 groepen                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Dumpen ongezuiverd afvalwater/slib in zee                                       | Nee      |              | Studie significantie baggerspreiding loopt                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Intensief beheer en onderhoud (incl. oevers)                                    | Ja       | Nee Ja       | Zandsuppleties                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Recreatie (water en oever)                                                      | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Sportvisserij                                                                   | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Beroepvisserij                                                                  | Ja       | Nee          | In de zone tot 12 zeemijl uit de kust is er niet veel visserij                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Uitheimse dieren/planten                                                        | Ja       | Ja           | De ecologie in Nederlandse wateren is beïnvloed door het voorkomen van uitheimse soorten. Door introductie van uitheimse soorten vinden verschuivingen in het voedselweb plaats, met als gevolg een verandering in de soortensamenstelling. De precieze gevolgen van de introductie van nieuwe soorten zijn moeilijk te voorspellen |
| Uitheimse ziekten                                                               | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Klimaatverandering (zeespiegelstijging, temperatuur/droogte, hogere piekafvoer) | Ja       | Ja           | Onvoldoende kennis beschikbaar om effecten op KRW-doelstellingen adequaat in te kunnen schatten                                                                                                                                                                                                                                     |
| Verontreinigde waterbodem                                                       | Ja       | Nee          | Mogelijk PAK's, TBT, metalen, vlamvertragers PAK's, TBT, metalen en/of vlamvertragers worden in de waterbodems waargenomen                                                                                                                                                                                                          |
| Visstandsbeheer                                                                 | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Olie- en gaswinning (bodemdaling)                                               | Nee      |              | Tussen 1 en 12 zeemijlszone                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Schelpenwinning of mosselzaadwinning                                            | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Windenergie (offshore)                                                          | Nee      | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Delfstoffenwinning (zand, klei, grind, etc.)                                    | Ja       | Ja           | Zandwinning vindt plaats tot de 20 m dieptelijn (kustfundament): heeft effect op macrofauna                                                                                                                                                                                                                                         |
| Warmtelozing en warmte-koude opslag                                             | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Militair oefenterrein                                                           | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Bovenstroomse aanvoer (buitenland/regio)                                        | Ja       | Ja           | De dominante belasting                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Overige (eventueel beschrijven bij opmerkingen)                                 |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Scheepvaart                                                                     | Ja       | Ja           | Zeevaart                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

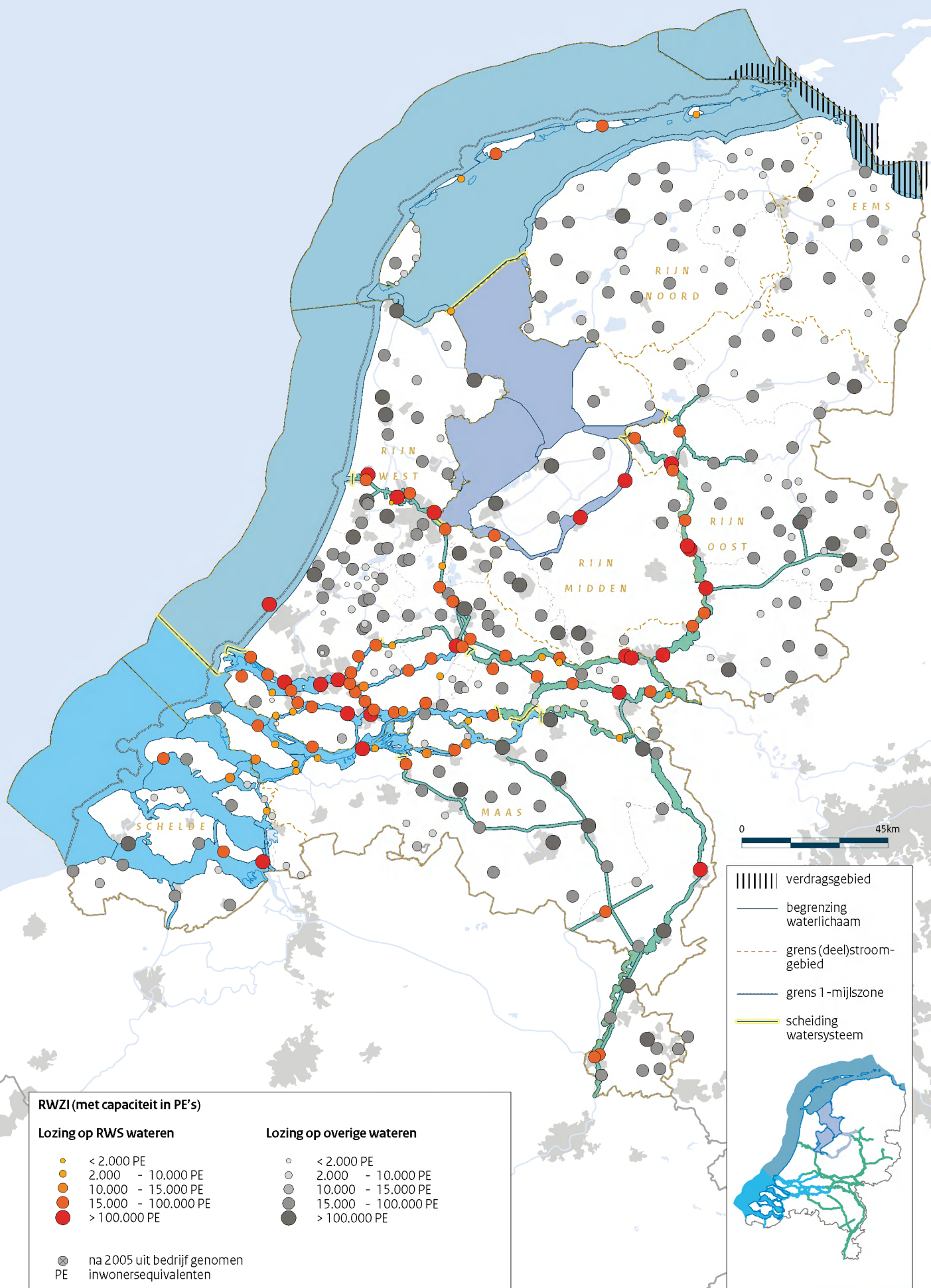
Tabel B6.54  
Overzicht van menselijke belastingen  
op waterlichaam Noordelijke  
Deltakust (kustwater en territoriaal  
water) en de beoordeling of deze  
significant is.

|                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking               |
|-----------------------------------------------------------------|----------|--------------|-------------------------|
| <b>1. Puntbronnen</b>                                           |          |              |                         |
| Rioolwaterzuiveringsinstallaties                                | Nee      |              |                         |
| Riooloverstorten                                                | Nee      |              |                         |
| Slibverwerkingsinstallaties                                     | Nee      |              |                         |
| IPPC-industrieën                                                | Ja       | Nee          |                         |
| Niet IPPC-industrieën                                           | Ja       | Nee          |                         |
| Overig                                                          |          |              |                         |
| <b>2. Diffuse bronnen</b>                                       |          |              |                         |
| Via drainage en diep grondwater                                 | Nee      |              |                         |
| Door landbouwactiviteiten                                       | Nee      |              |                         |
| Door verkeer (weg/rail) en infrastructuur                       | Nee      |              |                         |
| Door ongelukken                                                 | Nee      |              |                         |
| Door verlaten industriegebieden                                 | Nee      |              |                         |
| Door materialen/constructies (stedelijk gebied)                 | Nee      |              |                         |
| Evt. zelf aan te vullen (bv atmosferische depositie)            | Ja       | Nee          | Atmosferische depositie |
| <b>3. Wateronttrekkingen</b>                                    |          |              |                         |
| Voor landbouw, bosbouw en visserij (irrigatie)                  | Nee      |              |                         |
| Voor publieke (drink)watervoorziening                           | Nee      |              |                         |
| Voor industrieën                                                | Nee      |              |                         |
| Voor koelwater van elektriciteitscentrales                      | Nee      |              |                         |
| Voor viskwekerijen                                              | Nee      |              |                         |
| Voor opwekken van stroom (waterkracht)                          | Nee      |              |                         |
| Door mijnbouw c.q. open groeves                                 | Nee      |              |                         |
| Voorscheepvaart (waterpeil in kanalen)                          | Nee      |              |                         |
| Door overdracht (watervoorziening wateren)                      | Nee      |              |                         |
| Andere grote wateronttrekkingen                                 | Nee      |              |                         |
| <b>4. Regulering waterbeweging/morfologische aanpassing</b>     |          |              |                         |
| <b>a. Regulering waterbeweging</b>                              |          |              |                         |
| Grondwateraanvulling                                            | Nee      |              |                         |
| Dammen voor waterkrachtcentrales                                | Nee      |              |                         |
| Waterreservoirs c.q. stuwmuren                                  | Nee      |              |                         |
| Hoogwaterbescherming                                            | Ja       | Ja           |                         |
| Wateraanvoer/afvoer stroomgebieden                              | Ja       | Nee          |                         |
| Omleiden piekafvoer                                             | Nee      |              |                         |
| Sluis/gemaal: peilbeheersing                                    | Nee      |              |                         |
| Stuw: verschil waterstand: verhogen waterstand (peilbeheersing) | Nee      |              |                         |
| <b>b. Rivierbeheer</b>                                          |          |              |                         |
| Kanalisatie c.q. normalisatie van de waterloop                  |          |              |                         |
| Verlies oeverzones en overstromingsvlaktes                      |          |              |                         |
| Oeververdediging, duikers, overkluizing, kribben                |          |              |                         |
| Versnelde waterafvoer                                           |          |              |                         |
| Veranderingen voor de visserij                                  |          |              |                         |
| Landinfrastructuur (weg, brug e.d.)                             |          |              |                         |
| Baggeren c.q. verdiepen (incl. zandvang)                        |          |              |                         |

|                                                                                 | Aanwezig | Substantieel | Opmerking                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>c. Beheer overgangswateren en kustwateren</b>                                |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Baggeren c.q. verdiepen in estuaria en kustzones (incl. zandvang)               | Ja       | Ja           | Vaargeulonderhoud van Stellendam                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Havens, scheepswerven e.d.                                                      | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Landaanwinning en inpoldering                                                   | Ja       | Ja           | Maasvlaktes: noordgrens van waterlichaam verandert                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Zandsuppletie (veiligheid)                                                      | Ja       | Ja           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Dammen in getijdengebied (incl. veiligheid/ energie)                            | Ja       | Nee          | Strandhoofden, havendammen                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>d. Andere morfologische veranderingen</b>                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Barrières (niet of moeilijk (vis)passeerbare gemalen, stuwen, dammen etc.)      |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Ontwatering (veenoxidatie en bodemdaling)                                       |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>5. Andere belastingen</b>                                                    |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zwerfvuil                                                                       | Ja       | Nee          | Niet significant vwb fytoplankton en macrofauna; wel voor Natura 2000 groepen                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Dumpen ongezuiverd afvalwater/slib in zee                                       | Nee      |              | Studie significantie baggerspreiding loopt                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Intensief beheer en onderhoud (incl. oevers)                                    | Ja       | Ja           | Zandsuppleties                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Recreatie (water en oever)                                                      | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Sportvisserij                                                                   | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Beroepvisserij                                                                  | Ja       | Nee          | In de zone tot 12 zeemijl uit de kust is er niet veel visserij                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Uitheimse dieren/planten                                                        | Ja       | Ja           | De ecologie in Nederlandse wateren is beïnvloed door het voorkomen van uitheimse soorten. Door introductie van uitheimse soorten vinden verschuivingen in het voedselweb plaats, met als gevolg een verandering in de soortensamenstelling. De precieze gevolgen van de introductie van nieuwe soorten zijn moeilijk te voorspellen |
| Uitheimse ziekten                                                               | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Klimaatverandering (zeespiegelstijging, temperatuur/droogte, hogere piekafvoer) | Ja       | Ja           | Onvoldoende kennis beschikbaar om effecten op KRW-doelstellingen adequaat in te kunnen schatten                                                                                                                                                                                                                                     |
| Verontreinigde waterbodem                                                       | Ja       | Nee          | PAK's, TBT, metalen en/of vlamvertragers worden in de waterbodems waargenomen                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Visstandsbeheer                                                                 | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Olie- en gaswinning (bodemdaling)                                               | Nee      |              | Tussen 1 en 12 zeemijlszone                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Schelpenwinning of mosselzaadwinning                                            | Ja       | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Windenergie (offshore)                                                          | Nee      | Nee          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Delfstoffenwinning (zand, klei, grind, etc.)                                    | Ja       | Ja           | Zandwinning vindt plaats tot de 20 m dieptelijn (kustfundament): heeft effect op macrofauna                                                                                                                                                                                                                                         |
| Warmtelozing en warmte-koude opslag                                             | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Militair oefenterrein                                                           | Nee      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Bovenstroomse aanvoer (buitenland/regio)                                        | Ja       | Ja           | De dominante belasting                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Overige (eventueel beschrijven bij opmerkingen)                                 |          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Scheepvaart                                                                     | Ja       | Ja           | Zeevaart                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

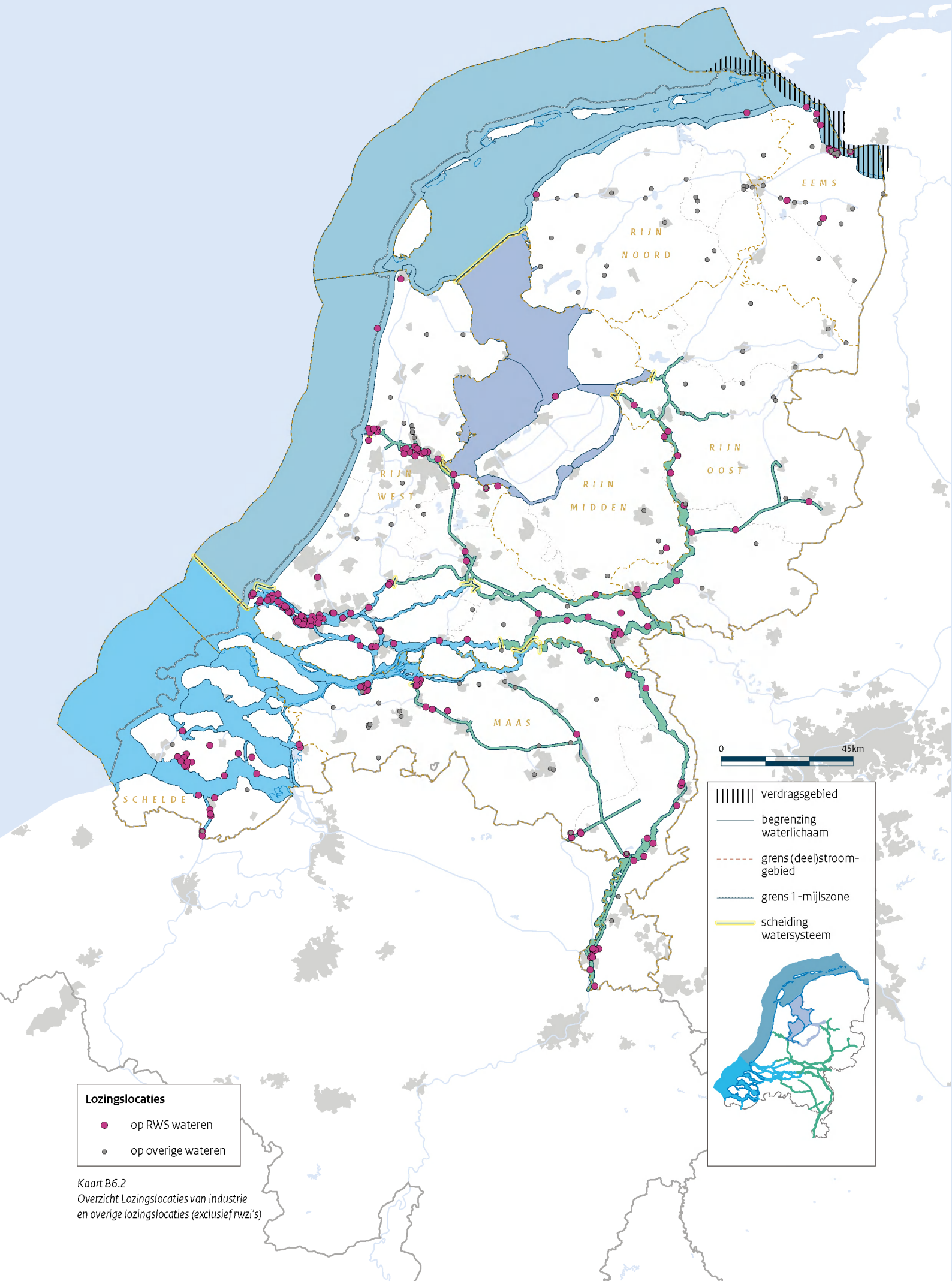
Op Kaart B6.1 en B6.2 staan de verschillende lozingslocaties in Nederland weergegeven.





Kaart B6.1

Lozingslocaties rioolwaterzuiveringsinstallaties (rwzi's)



Kaart B6.2  
Overzicht Lozingslocaties van industrie  
en overige lozingslocaties (exclusief rwn's)

# Bijlage 7

## Status en type waterlichamen

### B7.1

#### Toelichting statustoekenning waterlichamen

Essentieel voor de bepaling van de ecologische doelstellingen voor oppervlaktewaterlichamen is de statustoekenning. Binnen de KRW worden drie soorten status onderscheiden:

- vrijwel ongewijzigde wateren
- sterk veranderde wateren
- kunstmatige wateren

Een waterlichaam wordt getypeerd als **vrijwel ongewijzigd** wanneer een waterlichaam al van nature aanwezig was en waarvan eventuele hydromorfologische ingrepen in 2015 (of uiterlijk 2027) zonder significantie maatschappelijke schade tegen 'evenredige kosten' kunnen worden opgeheven.

Een waterlichaam wordt getypeerd als **sterk veranderd** wanneer het wezenlijk van aard is veranderd door hydromorfologische ingrepen (KRW, artikel 2, onder 9) en wanneer het ongedaan maken van deze ingrepen, om de ecologische referentiesituatie te herstellen, schade toebrengt aan sociaal-maatschappelijk belangrijke functies, zoals scheepvaart, waterhuishouding en recreatie (KRW, artikel 4.3a). Tevens moet vaststaan dat de functies van de hydromorfologische ingrepen (bijvoorbeeld de bescherming van achterland door bedijking), niet ook op een andere, wezenlijk milieuvriendelijker, wijze kunnen worden bereikt; omdat dit technisch onhaalbaar of onevenredig kostbaar is (KRW, artikel 4.3b).

Wanneer er sprake is van significant negatieve effecten dan worden de bijbehorende hydromorfologische ingrepen ook wel aangeduid als onomkeerbaar (Ref. 88). In de Compilatiemnota (Ref. 88) zijn de ingrepen *Inpoldering, Bedijking, Oeververdediging, Aantasting natuurlijke inundatiezones, Dammen en sluizen en Peilbeheer* als onomkeerbaar beschouwd. In onderstaande tabellen is aangegeven welke ingrepen onomkeerbaar zijn in de waterlichamen. Deze ingrepen maken het mogelijk dat Nederland veilig bewoonbaar is en blijft, en dat de economie zich kan ontwikkelen.

Naar mening van Rijkswaterstaat kunnen de doelen die met de ingrepen beoogd worden niet redelijkerwijs op een andere manier worden bediend. Herstelmaatregelen van deze hydromorfologische ingrepen zou de kustveiligheid in gevaar brengen en grote consequenties hebben voor het wonen en werken achter de dijken.

Stuwen en sluizen dienen de scheepvaart, zeekerende dammen, de veiligheid. Deze ingrepen kunnen redelijkerwijs niet ongedaan worden gemaakt. Wel zijn mitigerende maatregelen mogelijk in een aantal gevallen. Het is bijvoorbeeld mogelijk om vispassages aan te brengen, die de ecologische barrièrewerking van stuwen en sluizen sterk verminderen (Ref. 88).

Een waterlichaam wordt getypeerd als **kunstmatig aangelegd** wanneer het water door menselijke activiteiten is ontstaan (KRW, artikel 2.8). Een kunstmatig aangelegd waterlichaam is door de mens gemaakt op een plaats waar voorheen geen (significant) oppervlaktewater was. Het is niet gecreëerd door een directe fysieke wijziging of het verplaatsten of rechtekken van een bestaand waterlichaam.

#### Statustoekenning Noordzeekustzone, Waddenzee en Eems-Dollard

Binnen het watersysteem Noordzeekustzone, Waddenzee en Eems-Dollard hebben alleen de waterlichamen Eems-Dollard en Waddenzee-vastelandskust de status 'sterk veranderd' gekregen. De andere waterlichamen zijn als vrijwel ongewijzigd te typeren.

### Statustoekenning IJsselmeergebied

In het watersysteem IJsselmeergebied is aan de waterlichamen de status 'sterk veranderd' toegekend.

### Statustoekenning Rivieren en kanalen

In het watersysteem rivieren en kanalen is aan de Rivieren de status 'sterk veranderd' toegekend. De kanalen zijn allen 'kunstmatig aangelegd'.

### Statustoekenning Zuidwestelijke Delta

In de Zuidwestelijke Delta is aan drie waterlichamen (de kust waterlichamen) de status 'vrijwel ongewijzigd' toegekend. Aan de vier kanalen in de Delta is de status 'kunstmatig' toegekend. Aan de overige waterlichamen is de status 'sterk veranderd' verleend.

Als onderbouwing voor de statustoekenning staat in deze bijlage per waterlichaam in de Tabellen B7.1 t/m 7.31 aangeven welke ingrepen in het gebied als onomkeerbaar worden beschouwd, omdat het tot significante schade zou leiden als deze ongedaan worden gemaakt. Daarnaast is achterin deze bijlage een kaart toegevoegd waarop de status van de waterlichamen is weergegeven. De bijbehorende ecologische KRW-doelstellingen per waterlichaam staan uitgewerkt in Bijlage 9.

Tabel B7.1

Overzicht van overwogen herstelmaatregelen voor het waterlichaam Waddenzee-vastelandskust die na afweging NIET in het basispakket zijn opgenomen, omdat zij significant schadelijk zijn voor de functies in het gebied en het milieu in brede zin.

| Ingrep                      |                                                                                                                                   |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bedijking                   |                                                                                                                                   |
| Gebruiksfunctie/bestemming: | Veiligheid                                                                                                                        |
| Overwogen herstelmaatregel: | Verwijderen bedijking                                                                                                             |
| Negatief effect:            | Het weghalen van dammen en dijken leidt tot significante veiligheidsrisico's, overstromingen en problemen met geringe waterdiepte |
| Conclusie:                  | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                        |

Tabel B7.2

Overzicht van overwogen herstelmaatregelen voor het waterlichaam Eems-Dollard die na afweging NIET in het basispakket zijn opgenomen, omdat zij significant schadelijk zijn voor de functies in het gebied en het milieu in brede zin.

| Ingrep                                               |                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bedijking                                            |                                                                                                                                                       |
| Gebruiksfunctie/bestemming:                          | Bescherming tegen hoog water                                                                                                                          |
| Overwogen herstelmaatregel:                          | Weghalen van dammen en dijken                                                                                                                         |
| Negatief effect:                                     | Het weghalen van dammen en dijken leidt tot significante veiligheidsrisico's, overstromingen en problemen met geringe waterdiepte                     |
| Conclusie:                                           | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                            |
| Oeververdediging                                     |                                                                                                                                                       |
| Gebruiksfunctie/bestemming:                          | Bescherming oevers en dijken tegen afslag                                                                                                             |
| Overwogen herstelmaatregel:                          | Oeververdediging weghalen                                                                                                                             |
| Negatief effect:                                     | Het weghalen van de oeververdediging leidt tot significante veiligheidsrisico's                                                                       |
| Conclusie:                                           | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                            |
| (Vaar)geulverdiepingen                               |                                                                                                                                                       |
| Gebruiksfunctie/bestemming:                          | Scheepvaart                                                                                                                                           |
| Overwogen herstelmaatregel:                          | Stopzetten verdiepingen en onderhoudswerkzaamheden                                                                                                    |
| Negatief effect:                                     | Stopzetten vaargeulverdiepingen en vaargeulonderhoud leidt tot grote economische schade omdat de bevaarbaarheid voor vrachtschepen veel kleiner wordt |
| Conclusie:                                           | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                            |
| Stuwen, sluizen en andere niet passeerbare barrières |                                                                                                                                                       |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                         | Scheepvaart, waterbeheersing                                                                                                                          |
| Overwogen herstelmaatregel:                          | Verwijderen stuwen sluizen en andere barrières                                                                                                        |
| Negatief effect:                                     | Significante negatieve effecten op de veiligheid, de waterhuishouding en de scheepvaart                                                               |
| Conclusie:                                           | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                            |



Tabel B7.3

Overzicht van overwogen herstelmaatregelen in het IJsselmeer die na afweging NIET in het basispakket zijn opgenomen, omdat zij significant schadelijk zijn voor de functies in het gebied en het milieu in brede zin.

| Ingreep                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bedijking                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                 | Veiligheid (bescherming tegen hoog water), scheepvaart                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Overwogen herstelmaatregel:                  | Weghalen van dammen en dijken                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Negatief effect:                             | Het weghalen van dammen en dijken leidt tot significante veiligheidsrisico's, overstromingen en problemen voor de scheepvaart als gevolg van geringe waterdiepte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Conclusie:                                   | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Oeververdediging                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                 | Veiligheid                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Overwogen herstelmaatregel:                  | Verwijderen oeververdediging                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Negatief effect:                             | Oeververdediging is nodig voor de veiligheid. Het weghalen van de oeververdediging leidt tot significante veiligheidsrisico's                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Conclusie:                                   | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Peilbeheer                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                 | (Drink)watervoorziening, scheepvaart                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Overwogen herstelmaatregel:                  | Instellen natuurlijk peilbeheer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Negatief effect:                             | Bij een natuurlijk peilbeheer zal in de zomer de watervoorraad in het waterlichaam IJsselmeer dusdanig afnemen dat de watervoorziening naar de omliggende gebieden grotendeels onmogelijk wordt, met onder andere verdroging van natuur tot gevolg. Ook zal een natuurlijk peilbeheer tot wateroverlast leiden en onvoldoende diepte voor de scheepvaart met zich meebrengen, aangezien de maximale en minimale waterstanden bij een natuurlijk peil extremer zijn                                                                                                                                                                            |
| Conclusie:                                   | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Sluizen en andere niet passeerbare barrières |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                 | Scheepvaart, waterbeheersing                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Overwogen herstelmaatregel:                  | Sluizen verwijderen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Negatief effect:                             | Significante negatieve effecten op de veiligheid, de waterhuishouding en de scheepvaart                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Conclusie:                                   | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| (Zee)Kerende dammen en barrières             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                 | Veiligheid (bescherming tegen hoog water)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Overwogen herstelmaatregel:                  | Verwijderen Afsluitdijk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Negatief effect:                             | De Afsluitdijk is aangelegd ter bescherming van het achterliggende land. Na het zoet worden van hetsysteem is het gebied nu ook van groot belang voor de drinkwater- en zoetwatervoorziening. Voor het laten terugkeren van de ecologische toestand behorend het oorspronkelijke type, een overgangswater, zou de Afsluitdijk moeten worden verwijderd. Gezien de gevolgen voor de veiligheid van het achterliggende land, de drinkwatervoorziening en de zoetwatervoorziening en de hoge kosten om deze aanleg terug te draaien waarbij de eerder genoemde functies niet in het geding komen, is deze ingreep als onomkeerbaar aan te merken |
| Conclusie:                                   | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Inpoldering                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                 | Verstedelijking (infrastructuur), landbouw                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Overwogen herstelmaatregel:                  | Ontpoldering                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Negatief effect:                             | Ontpoldering heeft significante negatieve effecten op infrastructuur en landbouw omdat bij ontpoldering wegen en landbouwgrond verdwijnen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Conclusie:                                   | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

Tabel B7.4

Overzicht van overwogen herstelmaatregelen in het Markermeer die na afweging NIET in het basispakket zijn opgenomen, omdat zij significant schadelijk zijn voor de functies in het gebied en het milieu in brede zin.

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ingrep</b>                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Bedijking</b>                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                        | Bescherming tegen hoog water                                                                                                                                                                                                                                                |
| Overwogen herstelmaatregel:                         | Weghalen van dammen en dijken                                                                                                                                                                                                                                               |
| Negatief effect:                                    | Het weghalen van dammen en dijken leidt tot significante veiligheidsrisico's, overstromingen en problemen met geringe waterdiepte                                                                                                                                           |
| Conclusie:                                          | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Oeververdediging</b>                             |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                        | Bescherming tegen hoog water                                                                                                                                                                                                                                                |
| Overwogen herstelmaatregel:                         | Oeververdediging weghalen                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Negatief effect:                                    | Leidt tot significante veiligheidsrisico's                                                                                                                                                                                                                                  |
| Conclusie:                                          | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Peilbeheer</b>                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                        | (Drink)watervoorziening, scheepvaart                                                                                                                                                                                                                                        |
| Overwogen herstelmaatregel:                         | Instellen natuurlijk peilbeheer                                                                                                                                                                                                                                             |
| Negatief effect:                                    | Een natuurlijk peilbeheer zal de watervoorziening naar de omliggende gebieden onmogelijk maken, met onder andere verdroging van natuur tot gevolg. Ook zal een natuurlijk peilbeheer tot wateroverlast leiden en onvoldoende diepte voor de scheepvaart met zich meebrengen |
| Conclusie:                                          | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Sluizen en andere niet passeerbare barrières</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                        | Scheepvaart, waterbeheersing                                                                                                                                                                                                                                                |
| Overwogen herstelmaatregel:                         | Sluizen verwijderen                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Negatief effect:                                    | Significante negatieve effecten op de veiligheid, de waterhuishouding en de scheepvaart                                                                                                                                                                                     |
| Conclusie:                                          | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Aantasting natuurlijke inundatiezones</b>        |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                        | Bescherming tegen hoog water                                                                                                                                                                                                                                                |
| Overwogen herstelmaatregel:                         | Verwijdering bedijking                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Negatief effect:                                    | Significant negatief effect op veiligheid                                                                                                                                                                                                                                   |
| Conclusie:                                          | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Inpoldering</b>                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                        | Infrastructuur, landbouw                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Overwogen herstelmaatregel:                         | Ontpoldering                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Negatief effect:                                    | Significante negatieve effecten op infrastructuur en landbouw                                                                                                                                                                                                               |
| Conclusie:                                          | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                                                                                                                                                  |

Tabel B7.5

Overzicht van overwogen herstelmaatregelen in het Zwarte Meer die na afweging NIET in het basispakket zijn opgenomen, omdat zij significant schadelijk zijn voor de functies in het gebied en het milieu in brede zin.

| Ingreep                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bedijking                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                 | Bescherming tegen hoog water                                                                                                                                                                                                                                                |
| Overwogen herstelmaatregel:                  | Weghalen van dammen en dijken                                                                                                                                                                                                                                               |
| Negatief effect:                             | Het weghalen van dammen en dijken leidt tot significante veiligheidsrisico's, overstromingen en problemen met geringe waterdiepte                                                                                                                                           |
| Conclusie:                                   | De ingreep in onomkeerbaar                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Oeververdediging                             |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                 | Bescherming tegen hoog water                                                                                                                                                                                                                                                |
| Overwogen herstelmaatregel:                  | Oeververdediging weghalen                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Negatief effect:                             | Leidt tot significante veiligheidsrisico's                                                                                                                                                                                                                                  |
| Conclusie:                                   | De ingreep in onomkeerbaar                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Peilbeheer                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                 | (Drink)watervoorziening, scheepvaart                                                                                                                                                                                                                                        |
| Overwogen herstelmaatregel:                  | Instellen natuurlijk peilbeheer                                                                                                                                                                                                                                             |
| Negatief effect:                             | Een natuurlijk peilbeheer zal de watervoorziening naar de omliggende gebieden onmogelijk maken, met onder andere verdroging van natuur tot gevolg. Ook zal een natuurlijk peilbeheer tot wateroverlast leiden en onvoldoende diepte voor de scheepvaart met zich meebrengen |
| Conclusie:                                   | De ingreep in onomkeerbaar                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Sluizen en andere niet passeerbare barrières |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                 | Scheepvaart, waterbeheersing                                                                                                                                                                                                                                                |
| Overwogen herstelmaatregel:                  | Sluizen verwijderen                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Negatief effect:                             | Significante negatieve effecten op de veiligheid, de waterhuishouding en de scheepvaart                                                                                                                                                                                     |
| Conclusie:                                   | De ingreep in onomkeerbaar                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Inpoldering                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                 | Infrastructuur, landbouw                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Overwogen herstelmaatregel:                  | Ontpoldering                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Negatief effect:                             | Significante negatieve effecten op infrastructuur en landbouw                                                                                                                                                                                                               |
| Conclusie:                                   | De ingreep in onomkeerbaar                                                                                                                                                                                                                                                  |

Tabel B7.6

Overzicht van overwogen herstelmaatregelen in het Ketelmeer en Vossemeer die na afweging NIET in het basispakket zijn opgenomen, omdat zij significant schadelijk zijn voor de functies in het gebied en het milieu in brede zin.

| Ingreep                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bedijking                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                 | Bescherming tegen hoog water                                                                                                                                                                                                                                                |
| Overwogen herstelmaatregel:                  | Weghalen van dammen en dijken                                                                                                                                                                                                                                               |
| Negatief effect:                             | Het weghalen van dammen en dijken leidt tot significante veiligheidsrisico's, overstromingen en problemen met geringe waterdiepte                                                                                                                                           |
| Conclusie:                                   | De ingreep in onomkeerbaar                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Oeververdediging                             |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                 | Bescherming tegen hoog water                                                                                                                                                                                                                                                |
| Overwogen herstelmaatregel:                  | Oeververdediging weghalen                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Negatief effect:                             | Leidt tot significante veiligheidsrisico's                                                                                                                                                                                                                                  |
| Conclusie:                                   | De ingreep in onomkeerbaar                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Peilbeheer                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                 | (Drink)watervoorziening, scheepvaart, veiligheid                                                                                                                                                                                                                            |
| Overwogen herstelmaatregel:                  | Instellen natuurlijk peilbeheer                                                                                                                                                                                                                                             |
| Negatief effect:                             | Een natuurlijk peilbeheer zal de watervoorziening naar de omliggende gebieden onmogelijk maken, met onder andere verdroging van natuur tot gevolg. Ook zal een natuurlijk peilbeheer tot wateroverlast leiden en onvoldoende diepte voor de scheepvaart met zich meebrengen |
| Conclusie:                                   | De ingreep in onomkeerbaar                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Sluizen en andere niet passeerbare barrières |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                 | Scheepvaart, waterbeheersing, veiligheid                                                                                                                                                                                                                                    |
| Overwogen herstelmaatregel:                  | Sluizen verwijderen                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Negatief effect:                             | Significante negatieve effecten op de veiligheid, de waterhuishouding en de scheepvaart                                                                                                                                                                                     |
| Conclusie:                                   | De ingreep in onomkeerbaar                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Inpoldering                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                 | Infrastructuur, landbouw                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Overwogen herstelmaatregel:                  | Ontpoldering                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Negatief effect:                             | Significante negatieve effecten op infrastructuur en landbouw                                                                                                                                                                                                               |
| Conclusie:                                   | De ingreep in onomkeerbaar                                                                                                                                                                                                                                                  |



Tabel B7.7

Overzicht van overwogen herstelmaatregelen in het Randmeren-Oost die na afweging NIET in het basispakket zijn opgenomen, omdat zij significant schadelijk zijn voor de functies in het gebied en het milieu in brede zin.

| Ingrep                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bedijking                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                 | Bescherming tegen hoog water                                                                                                                                                                                                                                                |
| Overwogen herstelmaatregel:                  | Weghalen van dammen en dijken                                                                                                                                                                                                                                               |
| Negatief effect:                             | Het weghalen van dammen en dijken leidt tot significante veiligheidsrisico's, overstromingen en problemen met geringe waterdiepte                                                                                                                                           |
| Conclusie:                                   | De ingreep in onomkeerbaar                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Oeververdediging                             |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                 | Bescherming tegen hoog water                                                                                                                                                                                                                                                |
| Overwogen herstelmaatregel:                  | Oeververdediging weghalen                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Negatief effect:                             | Leidt tot significante veiligheidsrisico's                                                                                                                                                                                                                                  |
| Conclusie:                                   | De ingreep in onomkeerbaar                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Peilbeheer                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                 | (Drink)watervoorziening, scheepvaart, veiligheid                                                                                                                                                                                                                            |
| Overwogen herstelmaatregel:                  | Instellen natuurlijk peilbeheer                                                                                                                                                                                                                                             |
| Negatief effect:                             | Een natuurlijk peilbeheer zal de watervoorziening naar de omliggende gebieden onmogelijk maken, met onder andere verdroging van natuur tot gevolg. Ook zal een natuurlijk peilbeheer tot wateroverlast leiden en onvoldoende diepte voor de scheepvaart met zich meebrengen |
| Conclusie:                                   | De ingreep in onomkeerbaar                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Sluizen en andere niet passeerbare barrières |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                 | Scheepvaart, waterbeheersing, veiligheid                                                                                                                                                                                                                                    |
| Overwogen herstelmaatregel:                  | Sluizen verwijderen                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Negatief effect:                             | Significante negatieve effecten op de veiligheid, de waterhuishouding en de scheepvaart                                                                                                                                                                                     |
| Conclusie:                                   | De ingreep in onomkeerbaar                                                                                                                                                                                                                                                  |

Tabel B7.8

Overzicht van overwogen herstelmaatregelen in het Randmeren-Zuid die na afweging NIET in het basispakket zijn opgenomen, omdat zij significant schadelijk zijn voor de functies in het gebied en het milieu in brede zin.

| <b>Ingrep</b>                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Bedijking</b>                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                        | Bescherming tegen hoog water                                                                                                                                                                                                                                                |
| Overwogen herstelmaatregel:                         | Weghalen van dammen en dijken                                                                                                                                                                                                                                               |
| Negatief effect:                                    | Het weghalen van dammen en dijken leidt tot significante veiligheidsrisico's, overstromingen en problemen met geringe waterdiepte                                                                                                                                           |
| Conclusie:                                          | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Oeververdediging</b>                             |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                        | Bescherming tegen hoog water                                                                                                                                                                                                                                                |
| Overwogen herstelmaatregel:                         | Oeververdediging weghalen                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Negatief effect:                                    | Leidt tot significante veiligheidsrisico's                                                                                                                                                                                                                                  |
| Conclusie:                                          | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Peilbeheer</b>                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                        | (Drink)watervoorziening, scheepvaart                                                                                                                                                                                                                                        |
| Overwogen herstelmaatregel:                         | Instellen natuurlijk peilbeheer                                                                                                                                                                                                                                             |
| Negatief effect:                                    | Een natuurlijk peilbeheer zal de watervoorziening naar de omliggende gebieden onmogelijk maken, met onder andere verdroging van natuur tot gevolg. Ook zal een natuurlijk peilbeheer tot wateroverlast leiden en onvoldoende diepte voor de scheepvaart met zich meebrengen |
| Conclusie:                                          | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Sluizen en andere niet passeerbare barrières</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                        | Scheepvaart, waterbeheersing                                                                                                                                                                                                                                                |
| Overwogen herstelmaatregel:                         | Sluizen verwijderen                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Negatief effect:                                    | Significante negatieve effecten op de veiligheid, de waterhuishouding en de scheepvaart                                                                                                                                                                                     |
| Conclusie:                                          | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Aantasting natuurlijke inundatiezones</b>        |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                        | Bescherming tegen hoog water                                                                                                                                                                                                                                                |
| Overwogen herstelmaatregel:                         | Verwijdering bedijking                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Negatief effect:                                    | Significant negatief effect op veiligheid                                                                                                                                                                                                                                   |
| Conclusie:                                          | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Inpoldering</b>                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                        | Infrastructuur, landbouw                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Overwogen herstelmaatregel:                         | Ontpoldering                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Negatief effect:                                    | Significante negatieve effecten op infrastructuur en landbouw                                                                                                                                                                                                               |
| Conclusie:                                          | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                                                                                                                                                  |

Tabel B7.9

Overzicht van overwogen herstelmaatregelen in het waterlichaam Waal, Bovenrijn die na afweging NIET in het basispakket zijn opgenomen, omdat zij significant schadelijk zijn voor de functies in het gebied en het milieu in brede zin.

| Ingrep                                                             |                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bedijking                                                          |                                                                                                                                                    |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                                       | Bescherming tegen hoog water                                                                                                                       |
| Overwogen herstelmaatregel:                                        | Weghalen van dijken                                                                                                                                |
| Negatief effect:                                                   | Het weghalen van dijken leidt tot significante veiligheidsrisico's, overstromingen                                                                 |
| Conclusie:                                                         | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                         |
| Normalisatie                                                       |                                                                                                                                                    |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                                       | Bescherming tegen hoogwater en voor de scheepvaart en de afvoer van ijs van belang                                                                 |
| Overwogen herstelmaatregel:                                        | Normalisatie terugdraaien                                                                                                                          |
| Negatief effect:                                                   | Overstromingsgevaar en schade voor scheepvaart                                                                                                     |
| Conclusie:                                                         | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                         |
| Kanalisatie                                                        |                                                                                                                                                    |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                                       | Waterbeheersing, scheepvaart                                                                                                                       |
| Overwogen herstelmaatregel:                                        | Kanalisatie terugdraaien                                                                                                                           |
| Negatief effect:                                                   | Overstromingsgevaar, schade aan scheepvaart door verminderde bevaarbaarheid                                                                        |
| Conclusie:                                                         | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                         |
| Kribben                                                            |                                                                                                                                                    |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                                       | Waterbeheersing, scheepvaart, zie normalisatie                                                                                                     |
| Overwogen herstelmaatregel:                                        | Weghalen kribben                                                                                                                                   |
| Negatief effect:                                                   | Overstromingsgevaar, schade aan scheepvaart door verminderde bevaarbaarheid                                                                        |
| Conclusie:                                                         | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                         |
| Oeververdediging                                                   |                                                                                                                                                    |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                                       | Bescherming tegen erosie en riviervlegging                                                                                                         |
| Overwogen herstelmaatregel:                                        | Oeververdediging weghalen                                                                                                                          |
| Negatief effect:                                                   | Leidt in een aantal gevallen tot schade aan functies (havens, in steden, landbouw)                                                                 |
| Conclusie:                                                         | De ingreep is deels onomkeerbaar                                                                                                                   |
| Aantasting natuurlijke inundatiezones                              |                                                                                                                                                    |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                                       | Veiligheid, landbouw, industrie, infrastructuur, wonen                                                                                             |
| Overwogen herstelmaatregel:                                        | Alle gebruiksfuncties in inundatiezones verbieden/verwijderen, dijken verplaatsen                                                                  |
| Negatief effect:                                                   | Schade aan huidige functie, hoogwater bescherming                                                                                                  |
| Conclusie:                                                         | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                         |
| Verdieping                                                         |                                                                                                                                                    |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                                       | Scheepvaart                                                                                                                                        |
| Overwogen herstelmaatregel:                                        | Stoppen met op diepte houden, verondiepen                                                                                                          |
| Negatief effect:                                                   | Waterlichaam zal zijn functie als vaarweg op den duur verliezen wat zal leiden tot significante schade aan herstelmaatregel: de scheepvaartfunctie |
| Conclusie:                                                         | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                         |
| Vaste lagen in bedding voor het op diepte houden van binnenbochten |                                                                                                                                                    |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                                       | Scheepvaart                                                                                                                                        |
| Overwogen herstelmaatregel:                                        | Weghalen vaste lagen                                                                                                                               |
| Negatief effect herstelmaatregel:                                  | Verminderde bevaarbaarheid                                                                                                                         |
| Conclusie:                                                         | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                         |

Tabel B7.10

Overzicht van overwogen herstelmaatregelen in het waterlichaam Nederrijn/Lek die na afweging NIET in het basispakket zijn opgenomen, omdat zij significant schadelijk zijn voor de functies in het gebied en het milieu in brede zin.

|                                              |                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ingrep</b>                                |                                                                                                                                                    |
| <b>Bedijking</b>                             |                                                                                                                                                    |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                 | Bescherming tegen hoog water                                                                                                                       |
| Overwogen herstelmaatregel:                  | Weghalen van dijken                                                                                                                                |
| Negatief effect:                             | Het weghalen van dijken leidt tot significante veiligheidsrisico's, overstromingen                                                                 |
| Conclusie:                                   | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                         |
| <b>Normalisatie</b>                          |                                                                                                                                                    |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                 | Bescherming tegen hoogwater en voor de scheepvaart en de afvoer van ijs van belang                                                                 |
| Overwogen herstelmaatregel:                  | Normalisatie tergraaen                                                                                                                             |
| Negatief effect:                             | Overstromingsgevaar en schade voor scheepvaart door verminderde bevaarbaarheid                                                                     |
| Conclusie:                                   | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                         |
| <b>Kanalisatie</b>                           |                                                                                                                                                    |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                 | Waterbeheersing, scheepvaart                                                                                                                       |
| Overwogen herstelmaatregel:                  | Kanalise terugdraaien                                                                                                                              |
| Negatief effect:                             | Overstromingsgevaar, schade aan scheepvaart door verminderde bevaarbaarheid                                                                        |
| Conclusie:                                   | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                         |
| <b>Peilbeheer</b>                            |                                                                                                                                                    |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                 | Waterbeheersing, scheepvaart, drinkwatervoorziening en instellen peil van de IJssel                                                                |
| Overwogen herstelmaatregel:                  | Geen peilbeheer                                                                                                                                    |
| Negatief effect:                             | Zie stuwen sluizen                                                                                                                                 |
| Conclusie:                                   | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                         |
| <b>Kribben</b>                               |                                                                                                                                                    |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                 | Waterbeheersing, scheepvaart, zie normalisatie                                                                                                     |
| Overwogen herstelmaatregel:                  | Weghalen kribben                                                                                                                                   |
| Negatief effect:                             | Overstromingsgevaar, schade aan scheepvaart door verminderde bevaarbaarheid                                                                        |
| Conclusie:                                   | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                         |
| <b>Oeververdediging</b>                      |                                                                                                                                                    |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                 | Bescherming tegen erosie en rivierverlegging                                                                                                       |
| Overwogen herstelmaatregel:                  | Oeververdediging weghalen                                                                                                                          |
| Negatief effect:                             | Leidt in een aantal gevallen tot schade aan functies (havens, in steden, veiligheid)                                                               |
| Conclusie:                                   | De ingreep is deels onomkeerbaar                                                                                                                   |
| <b>Aantasting natuurlijke inundatiezones</b> |                                                                                                                                                    |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                 | Veiligheid, landbouw, industrie, infrastructuur en wonen                                                                                           |
| Overwogen herstelmaatregel:                  | Alle gebruiksfuncties in inundatiezones verbieden/verwijderen, dijken verplaatsen                                                                  |
| Negatief effect:                             | Schade aan huidige functie, hoogwater bescherming                                                                                                  |
| Conclusie:                                   | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                         |
| <b>Verdieping</b>                            |                                                                                                                                                    |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                 | Scheepvaart                                                                                                                                        |
| Overwogen herstelmaatregel:                  | Verondiepen                                                                                                                                        |
| Negatief effect:                             | Waterlichaam zal zijn functie als vaarweg op den duur verliezen wat zal leiden tot significante schade herstelmaatregel: aan de scheepvaartfunctie |
| Conclusie:                                   | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                         |
| <b>Stuwen, sluizen en andere barrières</b>   |                                                                                                                                                    |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                 | Waterbeheersing en scheepvaart                                                                                                                     |
| Overwogen herstelmaatregel:                  | Stuwen en sluizen weghalen                                                                                                                         |
| Negatief effect:                             | Verminderde bevaarbaarheid IJssel en verminderde water toevoer naar het IJsselmeer herstelmaatregel: (drinkwaterreservoir)                         |
| Conclusie:                                   | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                         |

Tabel B7.1 1

Overzicht van overwogen herstelmaatregelen in het waterlichaam IJssel die na afweging NIET in het basispakket zijn opgenomen, omdat zij significant schadelijk zijn voor de functies in het gebied en het milieu in brede zin.

|                                              |                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ingreep</b>                               |                                                                                                                                                        |
| <b>Bedijking</b>                             |                                                                                                                                                        |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                 | Bescherming tegen hoog water                                                                                                                           |
| Overwogen herstelmaatregel:                  | Weghalen van dijken                                                                                                                                    |
| Negatief effect:                             | Het weghalen van dijken leidt tot significante veiligheidsrisico's, overstromingen                                                                     |
| Conclusie:                                   | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                             |
| <b>Normalisatie</b>                          |                                                                                                                                                        |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                 | Bescherming tegen hoogwater en voor de scheepvaart en de afvoer van ijs van belang                                                                     |
| Overwogen herstelmaatregel:                  | Normalisatie terugdraaien                                                                                                                              |
| Negatief effect:                             | Oeverstromingsgevaar en schade voor scheepvaart door verminderde bevaarbaarheid                                                                        |
| Conclusie:                                   | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                             |
| <b>Kanalisisatie</b>                         |                                                                                                                                                        |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                 | Waterbeheersing, scheepvaart                                                                                                                           |
| Overwogen herstelmaatregel:                  | Kanalisisatie terugdraaien                                                                                                                             |
| Negatief effect:                             | Overstromingsgevaar, schade aan scheepvaart door verminderde bevaarbaarheid                                                                            |
| Conclusie:                                   | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                             |
| <b>Peilbeheer</b>                            |                                                                                                                                                        |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                 | Waterbeheersing, scheepvaart, veiligheid                                                                                                               |
| Overwogen herstelmaatregel:                  | Natuurlijk peil instellen                                                                                                                              |
| Negatief effect:                             | Een natuurlijk peilbeheer leidt tot wateroverlast en onvoldoende vaardiepte voor de scheepvaart                                                        |
| Conclusie:                                   | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                             |
| <b>Kribben</b>                               |                                                                                                                                                        |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                 | Waterbeheersing, scheepvaart, zie normalisatie                                                                                                         |
| Overwogen herstelmaatregel:                  | Weghalen kribben                                                                                                                                       |
| Negatief effect:                             | Overstromingsgevaar, schade aan scheepvaart door verminderde bevaarbaarheid                                                                            |
| Conclusie:                                   | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                             |
| <b>Oeververdediging</b>                      |                                                                                                                                                        |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                 | Bescherming tegen erosie en riviervlegging                                                                                                             |
| Overwogen herstelmaatregel:                  | Oeververdediging weghalen                                                                                                                              |
| Negatief effect:                             | Leidt in een aantal gevallen tot schade aan functies (haven, in steden, landbouw)                                                                      |
| Conclusie:                                   | De ingreep is deels onomkeerbaar                                                                                                                       |
| <b>Aantasting natuurlijke inundatiezones</b> |                                                                                                                                                        |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                 | Veiligheid, landbouw, industrie, infrastructuur en wonen                                                                                               |
| Overwogen herstelmaatregel:                  | Alle gebruiksfuncties in inundatiezones verbieden/verwijderen (landbouw, infrastructuur), dijken verplaatsen                                           |
| Negatief effect:                             | Schade aan huidige functie, hoogwater bescherming                                                                                                      |
| Conclusie:                                   | De ingreep is deels onomkeerbaar                                                                                                                       |
| <b>Verdieping</b>                            |                                                                                                                                                        |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                 | Scheepvaart                                                                                                                                            |
| Overwogen herstelmaatregel:                  | Verondiepen                                                                                                                                            |
| Negatief effect:                             | Het waterlichaam zal zijn functie als vaarweg op den duur verliezen wat zal leiden tot herstelmaatregel: significante schade aan de scheepvaartfunctie |
| Conclusie:                                   | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                             |

Tabel B7.12

Overzicht van overwogen herstelmaatregelen in het waterlichaam Vecht-Zwarte Water die na afweging NIET in het basispakket zijn opgenomen, omdat zij significant schadelijk zijn voor de functies in het gebied en het milieu in brede zin.

| <b>Ingrep</b>                                |                                                                                                 |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Bedijking</b>                             |                                                                                                 |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                 | Bescherming tegen hoog water                                                                    |
| Overwogen herstelmaatregel:                  | Weghalen van dijken                                                                             |
| Negatief effect:                             | Het weghalen van dijken leidt tot significante veiligheidsrisico's, overstromingen              |
| Conclusie:                                   | De ingreep is onomkeerbaar                                                                      |
| <b>Normalisatie</b>                          |                                                                                                 |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                 | Bescherming tegen hoogwater en voor de scheepvaart en de afvoer van ijs van belang              |
| Overwogen herstelmaatregel:                  | Normalisatie terugdraaien                                                                       |
| Negatief effect:                             | Overstromingsgevaar en schade voor scheepvaart door verminderde bevaarbaarheid                  |
| Conclusie:                                   | De ingreep is onomkeerbaar                                                                      |
| <b>Kanalisisatie</b>                         |                                                                                                 |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                 | Waterbeheersing, scheepvaart                                                                    |
| Overwogen herstelmaatregel:                  | Kanalisisatie terugdraaien                                                                      |
| Negatief effect:                             | Overstromingsgevaar, schade aan scheepvaart door verminderde bevaarbaarheid                     |
| Conclusie:                                   | De ingreep is onomkeerbaar                                                                      |
| <b>Peilbeheer</b>                            |                                                                                                 |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                 | Waterbeheersing, scheepvaart, veiligheid                                                        |
| Overwogen herstelmaatregel:                  | Natuurlijk peil instellen                                                                       |
| Negatief effect:                             | Een natuurlijk peilbeheer leidt tot wateroverlast en onvoldoende vaardiepte voor de scheepvaart |
| Conclusie:                                   | De ingreep is onomkeerbaar                                                                      |
| <b>Oeververdediging</b>                      |                                                                                                 |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                 | Bescherming tegen erosie en riviervlegging                                                      |
| Overwogen herstelmaatregel:                  | Oeververdediging weghalen                                                                       |
| Negatief effect:                             | Leidt in een aantal gevallen tot schade aan functies (havens, in steden, landbouw)              |
| Conclusie:                                   | De ingreep is deels onomkeerbaar                                                                |
| <b>Aantasting natuurlijke inundatiezones</b> |                                                                                                 |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                 | Veiligheid, landbouw, industrie, infrastructuur en wonen                                        |
| Overwogen herstelmaatregel:                  | Alle gebruiksfuncties in inundatiezones verbieden/verwijderen, dijken verplaatsen               |
| Negatief effect:                             | Schade aan huidige functie, hoogwater bescherming                                               |
| Conclusie:                                   | De ingreep is onomkeerbaar                                                                      |

Tabel B7.13

Overzicht van overwogen herstelmaatregelen in het waterlichaam Bovenmaas die na afweging NIET in het basispakket zijn opgenomen, omdat zij significant schadelijk zijn voor de functies in het gebied en het milieu in brede zin.

| Ingrep                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Normalisatie                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Gebruiksfuncties/bestemming:          | Waterbeheersing, scheepvaart, landbouw                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Overwogen herstelmaatregel:           | Realiseren van een natuurlijker profiel, stoppen met onderhoud aan het profiel (bv. stoppen met nautisch baggeren)                                                                                                                                                                                          |
| Negatief effect:                      | Schadelijk voor scheepvaart                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Conclusie:                            | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Peilbeheer                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Gebruiksfuncties/bestemming:          | Watervoorziening, scheepvaart                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Overwogen herstelmaatregel:           | Weghalen stuwen                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Negatief effect:                      | Schade voor de scheepvaart en verdroging in aangrenzende gebieden                                                                                                                                                                                                                                           |
| Conclusie:                            | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Kanalisatie                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Gebruiksfuncties/bestemming:          | Waterbeheersing, scheepvaart                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Overwogen herstelmaatregel:           | Afgesneden rivierbochten weer in gebruik nemen, waardoor rivier weer gaat meanderen                                                                                                                                                                                                                         |
| Negatief effect:                      | Leidt tot significante veiligheidsrisico's en is schadelijk voor de scheepvaart en leidt tot grenscorrecties                                                                                                                                                                                                |
| Conclusie:                            | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Oeververdediging                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Gebruiksfuncties/bestemming:          | Waterbeheersing, landbouw, bescherming bebouwing en infrastructuur                                                                                                                                                                                                                                          |
| Overwogen herstelmaatregel:           | Oeververdediging weghalen                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Negatief effect:                      | Beperkt effect wanneer het gecontroleerd wordt weggehaald                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Conclusie:                            | De ingreep is deels te herstellen                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Aantasting natuurlijke inundatiezones |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Gebruiksfuncties/bestemming:          | Waterbeheersing, scheepvaart en landbouw                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Overwogen herstelmaatregel:           | Om de natuurlijke inundatiezones in oorspronkelijke staat te herstellen en als zodanig te laten functioneren zouden de ingrepen normalisatie, kanalisatie en bedijking ongedaan moeten worden gemaakt, daarnaast zou er op grote schaal uiterwaardverlaging en verondiepen van zomerbed moeten plaatsvinden |
| Negatief effect:                      | Leidt tot significante veiligheidsrisico's en is schadelijk voor de scheepvaart                                                                                                                                                                                                                             |
| Conclusie:                            | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

Tabel B7.14

Overzicht van overwogen herstelmaatregelen in het waterlichaam Grensmaas die na afweging NIET in het basispakket zijn opgenomen, omdat zij significant schadelijk zijn voor de functies in het gebied en het milieu in brede zin.

| <b>Ingrep</b>                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Normalisatie</b>                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                      | Waterbeheersing                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Overwogen herstelmaatregel:                       | Realiseren van een natuurlijker profiel, stoppen met onderhoud aan het profiel (bv. stoppen met nautisch baggeren)                                                                                                                                                                        |
| Negatief effect:                                  | Onbeheersbaar uitslijten van de bedding, met schadelijke effecten voor veiligheid en milieu (verdroging)                                                                                                                                                                                  |
| Conclusie:                                        | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Oeververdediging</b>                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                      | Waterbeheersing, landbouw, bescherming bebouwing en infrastructuur                                                                                                                                                                                                                        |
| Overwogen herstelmaatregel:                       | Oeververdediging weghalen                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Negatief effect:                                  | Beperkt effect wanneer het gecontroleerd wordt weggehaald                                                                                                                                                                                                                                 |
| Conclusie:                                        | De ingreep is deels te herstellen                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Aantasting natuurlijke inundatiezones</b>      |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                      | Waterbeheersing, landbouw                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Overwogen herstelmaatregel:                       | Om de natuurlijke inundatiezones in oorspronkelijke staat te herstellen en als zodanig te laten functioneren moeten de ingrepen normalisatie en bedijking (kades) ongedaan worden gemaakt, daarnaast moet er op grote schaal uiterwaardverlaging en verondiepen van zomerbed plaatsvinden |
| Negatief effect:                                  | Beperkt effect wanneer het met inachtneming veiligheid wordt uitgevoerd                                                                                                                                                                                                                   |
| Conclusie:                                        | De ingreep is deels te herstellen                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Kunstmatige afvoerdeling bij lage afvoeren</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                      | Waterbeheersing, regionale watervoorziening, scheepvaart, landbouw, natuur                                                                                                                                                                                                                |
| Overwogen herstelmaatregel:                       | Alle water weer via de Grensmaas afvoeren (opheffen huidige afvoerdeling)                                                                                                                                                                                                                 |
| Negatief effect:                                  | Leidt tot significante schade aan scheepvaart, negatieve effecten voor de regionale watervoorziening (natuur, landbouw)                                                                                                                                                                   |
| Conclusie:                                        | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                                                                                                                                                                |



Tabel B7.15

Overzicht van overwogen herstelmaatregelen in het waterlichaam Zandmaas die na afweging NIET in het basispakket zijn opgenomen, omdat zij significant schadelijk zijn voor de functies in het gebied en het milieu in brede zin.

| Ingrep                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Normalisatie                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Gebruiksfuncties/bestemming:          | Waterbeheersing, scheepvaart en landbouw                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Overwogen herstelmaatregel:           | Realiseren van een natuurlijker profiel, stoppen met onderhoud aan het profiel (bv. stoppen met nautisch baggeren)                                                                                                                                                                                          |
| Negatief effect:                      | Schadelijk voor scheepvaart                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Conclusie:                            | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Peilbeheer                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Gebruiksfuncties/bestemming:          | Watervoorziening, scheepvaart                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Overwogen herstelmaatregel:           | Weghalen stuwen                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Negatief effect:                      | Schade voor de scheepvaart en verdroging in aangrenzende gebieden                                                                                                                                                                                                                                           |
| Conclusie:                            | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Kanalisatie                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Gebruiksfuncties/bestemming:          | Waterbeheersing, scheepvaart                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Overwogen herstelmaatregel:           | Afgesneden rivierbochten weer in gebruik nemen, waardoor rivier weer gaat meanderen                                                                                                                                                                                                                         |
| Negatief effect:                      | Leidt tot significante veiligheidsrisico's en is schadelijk voor de scheepvaart                                                                                                                                                                                                                             |
| Conclusie:                            | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Oeververdediging                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Gebruiksfuncties/bestemming:          | Waterbeheersing, landbouw, bescherming bebouwing en infrastructuur                                                                                                                                                                                                                                          |
| Overwogen herstelmaatregel:           | Oeververdediging weghalen                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Negatief effect:                      | Beperkt effect wanneer het gecontroleerd wordt weggehaald                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Conclusie:                            | De ingreep is deels te herstellen                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Aantasting natuurlijke inundatiezones |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Gebruiksfuncties/bestemming:          | Waterbeheersing, scheepvaart en landbouw                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Overwogen herstelmaatregel:           | Om de natuurlijke inundatiezones in oorspronkelijke staat te herstellen en als zodanig te laten functioneren zouden de ingrepen normalisatie, kanalisatie en bedijking ongedaan moeten worden gemaakt, daarnaast zou er op grote schaal uiterwaardverlaging en verondiepen van zomerbed moeten plaatsvinden |
| Negatief effect:                      | Leidt tot significante veiligheidsrisico's en is schadelijk voor de scheepvaart                                                                                                                                                                                                                             |
| Conclusie:                            | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

Tabel B7.16

Overzicht van overwogen herstelmaatregelen in het waterlichaam Bedijkte Maas die na afweging NIET in het basispakket zijn opgenomen, omdat zij significant schadelijk zijn voor de functies in het gebied en het milieu in brede zin.

| Ingrep                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Normalisatie                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Gebruiksfuncties/bestemming:          | Waterbeheersing, scheepvaart en landbouw                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Overwogen herstelmaatregel:           | Realiseren van een natuurlijker profiel, stoppen met onderhoud aan het profiel (bv. stoppen met nautisch baggeren)                                                                                                                                                                                          |
| Negatief effect:                      | Schadelijk voor scheepvaart                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Conclusie:                            | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Peilbeheer                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Gebruiksfuncties/bestemming:          | Watervoorziening, scheepvaart                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Overwogen herstelmaatregel:           | Stuwen verwijderen                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Negatief effect:                      | Schade voor de scheepvaart en verdroging in aangrenzende gebieden                                                                                                                                                                                                                                           |
| Conclusie:                            | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Kanalisatie                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Gebruiksfuncties/bestemming:          | Waterbeheersing, scheepvaart                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Overwogen herstelmaatregel:           | Afgesneden rivierbochten weer in gebruik nemen, waardoor rivier weer gaat meanderen                                                                                                                                                                                                                         |
| Negatief effect:                      | Leidt tot significante veiligheidsrisico's en is schadelijk voor de scheepvaart                                                                                                                                                                                                                             |
| Conclusie:                            | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Aantasting natuurlijke inundatiezones |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Gebruiksfuncties/bestemming:          | Waterbeheersing, scheepvaart en landbouw                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Overwogen herstelmaatregel:           | Om de natuurlijke inundatiezones in oorspronkelijke staat te herstellen en als zodanig te laten functioneren zouden de ingrepen normalisatie, kanalisatie en bedijking ongedaan moeten worden gemaakt, daarnaast zou er op grote schaal uiterwaardverlaging en verondiepen van zomerbed moeten plaatsvinden |
| Negatief effect:                      | Leidt tot significante veiligheidsrisico's en is schadelijk voor de scheepvaart                                                                                                                                                                                                                             |
| Conclusie:                            | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Bedijking                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Gebruiksfuncties/bestemming:          | Veiligheid                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Overwogen herstelmaatregel:           | Weghalen van de dijken                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Negatief effect:                      | Het weghalen van de dijken leidt tot significante veiligheidsrisico's                                                                                                                                                                                                                                       |
| Conclusie:                            | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Oeververdediging                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Gebruiksfuncties/bestemming:          | Waterbeheersing, landbouw, bescherming bebouwing en infrastructuur                                                                                                                                                                                                                                          |
| Overwogen herstelmaatregel:           | Oeververdediging weghalen                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Negatief effect:                      | Beperkt effect wanneer het gecontroleerd wordt weggehaald                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Conclusie:                            | De ingreep is deels te herstellen                                                                                                                                                                                                                                                                           |

Tabel B7.17

Overzicht van overwogen herstelmaatregelen in het waterlichaam Oosterschelde die na afweging NIET in het basispakket zijn opgenomen, omdat zij significant schadelijk zijn voor de functies in het gebied en het milieu in brede zin.

| Ingreep                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (Zee)kerende dammen en barrières             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                 | Bescherming tegen hoog water                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Overwogen herstelmaatregel:                  | Verwijderen Oosterscheldekering                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Negatief effect:                             | De Oosterscheldekering is aangelegd ter bescherming van het achterliggende land. Gezien de gevolgen voor de veiligheid van het achterliggende land en de hoge kosten om deze aanleg terug te draaien waarbij de eerder genoemde functie niet in het geding komen, is deze ingreep als onomkeerbaar aan te merken |
| Conclusie:                                   | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Sluizen en andere niet passeerbare barrières |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                 | Scheepvaart, waterbeheersing                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Overwogen herstelmaatregel:                  | Sluizen verwijderen                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Negatief effect:                             | Significante negatieve effecten op de veiligheid, de waterhuishouding en de scheepvaart                                                                                                                                                                                                                          |
| Conclusie:                                   | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Aan- en afkoppelen stroomgebieden            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                 | Bescherming tegen hoog water                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Overwogen herstelmaatregel:                  | Verwijderen dammen                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Negatief effect:                             | Het weghalen van dammen en dijken leidt tot significante veiligheidsrisico's, overstromingen                                                                                                                                                                                                                     |
| Conclusie:                                   | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Bedijking                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                 | Bescherming tegen hoog water                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Overwogen herstelmaatregel:                  | Weghalen van dammen en dijken                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Negatief effect:                             | Het weghalen van dammen en dijken leidt tot significante veiligheidsrisico's, overstromingen en problemen met geringe waterdiepte                                                                                                                                                                                |
| Conclusie:                                   | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

Tabel B7.18

Overzicht van overwogen herstelmaatregelen in het waterlichaam Volkerak die na afweging NIET in het basispakket zijn opgenomen, omdat zij significant schadelijk zijn voor de functies in het gebied en het milieu in brede zin.

| Ingreep                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (Zee)kerende dammen en barrières             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                 | Bescherming tegen hoog water                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Overwogen herstelmaatregel:                  | Philipsdam, Grevelingendam en Volkerakdam verwijderen, sluisen verwijderen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Negatief effect:                             | De dammen zijn aangelegd ter bescherming van het achterliggende land. Voor het laten terugkeren van de ecologische toestand behorend tot het oorspronkelijke type, een overgangswater, zouden de dammen moeten worden verwijderd. Gezien de gevolgen voor de veiligheid van het achterliggende land en de hoge kosten om deze aanleg terug te draaien waarbij de eerder genoemde functies niet in het geding komen, is deze ingreep als onomkeerbaar aan te merken. Het verwijderen van sluisen heeft negatieve effecten op de veiligheid, waterhuishouding en scheepvaart |
| Conclusie:                                   | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Sluisen en andere niet passeerbare barrières |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                 | Scheepvaart, waterbeheersing                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Overwogen herstelmaatregel:                  | Sluisen verwijderen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Negatief effect:                             | Significante negatieve effecten op de veiligheid, de waterhuishouding en de scheepvaart                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Conclusie:                                   | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Bedijking                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                 | Bescherming tegen hoog water                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Overwogen herstelmaatregel:                  | Weghalen van dijken                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Negatief effect:                             | Het weghalen van dijken leidt tot significante veiligheidsrisico's, overstromingen en problemen met geringe waterdiepte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Conclusie:                                   | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Oeververdediging                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                 | Veiligheid                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Overwogen herstelmaatregel:                  | Verwijderen oeververdediging                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Negatief effect:                             | Oeververdediging is nodig voor de veiligheid. Het weghalen van de oeververdediging leidt tot significante veiligheidsrisico's                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Conclusie:                                   | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Peilbeheer                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                 | Landbouw, waterbeheersing en voorzieningen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Overwogen herstelmaatregel:                  | Instellen natuurlijk peilbeheer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Negatief effect:                             | Het instellen van een grotere dynamiek heeft gevolgen voor aangelegde voorzieningen en kan onvoldoende diepte voor de scheepvaart met zich meebrengen. Tevens wateroverlast (en mogelijk tekort) landbouw en wateroverlast woningen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Conclusie:                                   | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

Tabel B7.19

Overzicht van overwogen herstelmaatregelen in het waterlichaam Zoommeer/Eendracht die na afweging NIET in het basispakket zijn opgenomen, omdat zij significant schadelijk zijn voor de functies in het gebied en het milieu in brede zin.

| Ingreep                                      |                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (Zee)kerende dammen en barrières             |                                                                                                                                                                                                   |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                 | Bescherming tegen hoog water                                                                                                                                                                      |
| Overwogen herstelmaatregel:                  | Oesterdam verwijderen, sluizen verwijderen                                                                                                                                                        |
| Negatief effect:                             | Het verwijderen van de Oesterdam en sluizen heeft negatieve effecten op de veiligheid, waterhuishouding en scheepvaart                                                                            |
| Conclusie:                                   | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                                                                        |
| Sluizen en andere niet passeerbare barrières |                                                                                                                                                                                                   |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                 | Scheepvaart, waterbeheersing                                                                                                                                                                      |
| Overwogen herstelmaatregel:                  | Sluizen verwijderen                                                                                                                                                                               |
| Negatief effect:                             | Significante negatieve effecten op de veiligheid, de waterhuishouding en de scheepvaart                                                                                                           |
| Conclusie:                                   | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                                                                        |
| Bedijking                                    |                                                                                                                                                                                                   |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                 | Bescherming tegen hoog water                                                                                                                                                                      |
| Overwogen herstelmaatregel:                  | Weghalen van dammen en dijken                                                                                                                                                                     |
| Negatief effect:                             | Het weghalen van dammen en dijken leidt tot significante veiligheidsrisico's, overstromingen en problemen met geringe waterdiepte                                                                 |
| Conclusie:                                   | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                                                                        |
| Oeververdediging                             |                                                                                                                                                                                                   |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                 | Bescherming buitendijks land                                                                                                                                                                      |
| Overwogen herstelmaatregel:                  | Oeververdediging weghalen                                                                                                                                                                         |
| Negatief effect:                             | Leidt tot significante risico's van erosie en verlies biotopen                                                                                                                                    |
| Conclusie:                                   | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                                                                        |
| Peilbeheer                                   |                                                                                                                                                                                                   |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                 | Infrastructuur, waterbeheersing                                                                                                                                                                   |
| Overwogen herstelmaatregel:                  | Instellen natuurlijk peilbeheer                                                                                                                                                                   |
| Negatief effect:                             | Een natuurlijk peilbeheer zal tot overlast leiden voor aangelegde voorzieningen en onvoldoende diepte voor de scheepvaart met zich meebrengen. Tevens problemen met woningen en hoge waterstanden |
| Conclusie:                                   | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                                                                        |

Tabel B7.20

Overzicht van overwogen herstelmaatregelen in het waterlichaam Grevelingenmeer die na afweging NIET in het basispakket zijn opgenomen, omdat zij significant schadelijk zijn voor de functies in het gebied en het milieu in brede zin.

| Ingreep                                                                          |                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>(Zee)kerende dammen, stuwen, sluizen en andere niet passeerbare barrières</b> |                                                                                                                                    |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                                                     | Bescherming tegen hoogwater                                                                                                        |
| Overwogen herstelmaatregel:                                                      | Verwijderen Brouwersdam en Grevelingendam                                                                                          |
| Negatief effect:                                                                 | Het verwijderen van de Brouwersdam en de Grevelingendam heeft negatieve effecten op de veiligheid, waterhuishouding en scheepvaart |
| Conclusie:                                                                       | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                         |
| <b>Sluizen en andere niet passeerbare barrières</b>                              |                                                                                                                                    |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                                                     | Veiligheid, scheepvaart                                                                                                            |
| Overwogen herstelmaatregel:                                                      | Sluizen verwijderen                                                                                                                |
| Negatief effect:                                                                 | Significante negatieve effecten op de veiligheid, de waterhuishouding en de scheepvaart                                            |
| Conclusie:                                                                       | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                         |
| <b>Bedijking</b>                                                                 |                                                                                                                                    |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                                                     | Bescherming tegen hoog water                                                                                                       |
| Overwogen herstelmaatregel:                                                      | Weghalen van dijken                                                                                                                |
| Negatief effect:                                                                 | Het weghalen van dammen en dijken leidt tot significante veiligheidsrisico's, overstromingen en problemen met geringe waterdiepte  |
| Conclusie:                                                                       | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                         |
| <b>Oeververdediging</b>                                                          |                                                                                                                                    |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                                                     | Bescherming buitendijks land tegen erosie                                                                                          |
| Overwogen herstelmaatregel:                                                      | Oeververdediging weghalen                                                                                                          |
| Negatief effect:                                                                 | Leidt tot significante veiligheidsrisico's                                                                                         |
| Conclusie:                                                                       | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                         |
| <b>Peilbeheer</b>                                                                |                                                                                                                                    |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                                                     | Landbouw, waterbeheersing, voorzieningen                                                                                           |
| Overwogen herstelmaatregel:                                                      | Weghalen van de dijken                                                                                                             |
| Instellen natuurlijk peilbeheer                                                  |                                                                                                                                    |
| Negatief effect:                                                                 | Een natuurlijk (getijde) peilbeheer zal een sociaal-economisch effect hebben op alle voorzieningen, die ingesteld zijn op dit peil |
| Conclusie:                                                                       | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                         |
| <b>Af- en aankoppelen stroomgebieden</b>                                         |                                                                                                                                    |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                                                     | Bescherming tegen hoog water                                                                                                       |
| Overwogen herstelmaatregel:                                                      | Verwijderen dammen                                                                                                                 |
| Negatief effect:                                                                 | Het weghalen van dammen en dijken leidt tot significante veiligheidsrisico's, overstromingen                                       |
| Conclusie:                                                                       | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                         |

Tabel B7.2 1

Overzicht van overwogen herstelmaatregelen in het waterlichaam Veerse Meer die na afweging NIET in het basispakket zijn opgenomen, omdat zij significant schadelijk zijn voor de functies in het gebied en het milieu in brede zin.

| Ingreep                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (Zee)kerende dammen en barrières             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                 | Bescherming tegen hoog water                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Overwogen herstelmaatregel:                  | Verwijderen Veerse dam en Zandkreekdamb                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Negatief effect:                             | De Veerse dam en de Zandkreekdamb zijn aangelegd ter bescherming van het achterliggende land. Voor het laten terugkeren van de ecologische toestand behorend het oorspronkelijke type, een overgangswater, zou de Veerse dam en de Zandkreekdamb moeten worden verwijderd. Gezien de gevolgen voor de veiligheid van het achterliggende land en de hoge kosten om deze aanleg terug te draaien waarbij de eerder genoemde functies niet in het geding komen, is deze ingreep: als onomkeerbaar aan te merken |
| Conclusie:                                   | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Sluizen en andere niet passeerbare barrières |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                 | Scheepvaart, waterbeheersing                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Overwogen herstelmaatregel:                  | Sluizen verwijderen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Negatief effect:                             | Significante negatieve effecten op de veiligheid, de waterhuishouding en de scheepvaart                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Conclusie:                                   | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Bedijking                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                 | Bescherming tegen hoog water                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Overwogen herstelmaatregel:                  | Weghalen van dammen en dijken                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Negatief effect:                             | Het weghalen van dammen en dijken leidt tot significante veiligheidsrisico's, overstromingen en problemen met geringe waterdiepte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Conclusie:                                   | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Oeververdediging                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                 | Bescherming buitendijks land tegen erosie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Overwogen herstelmaatregel:                  | Oeververdediging weghalen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Negatief effect:                             | Leidt tot significante veiligheidsrisico's                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Conclusie:                                   | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Peilbeheer                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                 | Landbouw, waterbeheersing, recreatie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Overwogen herstelmaatregel:                  | Instellen natuurlijk peilbeheer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Negatief effect:                             | Een natuurlijk (getijde) peilbeheer zal een sociaal-economisch effect hebben op alle voorzieningen, die ingesteld zijn op dit peil                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Conclusie:                                   | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

Tabel B7.22

Overzicht van overwogen herstelmaatregelen in het waterlichaam Nieuwe Maas, Oude Maas (benedenstrooms Hartelkanaal) die na afweging NIET in het basispakket zijn opgenomen, omdat zij significant schadelijk zijn voor de functies in het gebied en het milieu in brede zin.

| Ingrep                                    |                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Oeververdediging                          |                                                                                                                                                           |
| Gebruiksfuncties/bestemming:              | Scheepvaart                                                                                                                                               |
| Overwogen herstelmaatregel:               | Oeververdediging verwijderen                                                                                                                              |
| Negatief effect:                          | Leidt tot oeverafslag en significante schade aan scheepvaartfunctie van het waterlichaam                                                                  |
| Conclusie:                                | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                                |
| Bedijking                                 |                                                                                                                                                           |
| Gebruiksfuncties/bestemming:              | Bescherming tegen hoog water                                                                                                                              |
| Overwogen herstelmaatregel:               | Weghalen van dijken                                                                                                                                       |
| Negatief effect:                          | Het weghalen van dijken leidt tot significante veiligheidsrisico's door overstromingen                                                                    |
| Conclusie:                                | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                                |
| Normalisatie                              |                                                                                                                                                           |
| Gebruiksfuncties/bestemming:              | Scheepvaart, goede geleide afvoer                                                                                                                         |
| Overwogen herstelmaatregel:               | Normalisatie ongedaan maken                                                                                                                               |
| Negatief effect:                          | Leidt tot significante risico's en economische schade aan scheepvaartfunctie door tijdverlies bij scheepvaart                                             |
| Conclusie:                                | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                                |
| Kanalisatie                               |                                                                                                                                                           |
| Gebruiksfuncties/bestemming:              | Waterbeheersing, scheepvaart                                                                                                                              |
| Overwogen herstelmaatregel:               | Afgesneden rivierbochten weer in gebruik nemen, waardoor rivier weer gaat meanderen                                                                       |
| Negatief effect:                          | Hermeanderen leidt tot significante veiligheidsrisico's en is schadelijk voor de scheepvaart                                                              |
| Conclusie:                                | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                                |
| Aantasting van natuurlijke inundatiezones |                                                                                                                                                           |
| Gebruiksfuncties/bestemming:              | Veiligheid                                                                                                                                                |
| Overwogen herstelmaatregel:               | Landinwaarts verplaatsen dijken                                                                                                                           |
| Negatief effect:                          | Infrastructuur (wegen, bebouwing, industrie) moet verplaatst worden of kan onder water lopen bij hoog water dit leidt tot significante economische schade |
| Conclusie:                                | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                                |
| Peilbeheer                                |                                                                                                                                                           |
| Gebruiksfuncties/bestemming:              | Ten bate van scheepvaart, landbouw, veiligheid en waterafvoer                                                                                             |
| Overwogen herstelmaatregel:               | Stoppen peilbeheer                                                                                                                                        |
| Negatief effect:                          | Verzilting, economische schade aan landbouw                                                                                                               |
| Conclusie:                                | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                                |



Tabel B7.23

Overzicht van overwogen herstelmaatregelen in het waterlichaam Haringvliet west die na afweging NIET in het basispakket zijn opgenomen, omdat zij significant schadelijk zijn voor de functies in het gebied en het milieu in brede zin.

| Ingreep                               |                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (Zee)kerende dammen en barrières      |                                                                                                                                                                                          |
| Gebruiksfuncties/bestemming:          | Veiligheid                                                                                                                                                                               |
| Overwogen herstelmaatregel:           | Open zetten sluizen                                                                                                                                                                      |
| Negatief effect:                      | Significant negatieve effecten op de veiligheid                                                                                                                                          |
| Conclusie:                            | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                                                               |
| Aantasting natuurlijke inundatiezones |                                                                                                                                                                                          |
| Gebruiksfuncties/bestemming:          | Veiligheid                                                                                                                                                                               |
| Overwogen herstelmaatregel:           | Landinwaarts verplaatsen dijken                                                                                                                                                          |
| Negatief effect:                      | Significant effect door sociaal economische schade aan landbouw en infrastructuur                                                                                                        |
| Conclusie:                            | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                                                               |
| Bedijking                             |                                                                                                                                                                                          |
| Gebruiksfuncties/bestemming:          | Veiligheid                                                                                                                                                                               |
| Overwogen herstelmaatregel:           | Weghalen van dijken                                                                                                                                                                      |
| Negatief effect:                      | Het weghalen van dijken leidt tot significante veiligheidsrisico's                                                                                                                       |
| Conclusie:                            | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                                                               |
| Oeververdediging                      |                                                                                                                                                                                          |
| Gebruiksfuncties/bestemming:          | Veiligheid, landbouw, infrastructuur                                                                                                                                                     |
| Overwogen herstelmaatregel:           | Verwijderen oeververdediging                                                                                                                                                             |
| Negatief effect:                      | Oeververdediging is nodig voor de veiligheid. Het weghalen van de oeververdediging leidt tot significante veiligheidsrisico's, afkalven van landbouwgronden en schade aan infrastructuur |
| Conclusie:                            | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                                                               |
| Peilbeheer                            |                                                                                                                                                                                          |
| Gebruiksfuncties/bestemming:          | (Drink)watervoorziening, kustveiligheid                                                                                                                                                  |
| Overwogen herstelmaatregel:           | Volledig verwijderen Haringvlietssluisen, de terugkeer van natuurlijke dynamiek en een brakwatersysteem                                                                                  |
| Negatief effect:                      | Verwijderen van de sluizen leidt tot significante veiligheidsrisico's en tot significant negatieve effecten voor de (drink)watervoorziening en landbouw                                  |
| Conclusie:                            | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                                                               |

Tabel B7.24

Overzicht van overwogen herstelmaatregelen in het waterlichaam Westerschelde die na afweging NIET in het basispakket zijn opgenomen, omdat zij significant schadelijk zijn voor de functies in het gebied en het milieu in brede zin.

| Ingreep                                                                                                            |                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bedijking                                                                                                          |                                                                                                                                   |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                                                                                       | Bescherming tegen hoog water                                                                                                      |
| Overwogen herstelmaatregel:                                                                                        | Weghalen van dammen en dijken                                                                                                     |
| Negatief effect:                                                                                                   | Het weghalen van dammen en dijken leidt tot significante veiligheidsrisico's, overstromingen en problemen met geringe waterdiepte |
| Conclusie:                                                                                                         | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                        |
| Oeververdediging                                                                                                   |                                                                                                                                   |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                                                                                       | Bescherming oevers en dijken tegen afslag                                                                                         |
| Overwogen herstelmaatregel:                                                                                        | Oeververdediging weghalen                                                                                                         |
| Negatief effect:                                                                                                   | Leidt tot significante veiligheidsrisico's                                                                                        |
| Conclusie:                                                                                                         | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                        |
| Kribben                                                                                                            |                                                                                                                                   |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                                                                                       | Bescherming oevers en dijken tegen afslag                                                                                         |
| Overwogen herstelmaatregel:                                                                                        | Kribben weghalen                                                                                                                  |
| Negatief effect:                                                                                                   | Leidt tot significante veiligheidsrisico's                                                                                        |
| Conclusie:                                                                                                         | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                        |
| Verdiepingen, (vaargeul)onderhoud, zandsuppleties en stortingen (gekoppeld aan verdiepingen en vaargeul onderhoud) |                                                                                                                                   |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                                                                                       | Scheepvaart                                                                                                                       |
| Overwogen herstelmaatregel:                                                                                        | Stopzetten verdiepingen, onderhoud, suppleties en stortingen                                                                      |
| Negatief effect:                                                                                                   | Grote economische schade door verminderde bevaarbaarheid door vrachtschepen                                                       |
| Conclusie:                                                                                                         | De ingrepen zijn onomkeerbaar                                                                                                     |
| Wateriaanvoer                                                                                                      |                                                                                                                                   |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                                                                                       | Infrastructuur, landbouw achterland                                                                                               |
| Overwogen herstelmaatregel:                                                                                        | Stopzetten wateraanvoer                                                                                                           |
| Negatief effect:                                                                                                   | Significante negatieve effecten op infrastructuur en landbouw                                                                     |
| Conclusie:                                                                                                         | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                        |

Tabel B7.25

Overzicht van overwogen herstelmaatregelen in het waterlichaam Haringvliet oost, Hollandsch Diep die na afweging NIET in het basispakket zijn opgenomen, omdat zij significant schadelijk zijn voor de functies in het gebied en het milieu in brede zin.

| Ingrep                                |                                                                                                                               |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Stuwen, sluizen en andere barrières   |                                                                                                                               |
| Gebruiksfuncties/bestemming:          | Veiligheid                                                                                                                    |
| Overwogen herstelmaatregel:           | Open zetten sluizen                                                                                                           |
| Negatief effect:                      | Openzetten van de sluizen leidt tot significant negatieve effecten voor de (drink)watervoorziening                            |
| Conclusie:                            | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                    |
| Peilbeheer                            |                                                                                                                               |
| Gebruiksfuncties/bestemming:          | Waterbeheersing                                                                                                               |
| Overwogen herstelmaatregel:           | Verwijderen Haringvlietssluisen                                                                                               |
| Negatief effect:                      | Significant negatief effect op de (drink)watervoorziening                                                                     |
| Conclusie:                            | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                    |
| Aantasting natuurlijke inundatiezones |                                                                                                                               |
| Gebruiksfuncties/bestemming:          | Waterbeheersing                                                                                                               |
| Overwogen herstelmaatregel:           | Landinwaarts verplaatsen van dammen en dijken                                                                                 |
| Negatief effect:                      | Significante schade door economische schade aan huidige functie                                                               |
| Conclusie:                            | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                    |
| Bedijking                             |                                                                                                                               |
| Gebruiksfuncties/bestemming:          | Veiligheid                                                                                                                    |
| Overwogen herstelmaatregel:           | Weghalen van dammen en dijken                                                                                                 |
| Negatief effect:                      | Significant negatieve effecten op de veiligheid                                                                               |
| Conclusie:                            | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                    |
| Oeververdediging                      |                                                                                                                               |
| Gebruiksfuncties/bestemming:          | Veiligheid                                                                                                                    |
| Overwogen herstelmaatregel:           | Verwijderen oeververdediging                                                                                                  |
| Negatief effect:                      | Oeververdediging is nodig voor de veiligheid. Het weghalen van de oeververdediging leidt tot significante veiligheidsrisico's |
| Conclusie:                            | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                    |
| Kribben                               |                                                                                                                               |
| Gebruiksfuncties/bestemming:          | Scheepvaart                                                                                                                   |
| Overwogen herstelmaatregel:           | Kribben weghalen                                                                                                              |
| Negatief effect:                      | Significant negatieve effecten op scheepvaartfunctie                                                                          |
| Conclusie:                            | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                    |
| Af- en aankoppelen stroomgebieden     |                                                                                                                               |
| Gebruiksfuncties/bestemming:          | Waterbeheersing                                                                                                               |
| Overwogen herstelmaatregel:           | Volkeraksluizen verwijderen of openzetten                                                                                     |
| Negatief effect:                      | Te hoge nutriëntenbelasting vanuit Volkerak zoommeer op Hollandsch diep                                                       |
| Conclusie:                            | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                    |

Tabel B7.26

Overzicht van overwogen herstelmaatregelen in het waterlichaam Beneden Maas die na afweging NIET in het basispakket zijn opgenomen, omdat zij significant schadelijk zijn voor de functies in het gebied en het milieu in brede zin.

| <b>Ingrep</b>                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kanalisatie</b>                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                 | Waterbeheersing, scheepvaart                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Overwogen herstelmaatregel:                  | Afgesneden rivierbochten weer in gebruik nemen, waardoor rivier weer gaat meanderen                                                                                                                                                                                                                         |
| Negatief effect:                             | Leidt tot significante veiligheidsrisico's en is schadelijk voor de scheepvaart                                                                                                                                                                                                                             |
| Conclusie:                                   | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Normalisatie</b>                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                 | Waterbeheersing, landbouw, scheepvaart                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Overwogen herstelmaatregel:                  | Realiseren van een natuurlijker profiel, stoppen met onderhoud aan het profiel (bv. stoppen met nautisch baggeren)                                                                                                                                                                                          |
| Negatief effect:                             | Schadelijk voor scheepvaart                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Conclusie:                                   | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Stuwen, sluizen en andere barrières</b>   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                 | Scheepvaart, waterbeheersing                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Overwogen herstelmaatregel:                  | Sluizen en dam verwijderen                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Negatief effect:                             | Significante negatieve effecten op de veiligheid, drinkwaterwinning, natuur (verdroging) en de scheepvaart                                                                                                                                                                                                  |
| Conclusie:                                   | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Bedijking</b>                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                 | Veiligheid                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Overwogen herstelmaatregel:                  | Dijken verwijderen                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Negatief effect:                             | Het weghalen van dijken leidt tot significante veiligheidsrisico's                                                                                                                                                                                                                                          |
| Conclusie:                                   | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Kribben</b>                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                 | Scheepvaart                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Overwogen herstelmaatregel:                  | Kribben verwijderen                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Negatief effect:                             | Het weghalen van kribben leidt tot significante veiligheidsrisico's (verandering rivierloop) en geringe waterdiepte en daarmee schade voor de scheepvaart                                                                                                                                                   |
| Conclusie:                                   | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Aantasting natuurlijke inundatiezones</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                 | Waterbeheersing, scheepvaart en landbouw                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Overwogen herstelmaatregel:                  | Om de natuurlijke inundatiezones in oorspronkelijke staat te herstellen en als zodanig te laten functioneren zouden de ingrepen normalisatie, kanalisatie en bedijking ongedaan moeten worden gemaakt, daarnaast zou er op grote schaal uiterwaardverlaging en verondiepen van zomerbed moeten plaatsvinden |
| Negatief effect:                             | Leidt tot significante veiligheidsrisico's en is schadelijk voor de scheepvaart door een verminderde bevaarbaarheid van de rivier                                                                                                                                                                           |
| Conclusie:                                   | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Oeververdediging</b>                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Gebruiksfuncties/bestemming:                 | Waterbeheersing, landbouw, bescherming bebouwing en infrastructuur                                                                                                                                                                                                                                          |
| Overwogen herstelmaatregel:                  | Oeververdediging weghalen                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Negatief effect:                             | Beperkt effect wanneer het gecontroleerd wordt weggehaald                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Conclusie:                                   | De ingreep is deels te herstellen                                                                                                                                                                                                                                                                           |

Tabel B7.27

Overzicht van overwogen herstelmaatregelen in het waterlichaam Brabantse Biesbosch, Amer die na afweging NIET in het basispakket zijn opgenomen, omdat zij significant schadelijk zijn voor de functies in het gebied en het milieu in brede zin.

| Ingrep                                |                                                                                                                               |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bedijking                             |                                                                                                                               |
| Gebruiksfuncties/bestemming:          | Bescherming tegen hoog water                                                                                                  |
| Overwogen herstelmaatregel:           | Weghalen van dammen en dijken                                                                                                 |
| Negatief effect:                      | Het weghalen van dammen en dijken leidt tot significante veiligheidsrisico's, overstromingen                                  |
| Conclusie:                            | De ingrep is onomkeerbaar                                                                                                     |
| Oeververdediging                      |                                                                                                                               |
| Gebruiksfuncties/bestemming:          | Veiligheid                                                                                                                    |
| Overwogen herstelmaatregel:           | Verwijderen oeververdediging                                                                                                  |
| Negatief effect:                      | Oeververdediging is nodig voor de veiligheid. Het weghalen van de oeververdediging leidt tot significante veiligheidsrisico's |
| Conclusie:                            | De ingrep is onomkeerbaar                                                                                                     |
| Aantasting natuurlijke inundatiezones |                                                                                                                               |
| Gebruiksfuncties/bestemming:          | Waterbeheersing                                                                                                               |
| Overwogen herstelmaatregel:           | Landinwaarts verplaatsen van dammen en dijken                                                                                 |
| Negatief effect:                      | Significant negatieve effecten op de veiligheid                                                                               |
| Conclusie:                            | De ingrep is onomkeerbaar                                                                                                     |
| Stuwen, sluizen en andere barrières   |                                                                                                                               |
| Gebruiksfuncties/bestemming:          | Waterbeheersing, Drinkwatervoorziening                                                                                        |
| Overwogen herstelmaatregel:           | Verwijderen stuwen en sluizen                                                                                                 |
| Negatief effect:                      | Significant negatief effect op de drinkwatervoorziening                                                                       |
| Conclusie:                            | De ingrep is onomkeerbaar                                                                                                     |
| Kribben                               |                                                                                                                               |
| Gebruiksfuncties/bestemming:          | Waterbeheersing, scheepvaart                                                                                                  |
| Overwogen herstelmaatregel:           | Weghalen kribben                                                                                                              |
| Negatief effect:                      | Schade aan scheepvaart, risico op meanderen rivier                                                                            |
| Conclusie:                            | De ingrep is onomkeerbaar                                                                                                     |
| Normalisatie                          |                                                                                                                               |
| Gebruiksfuncties/bestemming:          | (Waterbeheersing) afvoer van water, sediment en ijs; scheepvaart                                                              |
| Overwogen herstelmaatregel:           | Ongedaan maken normalisatie                                                                                                   |
| Negatief effect:                      | Sedimentatie beïnvloedt de waterdiepte, dit heeft een negatief effect op de scheepvaart                                       |
| Conclusie:                            | De ingrep is deels te herstellen                                                                                              |

Tabel B7.28

Overzicht van overwogen herstelmaatregelen in het waterlichaam Oude Maas (bovenstrooms Hartelkanaal), Spui, Noord, Lek die na afweging NIET in het basispakket zijn opgenomen, omdat zij significant schadelijk zijn voor de functies in het gebied en het milieu in brede zin.

| Ingrep                                |                                                                                                                               |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aantasting natuurlijke inundatiezones |                                                                                                                               |
| Gebruiksfuncties/bestemming:          | Landbouw, veiligheid                                                                                                          |
| Overwogen herstelmaatregel:           | Alle gebruiksfuncties van de inundatiezones verbieden/verwijderen (landbouw, infrastructuur)                                  |
| Negatief effect:                      | Schade aan huidige functie                                                                                                    |
| Conclusie:                            | De ingrep is onomkeerbaar                                                                                                     |
| Oeververdediging                      |                                                                                                                               |
| Gebruiksfuncties/bestemming:          | Veiligheid                                                                                                                    |
| Overwogen herstelmaatregel:           | Verwijderen oeververdediging                                                                                                  |
| Negatief effect:                      | Oeververdediging is nodig voor de veiligheid. Het weghalen van de oeververdediging leidt tot significante veiligheidsrisico's |
| Conclusie:                            | De ingrep is onomkeerbaar                                                                                                     |
| Bedijking                             |                                                                                                                               |
| Gebruiksfuncties/bestemming:          | Bescherming tegen hoog water                                                                                                  |
| Overwogen herstelmaatregel:           | Weghalen van dammen en dijken                                                                                                 |
| Negatief effect:                      | Het weghalen van dammen en dijken leidt tot significante veiligheidsrisico's, overstromingen                                  |
| Conclusie:                            | De ingrep is onomkeerbaar                                                                                                     |
| Normalisatie                          |                                                                                                                               |
| Gebruiksfuncties/bestemming:          | Waterbeheersing, landbouw                                                                                                     |
| Overwogen herstelmaatregel:           | Stopzetten normalisatie, onderhoud                                                                                            |
| Negatief effect:                      | Schade aan scheepvaart, overstromingsgevaar                                                                                   |
| Conclusie:                            | De ingrep is onomkeerbaar                                                                                                     |
| Kribben                               |                                                                                                                               |
| Gebruiksfuncties/bestemming:          | Waterbeheersing, scheepvaart                                                                                                  |
| Overwogen herstelmaatregel:           | Weghalen kribben                                                                                                              |
| Negatief effect:                      | Schade aan scheepvaart, overstromingsgevaar, afkalving oevers                                                                 |
| Conclusie:                            | De ingrep is onomkeerbaar                                                                                                     |
| Stuwen en sluizen en andere barrières |                                                                                                                               |
| Gebruiksfuncties/bestemming:          | Waterbeheersing                                                                                                               |
| Overwogen herstelmaatregel:           | Verwijderen stuwen en sluizen                                                                                                 |
| Negatief effect:                      | Overstromingsgevaar                                                                                                           |
| Conclusie:                            | De ingrep is onomkeerbaar                                                                                                     |

Tabel B7.29

Overzicht van overwogen herstelmaatregelen in het waterlichaam Hollandsche IJssel die na afweging NIET in het basispakket zijn opgenomen, omdat zij significant schadelijk zijn voor de functies in het gebied en het milieu in brede zin.

| Ingrep                              |                                                                                                                               |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Normalisatie                        |                                                                                                                               |
| Gebruiksfuncties/bestemming:        | Waterbeheersing, scheepvaart                                                                                                  |
| Overwogen herstelmaatregel:         | Stopzetten onderhoud                                                                                                          |
| Negatief effect:                    | Schade aan scheepvaart, economische schade                                                                                    |
| Conclusie:                          | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                    |
| Aantasting natuurlijke inundaties   |                                                                                                                               |
| Gebruiksfuncties/bestemming:        | Veiligheid, woningbouw                                                                                                        |
| Overwogen herstelmaatregel:         | Dijken naar achteren verplaatsen, afgraven van opgehoogde zellingen (buitendijkse gebieden)                                   |
| Negatief effect:                    | Schade aan huidige functie                                                                                                    |
| Conclusie:                          | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                    |
| Oeververdediging (vooroevers)       |                                                                                                                               |
| Gebruiksfuncties/bestemming:        | Veiligheid                                                                                                                    |
| Overwogen herstelmaatregel:         | Verwijderen oeververdediging                                                                                                  |
| Negatief effect:                    | Oeververdediging is nodig voor de veiligheid. Het weghalen van de oeververdediging leidt tot significante veiligheidsrisico's |
| Conclusie:                          | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                    |
| Bedijking                           |                                                                                                                               |
| Gebruiksfuncties/bestemming:        | Bescherming tegen hoog water                                                                                                  |
| Overwogen herstelmaatregel:         | Weghalen van dammen en dijken                                                                                                 |
| Negatief effect:                    | Het weghalen van dammen en dijken leidt tot significante veiligheidsrisico's, overstromingen                                  |
| Conclusie:                          | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                    |
| Kribben                             |                                                                                                                               |
| Gebruiksfuncties/bestemming:        | Waterbeheersing, scheepvaart                                                                                                  |
| Overwogen herstelmaatregel:         | Weghalen kribben                                                                                                              |
| Negatief effect:                    | Schade aan scheepvaart                                                                                                        |
| Conclusie:                          | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                    |
| Stuwen, sluizen en andere barrières |                                                                                                                               |
| Gebruiksfuncties/bestemming:        | Waterbeheersing                                                                                                               |
| Overwogen herstelmaatregel:         | Verwijderen stuwen en sluizen                                                                                                 |
| Negatief effect:                    | Overstromingsgevaar, schade aan landbouw                                                                                      |
| Conclusie:                          | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                    |

Tabel B7.30

Overzicht van overwogen herstelmaatregelen in het waterlichaam Dordtse Biesbosch, Nieuwe Merwede die na afweging NIET in het basispakket zijn opgenomen, omdat zij significant schadelijk zijn voor de functies in het gebied en het milieu in brede zin.

| Ingrep                                |                                                                                                                               |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Normalisatie                          |                                                                                                                               |
| Gebruiksfuncties/bestemming:          | Waterbeheersing, scheepvaart                                                                                                  |
| Overwogen herstelmaatregel:           | Normalisatie ongedaan maken                                                                                                   |
| Negatief effect:                      | Leidt tot significante veiligheidsrisico's en effecten op de scheepvaart                                                      |
| Conclusie:                            | De ingrep is onomkeerbaar                                                                                                     |
| Aantasting natuurlijke inundatiezones |                                                                                                                               |
| Gebruiksfuncties/bestemming:          | Waterbeheersing, landbouw                                                                                                     |
| Overwogen herstelmaatregel:           | Oeververdediging weghalen                                                                                                     |
| Negatief effect:                      | Leidt tot significante veiligheidsrisico's en effecten op de landbouw                                                         |
| Conclusie:                            | De ingrep is onomkeerbaar                                                                                                     |
| Oeververdediging                      |                                                                                                                               |
| Gebruiksfuncties/bestemming:          | Veiligheid                                                                                                                    |
| Overwogen herstelmaatregel:           | Verwijderen oeververdediging                                                                                                  |
| Negatief effect:                      | Oeververdediging is nodig voor de veiligheid. Het weghalen van de oeververdediging leidt tot significante veiligheidsrisico's |
| Conclusie:                            | De ingrep is onomkeerbaar                                                                                                     |
| Bedijking                             |                                                                                                                               |
| Gebruiksfuncties/bestemming:          | Waterbeheersing                                                                                                               |
| Overwogen herstelmaatregel:           | Weghalen dammen en dijken                                                                                                     |
| Negatief effect:                      | Leidt tot significante veiligheidsrisico's                                                                                    |
| Conclusie:                            | De ingrep is onomkeerbaar                                                                                                     |
| Kribben                               |                                                                                                                               |
| Gebruiksfuncties/bestemming:          | Scheepvaart                                                                                                                   |
| Overwogen herstelmaatregel:           | Weghalen kribben                                                                                                              |
| Negatief effect:                      | Significante negatieve effecten op de scheepvaart                                                                             |
| Conclusie:                            | De ingrep is onomkeerbaar                                                                                                     |



Tabel B7-3 1

Overzicht van overwogen herstelmaatregelen in het waterlichaam Beneden Merwede, Boven Merwede, Sliedrechtse Biesbosch, Waal die na afweging NIET in het basispakket zijn opgenomen, omdat zij significant schadelijk zijn voor de functies in het gebied en het milieu in brede zin.

| Ingereep                              |                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Normalisatie                          |                                                                                                                                                                                                        |
| Gebruiksfuncties/bestemming:          | Waterbeheersing, scheepvaart                                                                                                                                                                           |
| Overwogen herstelmaatregel:           | Stopzetten normalisatie, terugbrengen naar natuurlijke vorm                                                                                                                                            |
| Negatief effect:                      | Schade aan scheepvaart, overstromingsgevaar                                                                                                                                                            |
| Conclusie:                            | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                                                                             |
| Aantasting natuurlijke inundatiezones |                                                                                                                                                                                                        |
| Gebruiksfuncties/bestemming:          | Waterbeheersing, landbouw                                                                                                                                                                              |
| Overwogen herstelmaatregel:           | Alle gebruiksfuncties in de inundatiezones verbieden of verwijderen (landbouw, infrastructuur)                                                                                                         |
| Negatief effect:                      | Schade aan huidige functie                                                                                                                                                                             |
| Conclusie:                            | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                                                                             |
| Oeververdediging                      |                                                                                                                                                                                                        |
| Gebruiksfuncties/bestemming:          | Veiligheid                                                                                                                                                                                             |
| Overwogen herstelmaatregel:           | Verwijderen oeververdediging                                                                                                                                                                           |
| Negatief effect:                      | Oeververdediging is nodig voor de veiligheid. Het weghalen van de oeververdediging leidt tot significante veiligheidsrisico's en morfologische effecten in de vaargeul                                 |
| Conclusie:                            | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                                                                             |
| Bedijking                             |                                                                                                                                                                                                        |
| Gebruiksfuncties/bestemming:          | Veiligheid, bescherming tegen hoog water                                                                                                                                                               |
| Overwogen herstelmaatregel:           | Weghalen van dijken                                                                                                                                                                                    |
| Negatief effect:                      | Het weghalen van dijken leidt tot significante veiligheidsrisico's, overstromingen                                                                                                                     |
| Conclusie:                            | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                                                                             |
| Kribben                               |                                                                                                                                                                                                        |
| Gebruiksfuncties/bestemming:          | Waterbeheersing, scheepvaart                                                                                                                                                                           |
| Overwogen herstelmaatregel:           | Weghalen kribben                                                                                                                                                                                       |
| Negatief effect:                      | Het weghalen van kribben leidt tot significante schade aan scheepvaart door problemen met geringe waterdiepte en mogelijk tot veiligheidsrisico's door overstromingsgevaar door verandering rivierloop |
| Conclusie:                            | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                                                                             |
| Stuwen, sluizen en andere barrières   |                                                                                                                                                                                                        |
| Gebruiksfuncties/bestemming:          | Waterbeheersing, scheepvaart                                                                                                                                                                           |
| Overwogen herstelmaatregel:           | Verwijderen stuwen en sluizen                                                                                                                                                                          |
| Negatief effect:                      | Het weghalen van stuwen of sluizen leidt tot significante schade aan scheepvaart door problemen met geringe waterdiepte en tot veiligheidsrisico's door overstromingsgevaar                            |
| Conclusie:                            | De ingreep is onomkeerbaar                                                                                                                                                                             |

Uit de Tabellen B7.1 tot 7.31 blijkt dat vele waterlichamen hydromorfologische ingrepen hebben ondergaan, die een groot effect hebben op de ecologische kwaliteit en die onomkeerbaar zijn doordat herstelmaatregelen significante schade opleveren voor de gebruiksfuncties.

In de brondocumenten (Ref. 60) is per waterlichaam uitgebreid onderzocht of mitigerende maatregelen mogelijk zijn om het negatieve effect van de onomkeerbare hydromorfologische ingrepen zoveel mogelijk te beperken. Echter, ook door het uitvoeren van alle mogelijke haalbare mitigerende maatregelen zal de GET niet volledig worden bereikt, ook al verbetert de ecologische kwaliteit wel.

Bovendien is het naar de mening van Rijkswaterstaat om redenen van technische haalbaarheid en/of onevenredige kosten redelijkerwijs niet mogelijk de gebruiksfuncties op een andere wijze, met voor het milieu aanmerkelijk gunstige middelen, te dienen.

## B7.2

### Toelichting watertypen

De ecologische KRW-doelen voor de 'kunstmatige' en 'sterk veranderde' waterlichamen zijn afgeleid van referentiewatertypen. De algemene beschrijvingen voor deze watertypen staan hieronder beschreven. Uitgebreidere informatie is terug te vinden in het rapport 'Overzicht natuurlijke watertypen' (Ref. 99) en het rapport 'Omschrijving MEP en conceptmaatlaten voor sloten en kanalen voor de Kaderrichtlijn Water' (Ref. 100). In de tabellen in de paragrafen 4.1.1, 7.2.1, 10.2.1 en 13.2.1 in de hoofdtekst en op kaart B7.2 staat tot welk type de waterlichamen behoren.

#### Algemene beschrijving watertype O2 (Estuarium met matig tijverschil)

Sleutelproces is de getijdewerking vanuit zee tegenover de aanvoer van zoet water uit de rivier. Slikkige zandgronden en kleirijke schorbodems langs de randen. Soms veenpakketten in ondergrond die lokaal aan oppervlakte treden. Erosie- en sedimentatieprocessen zorgen voor de vorming van stroomgeulen, wadplaten/slikken en schorren/kwelders. Dit watertype komt voor in de Eems-Dollard en de Westerschelde.

#### Algemene beschrijving watertype K1 (Polyhalien open kustwater)

Ondiepe randzee die zich uitstrekt tussen de duinen en globaal de lijn op 10 meter onder NAP. De open zee bestaat nagenoeg geheel uit permanent open water; daarnaast behoren ook de dagelijks overstroomde zandige kustgebieden en banken tot dit type. Verder als het type K3, maar met een grotere rivierinvloed. Bij zeer grote rivierafvoeren kunnen er zoetwaterbellen ontstaan die langs de kust trekken. Met de stroming wordt veel silt (silt) getransporteerd, waardoor het water troebel is. De bodem bestaat uit fijn en grof zand. Deze zone heeft een kenmerkend reliëf dat met name bestaat uit de onderzeese oever, inclusief ebdelta's (ondieptes met een diepe ebgeul) ter hoogte van de zeegaten van het getijdengebied, zandbanken die al dan niet bij eb droogvallen en zandgolven. Dit watertype komt voor langs de Zeeuwse en Hollandse kust.

#### Algemene beschrijving watertype K2 (Beschut polyhalien kustwater)

Beperkte rivierinvloed. Sleutelproces is de werking van de getijden met een gemiddeld peilverschil (in Nederland) tussen de 1 en 4 meter. Bodem: slikkige zandgronden in de geulen en op platen/slikken, zavelige en kleiige gronden in de schorren/kwelders. Lokaal soms hard substraat aanwezig in de vorm van veenbanken en steenbestortingen. Ligging van geulen, slikken en platen verandert voortdurend als gevolg van sedimentatie en erosieprocessen. Dit watertype komt voor in de Waddenzee en de Oosterschelde.

#### Algemene beschrijving watertype K3 (Euhalien kustwater)

Open zee en de dagelijks overstroomde zandige kustgebieden. Het dominante sleutelproces is de stroming van zeewater, de wind en de aanvoer van zoet water uit de estuaria. De aanvoer van water vindt hoofdzakelijk plaats door twee 'getijgolven', vanuit de Engelse kust en vanuit Het Kanaal. Deze golven ontmoeten midden op het NCP (Nederlands Continentaal Plat) het centrale Noordzeewater, dat zelf ten dele afkomstig is van het noordelijke deel van de Atlantische Oceaan. Minder rivierinvloed dan in type K1. De bodem bestaat uit grof en fijn zand. Dit watertype komt vrijwel langs de gehele kust voor.

#### Algemene beschrijving watertype M14 (ondiepe (matig grote) gebufferde plassen)

Middelgrote gebufferde zoete wateren in laagveen- of zeekleigebied, duinen en afgesloten zeearmen. Voeding door regen, grondwater en/of instromend oppervlaktewater van elders. Fluctuaties in waterstand tot 1 meter. Plassen bijgevolg omgeven met grote vloedvlaktes. Bodem van zand, veen en/of klei. Oevers kaal in de golfslagzone. Voornamelijk in het laagveengebied. Voorbeelden zijn het Tjeukemeer, de Bovenwijde en het Zuidlaardermeer. Maar ook op klei, bijvoorbeeld het Schildmeer.

#### Algemene beschrijving watertype M20 (matig grote, diepe, gebufferde meren)

Plassen en meren groter dan 0,5 km<sup>2</sup> en dieper dan 3 m. Diverse verschijningsvormen met bijbehorende hydrologie. Natuurlijke, geïsoleerde plassen (pingoruïnes) vooral gevoed door regen- en grondwater. Soms lokale, regionale of rivierkwel. Minder dynamiek dan bij grote meren. Inundatie door rivier mogelijk. Bodem: overwegend zand, grind of klei, daarnaast op verschillende diepten ook veenlagen mogelijk. In diepe delen sliblagen door ophoping van organisch materiaal. Regio's met laagveen, zeeklei, duinen en afgesloten zeearmen. Veel voorbeelden van kunstmatige varianten of van sterk veranderde afgeleide vormen, zoals dieper uitgegraven veenontginningsplassen, wielen, uitgegraven oude riviermeanders en zand- en kleiwingaten.

#### Algemene beschrijving watertype M21 (grote diepe gebufferde meren)

Meren, groter dan 100 km<sup>2</sup> met stilstaand, gebufferd zoet water. Diversiteit in bijdrage van aanvoerbronnen. Belangrijk zijn de aanvoer van grote en kleine rivieren, neerslag en kwel. Daarnaast ook (lokaal en regionaal) van grondwater. Onderwaterbodembodem bestaat uit zand en klei. Als gevolg van de diepte heeft golfwerking minder invloed. Hoewel niet natuurlijk ontstaan, zijn het Markermeer en het IJsselmeer voorbeelden van deze meren.

#### Algemene beschrijving watertype M30 (zwak brakke wateren)

Stilstaand water met een redelijk constant tot sterk wisselend zout(chloride)gehalte, dat vooral voorkomt in het zeekleigebied en de duinen, maar lokaal ook in het laagveengebied. Vormen en dimensies zijn zeer verschillend: kreekrestanten, inlagen, poelen en wielen, plassen, sloten, kanalen, jonge duinplassen en incidenteel door getijdenwater overspoelde dobben en plassen op kwelders. Omdat de invloed van het zout andere factoren overheerst, zijn al deze morfologisch verschillende typen tot één natuurlijk KRW-type gerekend. Onder meer Hondsbossche Vaart, Hargervaart, Amstelmeerkanaal (Noord-Holland).

#### Algemene beschrijving watertype M32 (grote brakke tot zoute wateren)

Afgesloten voormalige zeearmen met brak tot zout water. Via spuisluizen verbonden met omliggende getijdenwateren (type K1 en/of K2). Daarnaast wordt er polderwater op de meren uitgeslagen. Voeding door regen, grondwater, vooral zeewater en oppervlaktewater. Redelijk stabiel peil en zoutgehalte. In de voormalige stroomgeulen treedt regelmatig stratificatie op, als gevolg van een diepe zouttong of temperatuurverschillen. Dit watertype komt voor in Grevelingen- en Veerse Meer.

#### Algemene beschrijving watertype R7 (langzaamstromende rivier/nevengeul op zand/klei)

Grote rivier met hoofd- en nevengeulen. De vijf belangrijkste habitats die zowel in de Maas als in Rijnakken kunnen voorkomen zijn:

- Vast substraat in langzaamstromend water (stortstenen in oever, aangesneden veenbanken of grindbedden, dood hout uit ooibos).
- Zand in langzaamstromend water (zonder slibafzetting).
- Zand met een laagje slib of detritus in langzaamstromend water (hoe verder stroomafwaarts, hoe lager de stroomsnelheid, dus hoe meer van dit habitat).
- Slib in langzaamstromend tot stilstaand water, zo dik dat onderliggende zandlaag geen macrofauna meer bevat (vooral in benedenstroomse delen van de rivieren).
- Snelstromende delen (buitenbochten van meanders, smallere nevengeulen). Hier kan grind worden afgezet. Vast substraat kan echter ook aan het oppervlak komen als de rivier grind- of veenbanken aansnijdt. Tevens dode boomstammen (van ooibos op de oevers) waarachter ander materiaal zich kan ophopen.

#### Algemene beschrijving watertype R8 (zoet getijdenwater, uitlopers rivier, op zand/klei)

Rivier, kreek of ander zoetwaterbekken waarin tweemaal daags de stromingsrichting wisselt en het waterpeil sterk schommelt. Door landinwaartse ligging buiten bereik van zout water. Ondiepe delen permanent overstroomd. Zeer hoge stroomsnelheden in de diepe geulen veroorzaken vorming van krekken en oeverwallen.

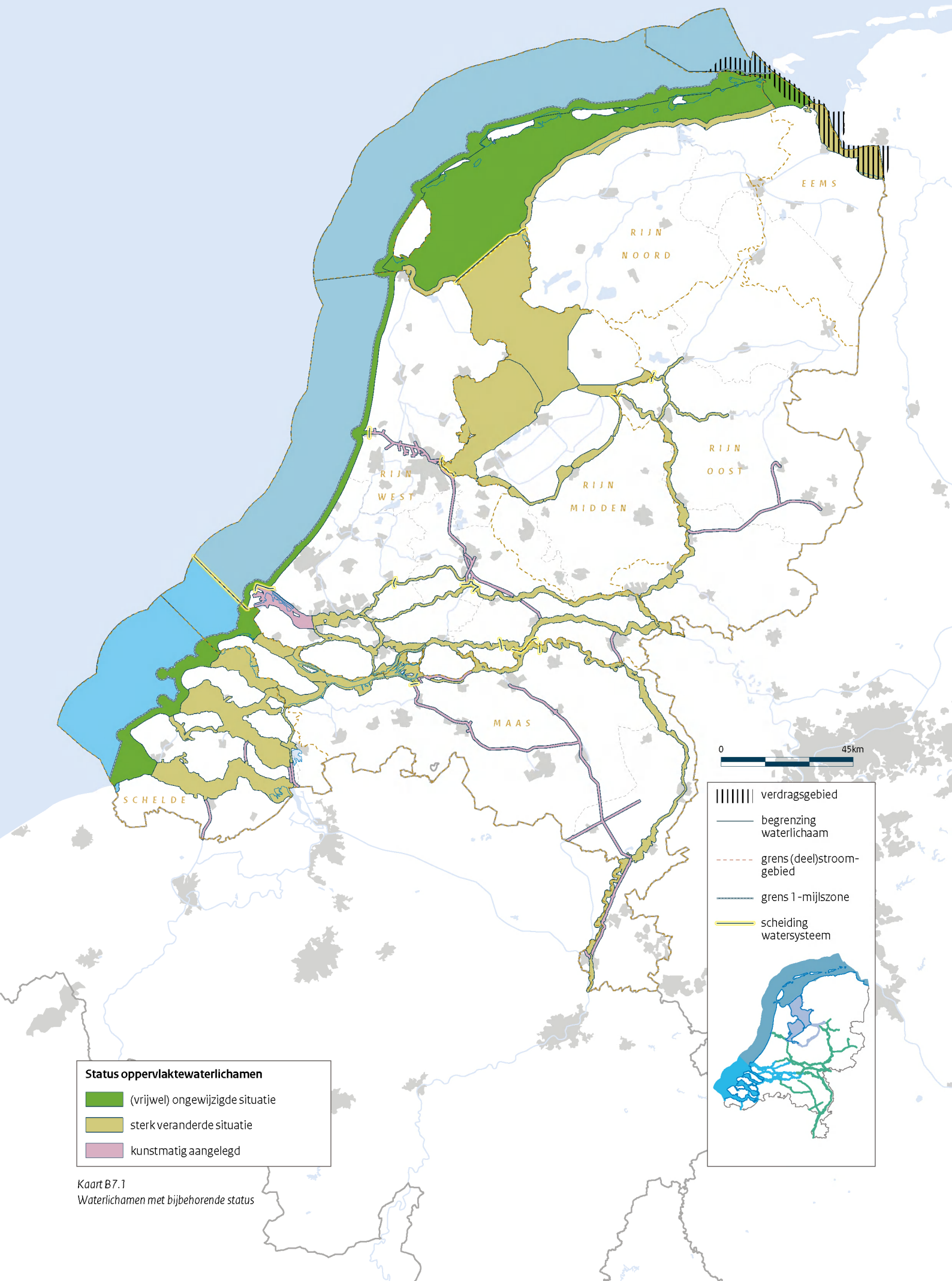
Op plaatsen met lagere stroomsnelheden ontstaan zandplaten, slikken en gorzen.

Dit watertype komt voor in de Oude Maas (inclusief het Zuiddiepje) en Biesbosch, maar ook in strangen en nevengeulen van de Lek, ten westen van Hagestein, de Binnen-Lek bij Lopik en een oude nevengeul ten oosten van Schoonhoven. Vroeger ook langs de Waal, maar sinds de afsluiting van het Haringvliet verdwenen

#### Algemene beschrijving watertype R16 (snelstromende rivier zandbodem of grind)

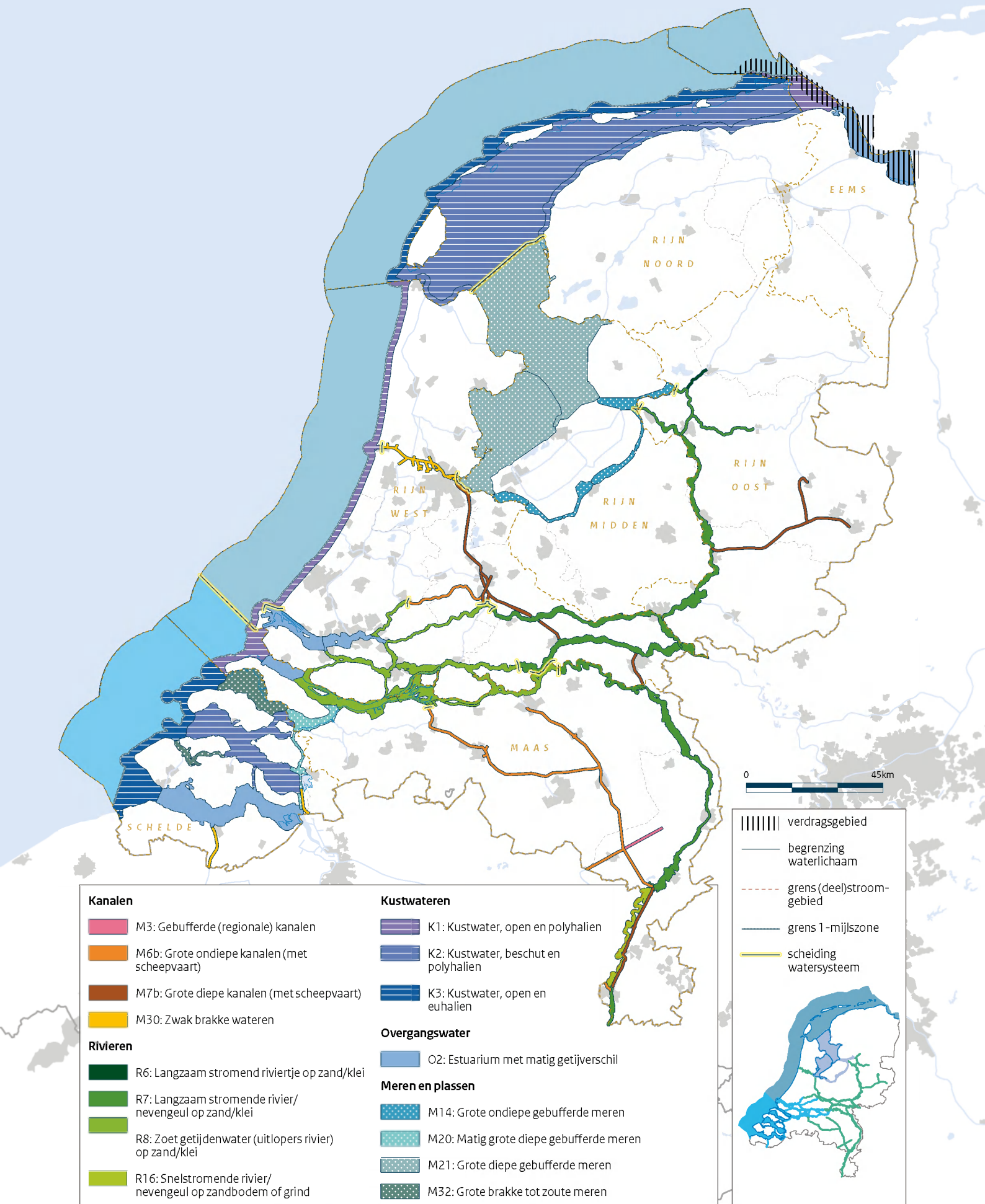
Grote rivier met hoofd- en nevengeulen en hoge waterafvoer. Belangrijk zijn de volgende vier habitats:

- Hard substraat (stenen, grind, veenbanken, dood hout) in snelstromend water. In natuurlijke rivieren vooral in buitenbochten van meanders en smallere nevengeulen. Aanwezig in Grensmaas (grindbedden). In andere Maastrajecten en in de Rijn alleen daar waar het water sneller stroomt.
- Dode boomstammen (van ooibos op de oevers) vormen dammen waarachter ander materiaal zich kan ophopen.
- Zand in snelstromend water. Alle snelstromende trajecten van Rijn en Maas, minder in Grensmaas.
- Klei- of leemoevers in snelstromend water. Ontstaan in de buitenbochten van meanders waar het water snel stroomt en de oever erodeert. Nederlandse deel van de Roer. Oorspronkelijk ook de Grensmaas.



Kaart B7.1  
Waterlichamen met bijbehorende status





Kaart B7.2  
Waterlichamen met bijbehorend watertype

# Bijlage 8

## Overzicht stoffen KRW

In de onderstaande lijst zijn prioritair stoffen opgenomen, waarbij de prioritair gevaarlijke stoffen met een \* zijn aangemerkt (Ref. 109). De bijbehorende normen en toetswaarden zijn vastgelegd in het Besluit kwaliteitseisen en monitoring water (Bkmw).

Tabel B8.1  
Overzicht van prioritair stoffen.

| Nr. | Stof                           | Nr. | Stof                                    |
|-----|--------------------------------|-----|-----------------------------------------|
| 1   | Alachloor                      | 21  | Kwikverbindingen*                       |
| 2   | Antraceen                      | 22  | Naphthaleen                             |
| 3   | Atrazine                       | 23  | Nikkelverbindingen                      |
| 4   | Benzeen                        | 24  | Nonylphenol*                            |
| 5   | Pentabromodiphenylether        |     | 4-(para)-nonylphenol                    |
| 6   | Cadmium*                       | 25  | Octylphenol                             |
| 7   | C10-13 Chlooralkanen*          |     | Para-tert-octylphenol                   |
| 8   | Chloorfenvinfos                | 26  | Pentachloorbenzeen*                     |
| 9   | Chloorpyrifos                  | 27  | Pentachloorfenol*                       |
| 10  | 1,2-Dichloorethaan             | 28  | Polyaromatische koolwaterstoffen (PAK)* |
| 11  | Dichloormethaan                |     | Benzo (a)pyreen                         |
| 12  | Di(2-ethylhexyl)ftalaat (DEHP) |     | Benzo (b)fluorantheen                   |
| 13  | Diuron                         |     | Benzo (k)fluorantheen                   |
| 14  | Endosulfan                     |     | Benzo(ghi)perylene                      |
| 15  | Fluorantheen                   |     | Indeno (1,2,3-cd)pyreen                 |
| 16  | Hexachloorbenzeen*             | 29  | Simazine                                |
| 17  | Hexachloorbutadien*            | 30  | Tributyltin*                            |
| 18  | Hexachloorcyclohexaan*         | 31  | Trichloorbenzenen (alle isomeren)*      |
| 19  | Isoproturon                    | 32  | Trichloormethaan                        |
| 20  | Loodverbindingen               | 33  | Trifluralin                             |

Tabel B8.2  
Overzicht van overige verontreinigende stoffen met EU norm (komen uit dochterrichtlijn van 76/646/EEG).

| Nr. | Stof               |
|-----|--------------------|
| 1   | DDT's              |
| 2   | Aldrin             |
| 3   | Dieldrin           |
| 4   | Endrin             |
| 5   | Isodrin            |
| 6   | Tetrachloormethaan |
| 7   | Tetrachlooretheen  |
| 8   | Trichlooretheen    |

De overige relevante stoffen, behorende tot de ecologische toestand, zijn opgenomen in het Bkmw. Onderstaande tabel bevat de stroomgebiedsrelevante stoffen.

Tabel B8.3  
Lijst van stroomgebiedsrelevante  
stoffen (SRS) voor Rijn, Maas,  
Schelde en Eems (Ref. 20).

| Stof                    | Stroomgebied |          |             |          |
|-------------------------|--------------|----------|-------------|----------|
|                         | Rijn (15)    | Maas (6) | Schelde (3) | Eems (8) |
| Metalen                 |              |          |             |          |
| Arseen                  | X            |          |             |          |
| Chroom                  | X            |          |             |          |
| Koper                   | X            | X        | X           | X        |
| Zink                    | X            | X        | X           | X        |
| Bestrijdingsmiddelen    |              |          |             |          |
| Bentazon                | X            |          |             | X        |
| Chloortoluron           | X            |          |             |          |
| Dichloorvos             | X            | X        |             |          |
| Dichloorprop            | X            |          |             |          |
| Dimethoat               | X            |          |             |          |
| Mecoprop                | X            |          |             | X        |
| MCPA                    | X            |          |             | X        |
| Pyrazone                |              | X        |             | X        |
| Trifenylytin            |              |          |             | X        |
| Overig                  |              |          |             |          |
| 4-Chlooraniline         | X            |          |             |          |
| Ammonium-N              | X            |          |             |          |
| Dibutyltin-verbindingen | X            |          |             |          |
| PCB*                    | X            | X        | X           | X        |

\*PCB's zijn als één groep stoffen aangemerkt



# Bijlage 9

## Huidige toestand en doelstellingen KRW

In onderstaande overzichtstabellen (B9.2 t/m B9.52) zijn per waterlichaam de doelstellingen opgenomen voor ecologie en chemie.

De overige relevante stoffen, de fysisch-chemische parameters en de biologische kwaliteitselementen bepalen gezamenlijk de Goede Ecologische Toestand (GET). De doelstellingen zijn uitgedrukt in de eenheid behorend bij de betreffende parameter. De kleurcodering voor de overige relevante stoffen en de fysisch-chemische parameters is gebaseerd op 'voldoet wel' (groen) en 'voldoet niet' (rood). Voor de biologische kwaliteitselementen is de zogenaamde Ecologische Kwaliteitsratio (EKR) gebruikt. De EKR geeft de waarde weer van de biologische kwaliteitselementen ten opzichte van de referentiescore (maatlat voor natuurlijke waterlichamen van het betreffende type). Hierbij wordt een natuurlijke, onverstoorde toestand als referentiecondities gelijkgesteld aan 1. Voor vrijwel ongewijzigde waterlichamen is het minimaal na te streven doel de Goede Ecologische Toestand (GET) met een EKR tussen 0,6 en 0,8 (daarboven is sprake van een Zeer Goede Ecologische Toestand, ZGET). In sterk veranderde en kunstmatig aangelegde wateren is het KRW-doel het Goed Ecologisch Potentieel (GEP). Dit doel is in principe kleiner dan de GET (kleiner dan EKR 0,6). Voor sterk veranderde wateren kunnen individuele kwaliteitselementen een EKR van 0,6 of hoger hebben, maar als dat voor alle kwaliteitselementen zo is, heeft het waterlichaam de status vrijwel ongewijzigd en is de GET het doel.

Zowel de huidige toestand, de GET, het GEP als de prognose 2015 (wat in 2015 wordt bereikt met de maatregelen die in de planperiode kunnen worden uitgevoerd, zie Tabellen B9.2 t/m B9.52) zijn voor de biologische kwaliteitselementen cijfermatig uitgedrukt in de EKR (maatlat voor vrijwel ongewijzigde waterlichamen van het betreffende type). Let op, de kleurcodering is bij kunstmatige aangelegde en sterk veranderde waterlichamen afkomstig van de MEP/GEP-maatlat (zie legenda in Tabel B9.1).

De prioritaire en overige stoffen bepalen gezamenlijk de Goede Chemische Toestand (GCT). De doelstellingen zijn uitgedrukt in de eenheid behorend bij de betreffende parameter. De kleurcodering is gebaseerd op 'voldoet wel' (groen) en 'voldoet niet' (rood).

Tabel B9.1  
Legenda voor de overzichtstabellen  
huidige toestand en doelstellingen  
ecologie en chemie.

|              | Vrijwel ongewijzigd | Sterk veranderd en kunstmatig aangelegd |
|--------------|---------------------|-----------------------------------------|
| Zeer goed    | 0,8                 | EKR is<br>kleiner dan 0,6               |
| Goed         | 0,6                 |                                         |
| Matig        | 0,4                 |                                         |
| Ontoereikend | 0,2                 |                                         |
| Slecht       | 0                   |                                         |

Tabel B9.2  
Overzichtstabel huidige toestand  
en doelstellingen ecologie en chemie  
waterlichaam Hollandse kust.

| Parameter/<br>kwaliteits-<br>element       | Eenheid/<br>beoordelings-<br>criterium | Huidig<br>(2006 t/m<br>2008) | GET                  | GEP  | Matig     | Ontoereikend | Slecht | Prognose<br>2015 |
|--------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------|----------------------|------|-----------|--------------|--------|------------------|
| Overige relevante stoffen                  |                                        | 1 <sup>e</sup> lijns         | 2 <sup>e</sup> lijns | Norm |           |              |        |                  |
| Koper                                      | (µg/l)                                 | 3,45                         |                      | 3,8  |           |              |        |                  |
| Zink                                       | (µg/l)                                 | 0,3                          |                      | 3    |           |              |        |                  |
| Fysisch chemisch ondersteunende parameters |                                        |                              |                      |      |           |              |        |                  |
| Temperatuur                                | (Celsius)                              | 20,1                         | 25                   |      | 25-27,5   | 27,5-30      | >30    |                  |
| Zuurstof                                   | (%)                                    | N.u.                         | 60                   |      | 60-50     | 50-40        | <40    |                  |
| Chloride                                   | (mg/l)                                 |                              |                      |      |           |              |        |                  |
| pH                                         |                                        |                              |                      |      |           |              |        |                  |
| Doorzicht                                  |                                        |                              |                      |      |           |              |        |                  |
| Winter DIP                                 | (mg/l)                                 |                              |                      |      |           |              |        |                  |
| Winter DIN                                 | (mg/l)                                 | 0,83                         | 0,46                 | 0,46 | 0,46-0,77 | 0,77-0,92    | >0,92  |                  |
| Biologische kwaliteitselementen            |                                        |                              |                      |      |           |              |        |                  |
| Fytoplankton                               | EKR                                    | 0,66                         | 0,6                  |      | 0,4       | 0,2          | 0      |                  |
| Macrofyten/<br>fyto benthos                | EKR                                    |                              |                      |      |           |              |        |                  |
| Macrofauna                                 | EKR                                    | 0,54                         | 0,6                  |      | 0,4       | 0,2          | 0      |                  |
| Vissen                                     | EKR                                    |                              |                      |      |           |              |        |                  |
| Goede Ecologische Toestand                 |                                        |                              |                      |      |           |              |        |                  |
| Prioritaire en overige stoffen             |                                        |                              |                      |      |           |              |        |                  |
| Tributyltin                                | (µg/kg ds)                             |                              | 0,7                  |      |           |              |        |                  |
| Goede Chemische Toestand                   |                                        |                              |                      |      |           |              |        |                  |
| Totaal                                     |                                        |                              |                      |      |           |              |        |                  |

N.u. Vanwege ontbreken gegevens of methodiek niet uitvoerbaar

Tabel B9.3  
Overzichtstabel huidige toestand  
en doelstellingen ecologie en chemie  
waterlichaam Waddenzee.

| Parameter/<br>kwaliteits-<br>element       | Eenheid/<br>beoordelings-<br>criterium | Huidig<br>(2006 t/m<br>2008) | GET                  | GEP  | Matig     | Ontoereikend | Slecht | Prognose<br>2015 |
|--------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------|----------------------|------|-----------|--------------|--------|------------------|
| Overige relevante stoffen                  |                                        | 1 <sup>e</sup> lijns         | 2 <sup>e</sup> lijns | Norm |           |              |        |                  |
| Koper                                      | (µg/l)                                 | 2,09                         |                      | 3,8  |           |              |        |                  |
| Zink                                       | (µg/l)                                 | 0,22                         |                      | 3    |           |              |        |                  |
| Fysisch chemisch ondersteunende parameters |                                        |                              |                      |      |           |              |        |                  |
| Temperatuur                                | (Celsius)                              |                              | 25                   |      | 25-27,5   | 27,5-30      | >30    |                  |
| Zuurstof                                   | (%)                                    | 100                          | 60                   |      | 60-50     | 50-40        | <40    |                  |
| Chloride                                   | (mg/l)                                 |                              |                      |      |           |              |        |                  |
| pH                                         |                                        |                              |                      |      |           |              |        |                  |
| Doorzicht                                  |                                        |                              |                      |      |           |              |        |                  |
| Winter DIP                                 | (mg/l)                                 |                              |                      |      |           |              |        |                  |
| Winter DIN                                 | (mg/l)                                 | 0,70                         | 0,46                 | 0,46 | 0,46-0,77 | 0,77-0,92    | >0,92  |                  |
| Biologische kwaliteitselementen            |                                        |                              |                      |      |           |              |        |                  |
| Fytoplankton                               | EKR                                    | 0,42                         | 0,6                  |      | 0,4       | 0,2          | 0      |                  |
| Angiospermen                               | EKR                                    | 0,3                          | 0,6                  |      | 0,11      | 0,05         | 0      |                  |
| Macrofauna                                 | EKR                                    | 0,75                         | 0,6                  |      | 0,4       | 0,2          | 0      |                  |
| Vissen                                     | EKR                                    |                              |                      |      |           |              |        |                  |
| Goede Ecologische Toestand                 |                                        |                              |                      |      |           |              |        |                  |
| Prioritaire en overige stoffen             |                                        |                              |                      |      |           |              |        |                  |
|                                            |                                        |                              | Norm                 |      |           |              |        |                  |
| Tributyltin                                | (µg/kg ds)                             |                              | 0,7                  |      |           |              |        |                  |
| Goede Chemische Toestand                   |                                        |                              |                      |      |           |              |        |                  |
| Totaal                                     |                                        |                              |                      |      |           |              |        |                  |

Tabel B9.4  
Overzichtstabel huidige toestand  
en doelstellingen ecologie en  
chemie waterlichaam Waddenzee-  
vastelandskust.

| Parameter/<br>kwaliteits-<br>element       | Eenheid/<br>beoordelings-<br>criterium | Huidig<br>(2006 t/m<br>2008) | GET                  | GEP  | Matig | Ontoereikend | Slecht | Prognose<br>2015 |
|--------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------|----------------------|------|-------|--------------|--------|------------------|
| Overige relevante stoffen                  |                                        | 1 <sup>e</sup> lijns         | 2 <sup>e</sup> lijns | Norm |       |              |        |                  |
| Koper                                      | (µg/l)                                 | 2,85                         |                      | 3,8  |       |              |        |                  |
| Zink                                       | (µg/l)                                 | 0,24                         |                      | 3    |       |              |        |                  |
| Fysisch chemisch ondersteunende parameters |                                        |                              |                      |      |       |              |        |                  |
| Temperatuur                                | (Celsius)                              |                              | 25                   | 25   | 27,5  | 30           | >30    |                  |
| Zuurstof                                   | (%)                                    | 96                           | 60                   | 60   | 50    | 40           | <40    |                  |
| Chloride                                   | (mg/l)                                 |                              |                      |      |       |              |        |                  |
| pH                                         |                                        |                              |                      |      |       |              |        |                  |
| Doorzicht                                  |                                        |                              |                      |      |       |              |        |                  |
| Winter DIP                                 | (mg/l)                                 |                              |                      |      |       |              |        |                  |
| Winter DIN                                 | (mg/l)                                 | 0,83                         | 0,46                 | 0,46 | 0,77  | 0,92         | >0,92  |                  |
| Biologische kwaliteitselementen            |                                        |                              |                      |      |       |              |        |                  |
| Fytoplankton                               | EKR                                    | 0,42                         | 0,6                  | 0,6  | 0,4   | 0,2          | 0      |                  |
| Angiospermen                               | EKR                                    | 0,11                         | 0,6                  | 0,16 | 0,11  | 0,06         | 0      |                  |
| Macrofauna                                 | EKR                                    | 0,75                         | 0,6                  | 0,6  | 0,4   | 0,2          | 0      |                  |
| Vissen                                     | EKR                                    |                              |                      |      |       |              |        |                  |
| Goede Ecologische Toestand                 |                                        |                              |                      |      |       |              |        |                  |
| Prioritaire en overige stoffen             |                                        |                              |                      |      |       |              |        |                  |
|                                            |                                        |                              | Norm                 |      |       |              |        |                  |
| Tributyltin                                | (µg/kg ds)                             |                              | 0,7                  |      |       |              |        |                  |
| Goede Chemische Toestand                   |                                        |                              |                      |      |       |              |        |                  |
| Totaal                                     |                                        |                              |                      |      |       |              |        |                  |

Tabel B9.5  
Overzichtstabel huidige toestand  
en doelstellingen ecologie en chemie  
waterlichaam Waddenkust.

| Parameter/<br>kwaliteits-<br>element       | Eenheid/<br>beoordelings-<br>criterium | Huidig<br>(2006 t/m<br>2008) | GET                  | GEP  | Matig     | Ontoereikend | Slecht | Prognose<br>2015 |
|--------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------|----------------------|------|-----------|--------------|--------|------------------|
| Overige relevante stoffen                  |                                        | 1 <sup>e</sup> lijns         | 2 <sup>e</sup> lijns | Norm |           |              |        |                  |
| Koper                                      | (µg/l)                                 | 2,77                         |                      | 3,8  |           |              |        |                  |
| Zink                                       | (µg/l)                                 | 0,15                         |                      | 3    |           |              |        |                  |
| Fysisch chemisch ondersteunende parameters |                                        |                              |                      |      |           |              |        |                  |
| Temperatuur                                | (Celsius)                              | 21,9                         | 25                   |      | 25-27,5   | 27,5-30      | >30    |                  |
| Zuurstof                                   | (%)                                    | 92                           | 60                   |      | 60-50     | 50-40        | <40    |                  |
| Chloride                                   | (mg/l)                                 |                              |                      |      |           |              |        |                  |
| pH                                         |                                        |                              |                      |      |           |              |        |                  |
| Doorzicht                                  |                                        |                              |                      |      |           |              |        |                  |
| Winter DIP                                 | (mg/l)                                 |                              |                      |      |           |              |        |                  |
| Winter DIN                                 | (mg/l)                                 | 0,47                         | 0,46                 | 0,46 | 0,46-0,77 | 0,77-0,92    | >0,92  |                  |
| Biologische kwaliteitselementen            |                                        |                              |                      |      |           |              |        |                  |
| Fytoplankton                               | EKR                                    | 0,64                         | 0,6                  |      | 0,4       | 0,2          | 0      |                  |
| Macrofyten/<br>fyto benthos                | EKR                                    |                              |                      |      |           |              |        |                  |
| Macrofauna                                 | EKR                                    | 0,49                         | 0,6                  |      | 0,4       | 0,2          | 0      |                  |
| Vissen                                     | EKR                                    |                              |                      |      |           |              |        |                  |
| Goede Ecologische Toestand                 |                                        |                              |                      |      |           |              |        |                  |
| Prioritaire en overige stoffen             |                                        |                              |                      |      |           |              |        |                  |
| Tributyltin                                | (µg/kg ds)                             |                              | 0,7                  |      |           |              |        |                  |
| Goede Chemische Toestand                   |                                        |                              |                      |      |           |              |        |                  |
| Totaal                                     |                                        |                              |                      |      |           |              |        |                  |

Tabel B9.6  
Overzichtstabel huidige toestand  
en doelstellingen ecologie en chemie  
waterlichaam Eems-Dollard.

| Parameter/<br>kwaliteits-<br>element       | Eenheid/<br>beoordelings-<br>criterium | Huidig<br>(2006 t/m<br>2008) | GET                  | GEP  | Matig | Ontoereikend | Slecht | Prognose<br>2015 |
|--------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------|----------------------|------|-------|--------------|--------|------------------|
| Overige relevante stoffen                  |                                        | 1 <sup>e</sup> lijns         | 2 <sup>e</sup> lijns | Norm |       |              |        |                  |
| Koper                                      | (µg/l)                                 | 1,37                         |                      | 3,8  |       |              |        |                  |
| Zink                                       | (µg/l)                                 | 0,33                         |                      | 3    |       |              |        |                  |
| Fysisch chemisch ondersteunende parameters |                                        |                              |                      |      |       |              |        |                  |
| Temperatuur                                | (Celsius)                              | 21,9                         | 25                   | 25   | 27,5  | 30           | >30    |                  |
| Zuurstof                                   | (%)                                    | 93                           | 60                   | 60   | 50    | 40           | <40    |                  |
| Chloride                                   | (mg/l)                                 |                              |                      |      |       |              |        |                  |
| pH                                         |                                        |                              |                      |      |       |              |        |                  |
| Doorzicht                                  |                                        |                              |                      |      |       |              |        |                  |
| Winter DIP                                 | (mg/l)                                 |                              |                      |      |       |              |        |                  |
| Winter DIN                                 | (mg/l)                                 | 2,14                         | 0,46                 | 1,33 | 2,6   | 5,2          | >5,2   |                  |
| Biologische kwaliteitselementen            |                                        |                              |                      |      |       |              |        |                  |
| Fytoplankton                               | EKR                                    | 0,77                         | 0,6                  | 0,6  | 0,4   | 0,2          | 0      |                  |
| Angiospermen                               | EKR                                    | 0,14                         | 0,6                  | 0,19 | 0,13  | 0,06         | 0      |                  |
| Macrofauna                                 | EKR                                    | *                            | 0,6                  | 0,54 | 0,39  | 0,2          | 0      |                  |
| Vissen                                     | EKR                                    | *                            | 0,6                  | 0,51 | 0,34  | 0,17         | 0      |                  |
| Goede Ecologische Toestand                 |                                        |                              |                      |      |       |              |        |                  |
| Prioritaire en overige stoffen             |                                        |                              |                      |      |       |              |        |                  |
| Tributyltin                                |                                        |                              | Norm                 |      |       |              |        |                  |
|                                            | (µg/kg ds)                             |                              | 0,7                  |      |       |              |        |                  |
| Goede Chemische Toestand                   |                                        |                              |                      |      |       |              |        |                  |
| Totaal                                     |                                        |                              |                      |      |       |              |        |                  |

\* Gezamenlijk oordeel van Nederland en Duitsland

Tabel B9.7  
Overzichtstabel huidige toestand  
en doelstellingen ecologie en chemie  
waterlichaam Eems-Dollardkust.

| Parameter/<br>kwaliteits-<br>element       | Eenheid/<br>beoordelings-<br>criterium | Huidig<br>(2006 t/m<br>2008) | GET                  | GEP  | Matig     | Ontoereikend | Slecht | Prognose<br>2015 |
|--------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------|----------------------|------|-----------|--------------|--------|------------------|
| Overige relevante stoffen                  |                                        | 1 <sup>e</sup> lijns         | 2 <sup>e</sup> lijns | Norm |           |              |        |                  |
| Koper                                      | (µg/l)                                 | 3,57                         |                      | 3,8  |           |              |        |                  |
| Zink                                       | (µg/l)                                 | 0,18                         |                      | 3    |           |              |        |                  |
| Fysisch chemisch ondersteunende parameters |                                        |                              |                      |      |           |              |        |                  |
| Temperatuur                                | (Celsius)                              | 21,3                         | 25                   |      | 25-27,5   | 27,5-30      | >30    |                  |
| Zuurstof                                   | (%)                                    | 103                          | 60                   |      | 60-50     | 50-40        | <40    |                  |
| Chloride                                   | (mg/l)                                 |                              |                      |      |           |              |        |                  |
| pH                                         |                                        |                              |                      |      |           |              |        |                  |
| Doorzicht                                  |                                        |                              |                      |      |           |              |        |                  |
| Winter DIP                                 | (mg/l)                                 |                              |                      |      |           |              |        |                  |
| Winter DIN                                 | (mg/l)                                 | 0,55                         | 0,46                 | 0,46 | 0,46-0,77 | 0,77-0,92    | >0,92  |                  |
| Biologische kwaliteitselementen            |                                        |                              |                      |      |           |              |        |                  |
| Fytoplankton                               | EKR                                    | 0,73                         | 0,6                  |      | 0,4       | 0,2          | 0      |                  |
| Macrofyten/<br>fyto benthos                | EKR                                    |                              | 0,6                  |      | 0,4       | 0,2          | 0,0    |                  |
| Macrofauna                                 | EKR                                    |                              | 0,6                  |      | 0,4       | 0,2          | 0      |                  |
| Vissen                                     | EKR                                    |                              |                      |      |           |              |        |                  |
| Goede Ecologische Toestand                 |                                        |                              |                      |      |           |              |        |                  |
| Prioritaire en overige stoffen             |                                        |                              |                      |      |           |              |        |                  |
| Tributyltin                                | (µg/kg ds)                             |                              | 0,7                  |      |           |              |        |                  |
| Goede Chemische Toestand                   |                                        |                              |                      |      |           |              |        |                  |
| Totaal                                     |                                        |                              |                      |      |           |              |        |                  |

Tabel B9.8

Overzichtstabel huidige toestand  
en doelstellingen ecologie en chemie  
waterlichaam IJsselmeer.

| Parameter/<br>kwaliteits-<br>element          | Eenheid /<br>beoordelings-<br>criterium | Huidig<br>(2006 t/m<br>2008) | GET                  | GEP        | Matig           | Ontoereikend    | Slecht     | Prognose<br>2015 |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------|----------------------|------------|-----------------|-----------------|------------|------------------|
| Overige relevante stoffen                     |                                         | 1 <sup>e</sup> lijns         | 2 <sup>e</sup> lijns | Norm       |                 |                 |            |                  |
| Koper                                         | (µg/l)                                  | 4,77                         |                      | 3,8        |                 |                 |            |                  |
| Zink                                          | (µg/l)                                  | 23,7<br>(MAC)                |                      | 15,6 (MAC) |                 |                 |            |                  |
| Kobalt                                        | (µg/l)                                  | 0,18                         |                      | 0,089      |                 |                 |            |                  |
| Thallium                                      | (µg/l)                                  | 0,017                        |                      | 0,013      |                 |                 |            |                  |
| Fysisch chemisch ondersteunende parameters    |                                         |                              |                      |            |                 |                 |            |                  |
| Temperatuur                                   | (Celsius)                               | 22,5                         | 25                   | 25         | 27,5            | 30              | >30        |                  |
| Zuurstof                                      | (%)                                     | 102                          | 60-120               | 60-120     | 50-60 / 120-130 | 40-50 / 130-140 | <40 / >140 |                  |
| Chloride                                      | (mg/l)                                  | 109                          | 200                  | 200        | 250             | 300             | >300       |                  |
| pH                                            |                                         | 8,7                          | 6,5-8,5              | 6,5-8,5    | <6,5 / 8,5-9,0  | 9,0-9,5         | >9,5       |                  |
| Doorzicht                                     |                                         | 0,36                         | 0,9                  | 0,9        | 0,6             | 0,45            | <0,45      |                  |
| P                                             | (mg/l)                                  | 0,09                         | 0,07                 | 0,07       | 0,14            | 0,28            | >0,28      |                  |
| N                                             | (mg/l)                                  | 2,4                          | 1,3                  | 1,3        | 1,9             | 2,6             | >2,6       |                  |
| Biologische kwaliteitselementen               |                                         |                              |                      |            |                 |                 |            |                  |
| Fytoplankton                                  | EKR                                     | 0,41                         | 0,6                  | 0,47       | 0,31            | 0,16            | 0          |                  |
| Macrofyten/<br>Fytobenthos                    | EKR                                     | 0,28                         | 0,6                  | 0,36       | 0,24            | 0,12            | 0          |                  |
| Macrofauna                                    | EKR                                     | 0,48                         | 0,6                  | 0,39       | 0,26            | 0,13            | 0          |                  |
| Vissen                                        | EKR                                     | 0,61                         | 0,6                  | 0,6        | 0,4             | 0,2             | 0          |                  |
| Goede Ecologische Toestand                    |                                         |                              |                      |            |                 |                 |            |                  |
| Prioritaire en overige stoffen                |                                         |                              |                      |            |                 |                 |            |                  |
| Som benzo(ghi)<br>peryleen en<br>indenopyreen | (µg/l)                                  | 0,004                        | 0,002                |            |                 |                 |            |                  |
| Goede Chemische Toestand                      |                                         |                              |                      |            |                 |                 |            |                  |
| Totaal                                        |                                         |                              |                      |            |                 |                 |            |                  |



Tabel B9.9  
Overzichtstabel huidige toestand  
en doelstellingen ecologie en chemie  
waterlichaam Markermeer.

| Parameter/<br>kwaliteits-<br>element          | Eenheid/<br>beoordelings-<br>criterium | Huidig<br>(2006 t/m<br>2008) | GET                  | GEP     | Matig           | Ontoereikend    | Slecht     | Prognose<br>2015 |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------|----------------------|---------|-----------------|-----------------|------------|------------------|
| Overige relevante stoffen                     |                                        | 1 <sup>e</sup> lijns         | 2 <sup>e</sup> lijns | Norm    |                 |                 |            |                  |
| Koper                                         | (µg/l)                                 | 1,82                         |                      | 3,8     |                 |                 |            |                  |
| Zink                                          | (µg/l)                                 | 1                            |                      | 7,8     |                 |                 |            |                  |
| Kobalt                                        | (µg/l)                                 | 0,138                        |                      | 0,089   |                 |                 |            |                  |
| Thallium                                      | (µg/l)                                 | 0,024                        |                      | 0,013   |                 |                 |            |                  |
| Vanadium                                      | (µg/l)                                 | 5,35                         | N.u.                 | 5,1     |                 |                 |            |                  |
| Fysisch chemisch ondersteunende parameters    |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |
| Temperatuur                                   | (Celsius)                              | 23,1                         | 25                   | 25      | 27,5            | 30              | >30        |                  |
| Zuurstof                                      | (%)                                    | 102                          | 60-120               | 60-120  | 50-60 / 120-130 | 40-50 / 130-140 | <40 / >140 |                  |
| Chloride                                      | (mg/l)                                 | 112                          | 200                  | 200     | 250             | 300             | >300       |                  |
| pH                                            |                                        | 8,6                          | 6,5-8,5              | 6,5-8,5 | <6,5 / 8,5-9,0  | 9,0-9,5         | >9,5       |                  |
| Doorzicht                                     |                                        | 0,22                         | 0,9                  | 0,3     | 0,2             | 0,1             | <0,1       |                  |
| P                                             | (mg/l)                                 | 0,09                         | 0,07                 | 0,07    | 0,14            | 0,28            | >0,28      |                  |
| N                                             | (mg/l)                                 | 0,97                         | 1,3                  | 1,3     | 1,9             | 2,6             | >2,6       |                  |
| Biologische kwaliteitselementen               |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |
| Fytoplankton                                  | EKR                                    | 0,54                         | 0,6                  | 0,58    | 0,39            | 0,19            | 0          |                  |
| Macrofyten/<br>fyto benthos                   | EKR                                    | 0,43                         | 0,6                  | 0,58    | 0,39            | 0,19            | 0          |                  |
| Macrofauna                                    | EKR                                    | 0,42                         | 0,6                  | 0,42    | 0,28            | 0,14            | 0          |                  |
| Vissen                                        | EKR                                    | 0,51                         | 0,6                  | 0,53    | 0,35            | 0,18            | 0          |                  |
| Goede Ecologische Toestand                    |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |
| Prioritaire en overige stoffen                |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |
| Som benzo(ghi)<br>peryleen en<br>indenopyreen | (µg/l)                                 | 0,003                        | 0,002                |         |                 |                 |            |                  |
| Goede Chemische Toestand                      |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |
| Totaal                                        |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |

N.u. Vanwege ontbreken gegevens of methodiek niet uitvoerbaar

Tabel B9.10  
Overzichtstabel huidige toestand  
en doelstellingen ecologie en chemie  
waterlichaam Zwarte Meer.

| Parameter/<br>kwaliteits-<br>element          | Eenheid/<br>beoordelings-<br>criterium | Huidig<br>(2006 t/m<br>2008) | GET                  | GEP     | Matig   | Ontoereikend    | Slecht          | Prognose<br>2015 |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------|----------------------|---------|---------|-----------------|-----------------|------------------|
| Overige relevante stoffen                     |                                        | 1 <sup>e</sup> lijns         | 2 <sup>e</sup> lijns | Norm    |         |                 |                 |                  |
| Koper                                         | (µg/l)                                 | 5,85                         |                      | 3,8     |         |                 |                 |                  |
| Zink                                          | (µg/l)                                 | 4,37                         |                      | 7,8     |         |                 |                 |                  |
| Kobalt                                        | (µg/l)                                 | 0,24                         |                      | 0,089   |         |                 |                 |                  |
| Thallium                                      | (µg/l)                                 | 0,033                        |                      | 0,013   |         |                 |                 |                  |
| PCB101                                        | (µg/kg ds)                             | 18,2                         |                      | 8       |         |                 |                 |                  |
| PCB118                                        | (µg/kg ds)                             | 12,4                         |                      | 8       |         |                 |                 |                  |
| PCB138                                        | (µg/kg ds)                             | 13,2                         |                      | 8       |         |                 |                 |                  |
| PCB153                                        | (µg/kg ds)                             | 20                           |                      | 8       |         |                 |                 |                  |
| PCB180                                        | (µg/kg ds)                             | 8,1                          |                      | 8       |         |                 |                 |                  |
| PCB28                                         | (µg/kg ds)                             | 18                           |                      | 8       |         |                 |                 |                  |
| Fysisch chemisch ondersteunende parameters    |                                        |                              |                      |         |         |                 |                 |                  |
| Temperatuur                                   | (Celsius)                              | 24,2                         |                      | 25      | 25      | 27,5            | 30              | >30              |
| Zuurstof                                      | (%)                                    | 101                          |                      | 60-120  | 60-120  | 50-60 / 120-130 | 40-50 / 130-140 | <40 / >140       |
| Chloride                                      | (mg/l)                                 | 62                           |                      | 200     | 200     | 250             | 300             | >300             |
| pH                                            |                                        | 8,3                          |                      | 5,5-8,5 | 5,5-8,5 | 8,5-9,0 / <5,5  | 9,0-9,5         | >9,5             |
| Doorzicht                                     |                                        | 0,68                         |                      | 0,9     | 0,9     | 0,6             | 0,45            | <0,45            |
| P                                             | (mg/l)                                 | 0,13                         |                      | 0,09    | 0,09    | 0,18            | 0,36            | >0,36            |
| N                                             | (mg/l)                                 | 2,67                         |                      | 1,3     | 1,3     | 1,9             | 2,6             | >2,6             |
| Biologische kwaliteitselementen               |                                        |                              |                      |         |         |                 |                 |                  |
| Fytoplankton                                  | EKR                                    | 0,52                         |                      | 0,6     | 0,6     | 0,4             | 0,2             | 0                |
| Macrofyten/<br>fyto benthos                   | EKR                                    | 0,52                         |                      | 0,6     | 0,5     | 0,33            | 0,17            | 0                |
| Macrofauna                                    | EKR                                    | 0,42                         |                      | 0,6     | 0,46    | 0,31            | 0,15            | 0                |
| Vissen                                        | EKR                                    | 0,35                         |                      | 0,6     | 0,28    | 0,19            | 0,09            | 0                |
| Goede Ecologische Toestand                    |                                        |                              |                      |         |         |                 |                 |                  |
| Prioritaire en overige stoffen                |                                        |                              |                      |         |         |                 |                 |                  |
| Som benzo(ghi)<br>peryleen en<br>indenopyreen | (µg/l)                                 | 0,003                        |                      | 0,002   |         |                 |                 |                  |
| Goede Chemische Toestand                      |                                        |                              |                      |         |         |                 |                 |                  |
| Totaal                                        |                                        |                              |                      |         |         |                 |                 |                  |

Tabel B9.11  
Overzichtstabel huidige toestand  
en doelstellingen ecologie en  
chemie waterlichaam Ketelmeer  
en Vossemeer.

| Parameter/<br>kwaliteits-<br>element          | Eenheid/<br>beoordelings-<br>criterium | Huidig<br>(2006 t/m<br>2008) | GET                  | GEP     | Matig           | Ontoereikend    | Slecht     | Prognose<br>2015 |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------|----------------------|---------|-----------------|-----------------|------------|------------------|
| Overige relevante stoffen                     |                                        | 1 <sup>e</sup> lijns         | 2 <sup>e</sup> lijns | Norm    |                 |                 |            |                  |
| Koper                                         | (µg/l)                                 | 4,63                         |                      | 3,8     |                 |                 |            |                  |
| Zink                                          | (µg/l)                                 | 4,37                         |                      | 7,8     |                 |                 |            |                  |
| Kobalt                                        | (µg/l)                                 | 0,24                         |                      | 0,089   |                 |                 |            |                  |
| Thallium                                      | (µg/l)                                 | 0,033                        |                      | 0,013   |                 |                 |            |                  |
| PCB101                                        | (µg/kg ds)                             | 18,2                         |                      | 8       |                 |                 |            |                  |
| PCB118                                        | (µg/kg ds)                             | 12,4                         |                      | 8       |                 |                 |            |                  |
| PCB138                                        | (µg/kg ds)                             | 13,2                         |                      | 8       |                 |                 |            |                  |
| PCB153                                        | (µg/kg ds)                             | 20                           |                      | 8       |                 |                 |            |                  |
| PCB180                                        | (µg/kg ds)                             | 8,1                          |                      | 8       |                 |                 |            |                  |
| PCB28                                         | (µg/kg ds)                             | 18                           |                      | 8       |                 |                 |            |                  |
| Fysisch chemisch ondersteunende parameters    |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |
| Temperatuur                                   | (Celsius)                              | 23,7                         | 25                   | 25      | 27,5            | 30              | >30        |                  |
| Zuurstof                                      | (%)                                    | 98                           | 60-120               | 60-120  | 50-60 / 120-130 | 40-50 / 130-140 | <40 / >140 |                  |
| Chloride                                      | (mg/l)                                 | 82                           | 200                  | 200     | 250             | 300             | >300       |                  |
| pH                                            |                                        | 8,1                          | 5,5-8,5              | 5,5-8,5 | 8,5-9,0 / <5,5  | 9,0-9,5         | >9,5       |                  |
| Doorzicht                                     |                                        | 1,03                         | 0,9                  | 0,9     | 0,6             | 0,45            | <0,45      |                  |
| P                                             | (mg/l)                                 | 0,16                         | 0,09                 | 0,09    | 0,18            | 0,36            | >0,36      |                  |
| N                                             | (mg/l)                                 | 2,62                         | 1,3                  | 1,3     | 1,9             | 2,6             | >2,6       |                  |
| Biologische kwaliteitselementen               |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |
| Fytoplankton                                  | EKR                                    | 0,88                         |                      | 0,6     | 0,4             | 0,2             | 0          |                  |
| Macrofyten/<br>fyto benthos                   | EKR                                    | 0,45                         |                      | 0,41    | 0,27            | 0,14            | 0          |                  |
| Macrofauna                                    | EKR                                    | 0,30                         |                      | 0,48    | 0,32            | 0,16            | 0          |                  |
| Vissen                                        | EKR                                    | 0,28                         |                      | 0,29    | 0,19            | 0,10            | 0          |                  |
| Goede Ecologische Toestand                    |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |
| Prioritaire en overige stoffen                |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |
| Som benzo(ghi)<br>peryleen en<br>indenopyreen | (µg/l)                                 | 0,004                        | 0,002                |         |                 |                 |            |                  |
| Goede Chemische Toestand                      |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |
| Totaal                                        |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |

Tabel B9.12  
Overzichtstabel huidige toestand  
en doelstellingen ecologie en chemie  
waterlichaam Randmeren-Oost.

| Parameter/<br>kwaliteits-<br>element          | Eenheid/<br>beoordelings-<br>criterium | Huidig<br>(2006 t/m<br>2008) | GET                  | GEP     | Matig           | Ontoereikend    | Slecht     | Prognose<br>2015 |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------|----------------------|---------|-----------------|-----------------|------------|------------------|
| Overige relevante stoffen                     |                                        | 1 <sup>e</sup> lijns         | 2 <sup>e</sup> lijns | Norm    |                 |                 |            |                  |
| Koper                                         | (µg/l)                                 | 2,36                         |                      | 3,8     |                 |                 |            |                  |
| Zink                                          | (µg/l)                                 | 4,37                         |                      | 7,8     |                 |                 |            |                  |
| Kobalt                                        | (µg/l)                                 | 0,24                         |                      | 0,089   |                 |                 |            |                  |
| Thallium                                      | (µg/l)                                 | 0,033                        |                      | 0,013   |                 |                 |            |                  |
| Fysisch chemisch ondersteunende parameters    |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |
| Temperatuur                                   | (Celsius)                              | 22,5                         | 25                   | 25      | 27,5            | 30              | >30        |                  |
| Zuurstof                                      | (%)                                    | 100                          | 60-120               | 60-120  | 50-60 / 120-130 | 40-50 / 130-140 | <40 / >140 |                  |
| Chloride                                      | (mg/l)                                 | 147                          | 200                  | 200     | 250             | 300             | >300       |                  |
| pH                                            |                                        | 8,5                          | 5,5-8,5              | 5,5-8,5 | 8,5-9,0 / <5,5  | 9,0-9,5         | >9,5       |                  |
| Doorzicht                                     |                                        | 0,92                         | 0,9                  | 0,9     | 0,6             | 0,45            | <0,45      |                  |
| P                                             | (mg/l)                                 | 0,09                         | 0,09                 | 0,09    | 0,18            | 0,36            | >0,36      |                  |
| N                                             | (mg/l)                                 | 1,21                         | 1,3                  | 1,3     | 1,9             | 2,6             | >2,6       |                  |
| Biologische kwaliteitselementen               |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |
| Fytoplankton                                  | EKR                                    | 0,80                         |                      | 0,6     | 0,4             | 0,2             | 0          |                  |
| Macrofyten/<br>fyto benthos                   | EKR                                    | 0,68                         |                      | 0,6     | 0,4             | 0,2             | 0          |                  |
| Macrofauna                                    | EKR                                    | 0,41                         |                      | 0,44    | 0,29            | 0,15            | 0          |                  |
| Vissen                                        | EKR                                    | 0,50                         |                      | 0,55    | 0,36            | 0,18            | 0          |                  |
| Goede Ecologische Toestand                    |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |
| Prioritaire en overige stoffen                |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |
| Som benzo(ghi)<br>peryleen en<br>indenopyreen | (µg/l)                                 | 0,0023                       | 0,002                |         |                 |                 |            |                  |
| Goede Chemische Toestand                      |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |
| Totaal                                        |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |

Tabel B9.13  
Overzichtstabel huidige toestand  
en doelstellingen ecologie en chemie  
waterlichaam Randmeren-Zuid.

| Parameter/<br>kwaliteits-<br>element          | Eenheid/<br>beoordelings-<br>criterium | Huidig<br>(2006 t/m<br>2008) | GET                  | GEP                    | Matig           | Ontoereikend    | Slecht     | Prognose<br>2015 |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------|----------------------|------------------------|-----------------|-----------------|------------|------------------|
| Overige relevante stoffen                     |                                        | 1 <sup>e</sup> lijns         | 2 <sup>e</sup> lijns | Norm                   |                 |                 |            |                  |
| Koper                                         | (µg/l)                                 | 4                            | N.u.                 | 3,8                    |                 |                 |            |                  |
| Zink                                          | (µg/l)                                 | N.u.                         |                      | 7,8                    |                 |                 |            |                  |
| Ammonium                                      | (µg/l)                                 | 0,42 /<br>0,71               |                      | 0,304 / 0,608<br>(MAC) |                 |                 |            |                  |
| Fysisch chemisch ondersteunende parameters    |                                        |                              |                      |                        |                 |                 |            |                  |
| Temperatuur                                   | (Celsius)                              | 22,5                         | 25                   | 25                     | 27,5            | 30              | >30        |                  |
| Zuurstof                                      | (%)                                    | 105                          | 60-120               | 60-120                 | 50-60 / 120-130 | 40-50 / 130-140 | <40 / >140 |                  |
| Chloride                                      | (mg/l)                                 | 79                           | 200                  | 200                    | 250             | 300             | >300       |                  |
| pH                                            |                                        | 8,3                          | 5,5-8,5              | 5,5-8,5                | 8,5-9,0 / <5,5  | 9,0-9,5         | >9,5       |                  |
| Doorzicht                                     |                                        | 0,65                         | 0,9                  | 0,9                    | 0,6             | 0,45            | <0,45      |                  |
| P                                             | (mg/l)                                 | 0,25                         | 0,09                 | 0,09                   | 0,18            | 0,36            | >0,36      |                  |
| N                                             | (mg/l)                                 | 2,08                         | 1,3                  | 1,3                    | 1,9             | 2,6             | >2,6       |                  |
| Biologische kwaliteitselementen               |                                        |                              |                      |                        |                 |                 |            |                  |
| Fytoplankton                                  | EKR                                    | 0,52                         | 0,6                  | 0,6                    | 0,4             | 0,2             | 0          |                  |
| Macrofyten/<br>fyto benthos                   | EKR                                    | 0,4                          | 0,6                  | 0,49                   | 0,33            | 0,16            | 0          |                  |
| Macrofauna                                    | EKR                                    | 0,37                         | 0,6                  | 0,5                    | 0,32            | 0,16            | 0          |                  |
| Vissen                                        | EKR                                    | 0,33                         | 0,6                  | 0,4                    | 0,27            | 0,13            | 0          |                  |
| Goede Ecologische Toestand                    |                                        |                              |                      |                        |                 |                 |            |                  |
| Prioritaire en overige stoffen                |                                        |                              |                      |                        |                 |                 |            |                  |
| Som benzo(ghi)<br>peryleen en<br>indenopyreen | (µg/l)                                 | 0,004                        | 0,002                |                        |                 |                 |            |                  |
| Goede Chemische Toestand                      |                                        |                              |                      |                        |                 |                 |            |                  |
| Totaal                                        |                                        |                              |                      |                        |                 |                 |            |                  |

N.u. Vanwege ontbreken gegevens of methodiek niet uitvoerbaar

Tabel B9.14  
Overzichtstabel huidige toestand  
en doelstellingen ecologie en chemie  
waterlichaam Waal, Bovenrijn.

| Parameter/<br>kwaliteits-<br>element          | Eenheid/<br>beoordelings-<br>criterium | Huidig<br>(2006 t/m<br>2008)              | GET              | GEP     | Matig           | Ontoereikend    | Slecht     | Prognose<br>2015 |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------|------------------|---------|-----------------|-----------------|------------|------------------|
| Overige relevante stoffen                     |                                        | 1 <sup>e</sup> lijns 2 <sup>e</sup> lijns | Norm             |         |                 |                 |            |                  |
| Koper                                         | (µg/l)                                 | 6,51                                      | 3,8              |         |                 |                 |            |                  |
| Zink                                          | (µg/l)                                 | 6,34 /<br>39,2                            | 7,8 / 15,6 (MAC) |         |                 |                 |            |                  |
| Kobalt                                        | (µg/l)                                 | 0,13                                      | 0,089            |         |                 |                 |            |                  |
| Thallium                                      | (µg/l)                                 | 0,021                                     | 0,013            |         |                 |                 |            |                  |
| PCB 101                                       | (µg/kg ds)                             | 10                                        | 8                |         |                 |                 |            |                  |
| PCB 118                                       | (µg/kg ds)                             | 8,3                                       | 8                |         |                 |                 |            |                  |
| PCB 138                                       | (µg/kg ds)                             | 12,1                                      | 8                |         |                 |                 |            |                  |
| PCB 153                                       | (µg/kg ds)                             | 16,8                                      | 8                |         |                 |                 |            |                  |
| PCB 180                                       | (µg/kg ds)                             | 8,2                                       | 8                |         |                 |                 |            |                  |
| Fysisch chemisch ondersteunende parameters    |                                        |                                           |                  |         |                 |                 |            |                  |
| Temperatuur                                   | (Celsius)                              | 27,3                                      | 25               | 25      | 27,5            | 30              | >30        |                  |
| Zuurstof                                      | (%)                                    | 98                                        | 70-120           | 70-120  | 60-70 / 120-130 | 50-60 / 130-140 | <50 / >140 |                  |
| Chloride                                      | (mg/l)                                 | 75                                        | 150              | 150     | 200             | 250             | >250       |                  |
| pH                                            |                                        | 8,0                                       | 6,0-8,5          | 6,0-8,5 | 8,5-9,0 / <6,0  | 9,0-9,5         | >9,5       |                  |
| Doorzicht                                     |                                        |                                           |                  |         |                 |                 |            |                  |
| P                                             | (mg/l)                                 | 0,14                                      | 0,14             | 0,14    | 0,19            | 0,42            | >0,42      |                  |
| N                                             | (mg/l)                                 | 2,57                                      | 2,5              | 2,5     | 5               | 7,5             | >7,5       |                  |
| Biologische kwaliteitselementen               |                                        |                                           |                  |         |                 |                 |            |                  |
| Fytoplankton                                  | EKR                                    |                                           |                  |         |                 |                 |            |                  |
| Macrofyten/<br>fyto benthos                   | EKR                                    | 0,25                                      | 0,6              | 0,28    | 0,19            | 0,09            | 0          |                  |
| Macrofauna                                    | EKR                                    | 0,33                                      | 0,6              | 0,5     | 0,33            | 0,17            | 0          |                  |
| Vissen                                        | EKR                                    | 0,31                                      | 0,6              | 0,5     | 0,33            | 0,17            | 0          |                  |
| Goede Ecologische Toestand                    |                                        |                                           |                  |         |                 |                 |            |                  |
| Prioritaire en overige stoffen                |                                        |                                           |                  |         |                 |                 |            |                  |
| Som benzo(ghi)<br>peryleen en<br>indenopyreen | (µg/l)                                 | 0,011                                     | 0,002            |         |                 |                 |            |                  |
| Goede Chemische Toestand                      |                                        |                                           |                  |         |                 |                 |            |                  |
| Totaal                                        |                                        |                                           |                  |         |                 |                 |            |                  |

Tabel Bg.15  
Overzichtstabel huidige toestand  
en doelstellingen ecologie en chemie  
waterlichaam Nederrijn / Lek.

| Parameter/<br>kwaliteits-<br>element          | Eenheid/<br>beoordelings-<br>criterium | Huidig<br>(2006 t/m<br>2008) | GET                  | GEP     | Matig           | Ontoereikend    | Slecht     | Prognose<br>2015 |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------|----------------------|---------|-----------------|-----------------|------------|------------------|
| Overige relevante stoffen                     |                                        | 1 <sup>e</sup> lijns         | 2 <sup>e</sup> lijns | Norm    |                 |                 |            |                  |
| Koper                                         | (µg/l)                                 | 5,4                          |                      | 3,8     |                 |                 |            |                  |
| Zink                                          | (µg/l)                                 | 4,29                         |                      | 7,8     |                 |                 |            |                  |
| Kobalt                                        | (µg/l)                                 | 0,18                         |                      | 0,089   |                 |                 |            |                  |
| Thallium                                      | (µg/l)                                 | 0,021                        |                      | 0,013   |                 |                 |            |                  |
| PCB 28                                        | (µg/kg ds)                             | 36,5                         |                      | 8       |                 |                 |            |                  |
| PCB 52                                        | (µg/kg ds)                             | 16,5                         |                      | 8       |                 |                 |            |                  |
| PCB 101                                       | (µg/kg ds)                             | 27,5                         |                      | 8       |                 |                 |            |                  |
| PCB 118                                       | (µg/kg ds)                             | 27                           |                      | 8       |                 |                 |            |                  |
| PCB 138                                       | (µg/kg ds)                             | 23                           |                      | 8       |                 |                 |            |                  |
| PCB 153                                       | (µg/kg ds)                             | 39,5                         |                      | 8       |                 |                 |            |                  |
| PCB 180                                       | (µg/kg ds)                             | 14,6                         |                      | 8       |                 |                 |            |                  |
| Fysisch chemisch ondersteunende parameters    |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |
| Temperatuur                                   | (Celsius)                              | 26,8                         | 25                   | 25      | 27,5            | 30              | >30        |                  |
| Zuurstof                                      | (%)                                    | 92                           | 70-120               | 70-120  | 60-70 / 120-130 | 50-60 / 130-140 | <50 / >140 |                  |
| Chloride                                      | (mg/l)                                 | 74                           | 150                  | 150     | 200             | 250             | >250       |                  |
| pH                                            |                                        | 8,1                          | 6,0-8,5              | 6,0-8,5 | 8,5-9,0 / <6,0  | 9,0-9,5         | >9,5       |                  |
| Doorzicht                                     |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |
| P                                             | (mg/l)                                 | 0,29                         | 0,14                 | 0,14    | 0,19            | 0,42            | >0,42      |                  |
| N                                             | (mg/l)                                 | 2,53                         | 2,5                  | 2,5     | 5               | 7,5             | >7,5       |                  |
| Biologische kwaliteitselementen               |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |
| Fytoplankton                                  | EKR                                    |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |
| Macrofyten/<br>fyto benthos                   | EKR                                    | 0,45                         | 0,6                  | 0,6     | 0,4             | 0,2             | 0          |                  |
| Macrofauna                                    | EKR                                    | 0,35                         | 0,6                  | 0,48    | 0,32            | 0,16            | 0          |                  |
| Vissen                                        | EKR                                    | 0,32                         | 0,6                  | 0,39    | 0,26            | 0,13            | 0          |                  |
| Goede Ecologische Toestand                    |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |
| Prioritaire en overige stoffen                |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |
| Som benzo(ghi)<br>peryleen en<br>indenopyreen | (µg/l)                                 | 0,003                        | 0,002                |         |                 |                 |            |                  |
| Goede Chemische Toestand                      |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |
| Totaal                                        |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |

Tabel B9.16  
Overzichtstabel huidige toestand  
en doelstellingen ecologie en chemie  
waterlichaam IJssel.

| Parameter/<br>kwaliteits-<br>element          | Eenheid/<br>beoordelings-<br>criterium | Huidig<br>(2006 t/m<br>2008) | GET                  | GEP     | Matig           | Ontoereikend    | Slecht     | Prognose<br>2015 |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------|----------------------|---------|-----------------|-----------------|------------|------------------|
| Overige relevante stoffen                     |                                        | 1 <sup>e</sup> lijns         | 2 <sup>e</sup> lijns | Norm    |                 |                 |            |                  |
| Koper                                         | (µg/l)                                 | 5,8                          |                      | 3,8     |                 |                 |            |                  |
| Zink                                          | (µg/l)                                 | 4,4                          |                      | 7,8     |                 |                 |            |                  |
| Kobalt                                        | (µg/l)                                 | 0,16                         |                      | 0,089   |                 |                 |            |                  |
| Thallium                                      | (µg/l)                                 | 0,02                         |                      | 0,013   |                 |                 |            |                  |
| PCB 101                                       | (µg/kg ds)                             | 10,2                         |                      | 8       |                 |                 |            |                  |
| PCB 118                                       | (µg/kg ds)                             | 8,2                          |                      | 8       |                 |                 |            |                  |
| PCB 138                                       | (µg/kg ds)                             | 12,2                         |                      | 8       |                 |                 |            |                  |
| PCB 153                                       | (µg/kg ds)                             | 16,6                         |                      | 8       |                 |                 |            |                  |
| Fysisch chemisch ondersteunende parameters    |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |
| Temperatuur                                   | (Celsius)                              | 26,5                         | 25                   | 25      | 27,5            | 30              | >30        |                  |
| Zuurstof                                      | (%)                                    | 94                           | 70-120               | 70-120  | 60-70 / 120-130 | 50-60 / 130-140 | <50 / >140 |                  |
| Chloride                                      | (mg/l)                                 | 70                           | 150                  | 150     | 200             | 250             | >250       |                  |
| pH                                            |                                        | 8,1                          | 6,0-8,5              | 6,0-8,5 | 8,5-9,0 / <6,0  | 9,0-9,5         | >9,5       |                  |
| Doorzicht                                     |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |
| P                                             | (mg/l)                                 | 0,14                         | 0,14                 | 0,14    | 0,19            | 0,42            | >0,42      |                  |
| N                                             | (mg/l)                                 | 2,29                         | 2,5                  | 2,5     | 5               | 7,5             | >7,5       |                  |
| Biologische kwaliteitselementen               |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |
| Fytoplankton                                  | EKR                                    |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |
| Macrofyten/<br>fyto benthos                   | EKR                                    | 0,64                         | 0,6                  | 0,6     | 0,4             | 0,2             | 0          |                  |
| Macrofauna                                    | EKR                                    | 0,35                         | 0,6                  | 0,56    | 0,37            | 0,19            | 0          |                  |
| Vissen                                        | EKR                                    | 0,29                         | 0,6                  | 0,49    | 0,33            | 0,16            | 0          |                  |
| Goede Ecologische Toestand                    |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |
| Prioritaire en overige stoffen                |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |
| Som benzo(ghi)<br>peryleen en<br>indenopyreen | (µg/l)                                 | 0,005                        | 0,002                |         |                 |                 |            |                  |
| Goede Chemische Toestand                      |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |
| Totaal                                        |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |



Tabel B9.17

Overzichtstabel huidige toestand en doelstellingen ecologie en chemie waterlichaam Vecht-Zwarte Water.

| Parameter/<br>kwaliteits-<br>element                          | Eenheid/<br>beoordelings-<br>criterium | Huidig<br>(2006 t/m<br>2008) | GET                  | GEP     | Matig           | Ontoereikend    | Slecht     | Prognose<br>2015 |
|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------|----------------------|---------|-----------------|-----------------|------------|------------------|
| Overige relevante stoffen                                     |                                        | 1 <sup>e</sup> lijns         | 2 <sup>e</sup> lijns | Norm    |                 |                 |            |                  |
| Koper                                                         | (µg/l)                                 | 5,85                         | N.u.                 |         |                 |                 |            |                  |
| Zink                                                          | (µg/l)                                 | 20,2                         | N.u.                 |         |                 |                 |            |                  |
| Fysisch chemisch ondersteunende parameters                    |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |
| Temperatuur                                                   | (Celsius)                              | 24,0                         | 25                   | 25      | 27,5            | 30              | >30        |                  |
| Zuurstof                                                      | (%)                                    | 82                           | 70-120               | 70-120  | 60-70 / 120-130 | 50-60 / 130-140 | <50 / >140 |                  |
| Chloride                                                      | (mg/l)                                 | 59                           | 150                  | 150     | 200             | 250             | >250       |                  |
| pH                                                            |                                        | 7,8                          | 6,0-8,5              | 6,0-8,5 | 8,5-9,0 / <6,0  | 9,0-9,5         | >9,5       |                  |
| Doorzicht                                                     |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |
| P                                                             | (mg/l)                                 | 0,14                         | 0,14                 | 0,14    | 0,19            | 0,42            | >0,42      |                  |
| N                                                             | (mg/l)                                 | 3,3                          | 2,5                  | 2,5     | 5               | 7,5             | >7,5       |                  |
| Biologische kwaliteitselementen                               |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |
| Fytoplankton                                                  | EKR                                    |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |
| Macrofyten/<br>fytobenthos                                    | EKR                                    | 0,59                         | 0,6                  | 0,6     | 0,4             | 0,2             | 0          |                  |
| Macrofauna                                                    | EKR                                    | 0,38                         | 0,6                  | 0,6     | 0,4             | 0,2             | 0          |                  |
| Vissen                                                        | EKR                                    | 0,29                         | 0,6                  | 0,31    | 0,2             | 0,1             | 0          |                  |
| Goede Ecologische Toestand                                    |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |
| Prioritaire en overige stoffen                                |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |
| Goede Chemische Toestand                                      |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |
| Totaal                                                        |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |
| N.u. Vanwege ontbreken gegevens of methodiek niet uitvoerbaar |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |

Tabel B9.18

Overzichtstabel huidige toestand  
en doelstellingen ecologie en chemie  
waterlichaam Bovenmaas.

| Parameter/<br>kwaliteits-<br>element          | Eenheid/<br>beoordelings-<br>criterium | Huidig<br>(2006 t/m<br>2008)              | GET              | GEP     | Matig           | Ontoereikend    | Slecht     | Prognose<br>2015 |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------|------------------|---------|-----------------|-----------------|------------|------------------|
| Overige relevante stoffen                     |                                        | 1 <sup>e</sup> lijns 2 <sup>e</sup> lijns | Norm             |         |                 |                 |            |                  |
| Koper                                         | (µg/l)                                 | 7,71                                      | 3,8              |         |                 |                 |            |                  |
| Zink                                          | (µg/l)                                 | 9,67 / 51,2                               | 7,8 / 15,6 (MAC) |         |                 |                 |            |                  |
| Kobalt                                        | (µg/l)                                 | 0,16                                      | 0,089            |         |                 |                 |            |                  |
| Thallium                                      | (µg/l)                                 | 0,13                                      | 0,013            |         |                 |                 |            |                  |
| PCB 101                                       | (µg/kg ds)                             | 13,7                                      | 8                |         |                 |                 |            |                  |
| PCB 118                                       | (µg/kg ds)                             | 10,7                                      | 8                |         |                 |                 |            |                  |
| PCB 138                                       | (µg/kg ds)                             | 18                                        | 8                |         |                 |                 |            |                  |
| PCB 153                                       | (µg/kg ds)                             | 24                                        | 8                |         |                 |                 |            |                  |
| PCB 180                                       | (µg/kg ds)                             | 16,4                                      | 8                |         |                 |                 |            |                  |
| Fysisch chemisch ondersteunende parameters    |                                        |                                           |                  |         |                 |                 |            |                  |
| Temperatuur                                   | (Celsius)                              | 23,8                                      | 25               | 25      | 27,5            | 30              | >30        |                  |
| Zuurstof                                      | (%)                                    | 74                                        | 70-120           | 70-120  | 60-70 / 120-130 | 50-60 / 130-140 | <50 / >140 |                  |
| Chloride                                      | (mg/l)                                 | 42                                        | 150              | 150     | 200             | 250             | >250       |                  |
| pH                                            |                                        | 7,7                                       | 6,0-8,5          | 6,0-8,5 | 8,5-9,0 / <6,0  | 9,0-9,5         | >9,5       |                  |
| Doorzicht                                     |                                        |                                           |                  |         |                 |                 |            |                  |
| P                                             | (mg/l)                                 | 0,3                                       | 0,14             | 0,14    | 0,19            | 0,42            | >0,42      |                  |
| N                                             | (mg/l)                                 | 3,97                                      | 2,5              | 2,5     | 5               | 7,5             | >7,5       |                  |
| Biologische kwaliteitselementen               |                                        |                                           |                  |         |                 |                 |            |                  |
| Fytoplankton                                  | EKR                                    |                                           |                  |         |                 |                 |            |                  |
| Macrofyten/<br>fyto benthos                   | EKR                                    | 0,6                                       | 0,6              | 0,6     | 0,4             | 0,2             | 0          |                  |
| Macrofauna                                    | EKR                                    | 0,34                                      | 0,6              | 0,5     | 0,33            | 0,17            | 0          |                  |
| Vissen                                        | EKR                                    | 0,33                                      | 0,6              | 0,4     | 0,27            | 0,13            | 0          |                  |
| Goede Ecologische Toestand                    |                                        |                                           |                  |         |                 |                 |            |                  |
| Prioritaire en overige stoffen                |                                        |                                           |                  |         |                 |                 |            |                  |
| Som benzo(ghi)<br>peryleen en<br>indenopyreen | (µg/l)                                 | 0,008                                     | 0,002            |         |                 |                 |            |                  |
| Chloorpyrifos                                 | (µg/l)                                 | 0,0067 0,16                               | 0,03 / 0,1 (MAC) |         |                 |                 |            |                  |
| Goede Chemische Toestand                      |                                        |                                           |                  |         |                 |                 |            |                  |
| Totaal                                        |                                        |                                           |                  |         |                 |                 |            |                  |

Tabel B9.19  
Overzichtstabel huidige toestand  
en doelstellingen ecologie en chemie  
waterlichaam Grensmaas.

| Parameter/<br>kwaliteits-<br>element          | Eenheid/<br>beoordelings-<br>criterium | Huidig<br>(2006 t/m<br>2008)              | GET              | GEP     | Matig           | Ontoereikend    | Slecht     | Prognose<br>2015 |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------|------------------|---------|-----------------|-----------------|------------|------------------|
| Overige relevante stoffen                     |                                        | 1 <sup>e</sup> lijns 2 <sup>e</sup> lijns | Norm             |         |                 |                 |            |                  |
| Koper                                         | (µg/l)                                 | 8,82                                      | 3,8              |         |                 |                 |            |                  |
| Zink                                          | (µg/l)                                 | 9,67 /<br>51,2                            | 7,8 / 15,6 (MAC) |         |                 |                 |            |                  |
| Kobalt                                        | (µg/l)                                 | 0,16                                      | 0,089            |         |                 |                 |            |                  |
| Thallium                                      | (µg/l)                                 | 0,13                                      | 0,013            |         |                 |                 |            |                  |
| PCB 101                                       | (µg/kg ds)                             | 9,8                                       | 8                |         |                 |                 |            |                  |
| PCB 118                                       | (µg/kg ds)                             | 8                                         | 8                |         |                 |                 |            |                  |
| PCB 138                                       | (µg/kg ds)                             | 13,4                                      | 8                |         |                 |                 |            |                  |
| PCB 153                                       | (µg/kg ds)                             | 20,2                                      | 8                |         |                 |                 |            |                  |
| PCB 180                                       | (µg/kg ds)                             | 15,1                                      | 8                |         |                 |                 |            |                  |
| Fysisch chemisch ondersteunende parameters    |                                        |                                           |                  |         |                 |                 |            |                  |
| Temperatuur                                   | (Celsius)                              | 23,6                                      | 25               | 25      | 27,5            | 30              | >30        |                  |
| Zuurstof                                      | (%)                                    | 75                                        | 80-120           | 80-120  | 70-80 / 120-130 | 60-70 / 130-140 | <60 / >140 |                  |
| Chloride                                      | (mg/l)                                 | 41                                        | 150              | 150     | 200             | 250             | >250       |                  |
| pH                                            |                                        | 7,6                                       | 6,0-8,5          | 6,0-8,5 | 8,5-9,0 / <6,0  | 9,0-9,5         | >9,5       |                  |
| Doorzicht                                     |                                        |                                           |                  |         |                 |                 |            |                  |
| P                                             | (mg/l)                                 | 0,26                                      | 0,14             | 0,14    | 0,19            | 0,42            | >0,42      |                  |
| N                                             | (mg/l)                                 | 4,2                                       | 2,5              | 2,5     | 5               | 7,5             | >7,5       |                  |
| Biologische kwaliteitselementen               |                                        |                                           |                  |         |                 |                 |            |                  |
| Fytoplankton                                  | EKR                                    |                                           |                  |         |                 |                 |            |                  |
| Macrofyten/<br>fyto benthos                   | EKR                                    | 0,65                                      | 0,6              | 0,6     | 0,4             | 0,2             | 0          |                  |
| Macrofauna                                    | EKR                                    | 0,41                                      | 0,6              | 0,6     | 0,4             | 0,2             | 0          |                  |
| Vissen                                        | EKR                                    | 0,37                                      | 0,6              | 0,58    | 0,39            | 0,19            | 0          |                  |
| Goede Ecologische Toestand                    |                                        |                                           |                  |         |                 |                 |            |                  |
| Prioritaire en overige stoffen                |                                        |                                           |                  |         |                 |                 |            |                  |
| Som benzo(ghi)<br>peryleen en<br>indenopyreen | (µg/l)                                 | 0,0049                                    | 0,002            |         |                 |                 |            |                  |
| Goede Chemische Toestand                      |                                        |                                           |                  |         |                 |                 |            |                  |
| Totaal                                        |                                        |                                           |                  |         |                 |                 |            |                  |

Tabel B9.20  
Overzichtstabel huidige toestand  
en doelstellingen ecologie en chemie  
waterlichaam Zandmaas.

| Parameter/<br>kwaliteits-<br>element          | Eenheid/<br>beoordelings-<br>criterium | Huidig<br>(2006 t/m<br>2008) | GET                  | GEP              | Matig   | Ontoereikend    | Slecht          | Prognose<br>2015 |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------|----------------------|------------------|---------|-----------------|-----------------|------------------|
| Overige relevante stoffen                     |                                        | 1 <sup>e</sup> lijns         | 2 <sup>e</sup> lijns | Norm             |         |                 |                 |                  |
| Koper                                         | (µg/l)                                 | 4,98                         |                      | 3,8              |         |                 |                 |                  |
| Zink                                          | (µg/l)                                 | 11,5 /<br>34                 |                      | 7,8 / 15,6 (MAC) |         |                 |                 |                  |
| Kobalt                                        | (µg/l)                                 | 0,22                         |                      | 0,089            |         |                 |                 |                  |
| Thallium                                      | (µg/l)                                 | 0,1                          |                      | 0,013            |         |                 |                 |                  |
| PCB 101                                       | (µg/kg ds)                             | 10,8                         |                      | 8                |         |                 |                 |                  |
| PCB 118                                       | (µg/kg ds)                             | 9                            |                      | 8                |         |                 |                 |                  |
| PCB 138                                       | (µg/kg ds)                             | 19,4                         |                      | 8                |         |                 |                 |                  |
| PCB 153                                       | (µg/kg ds)                             | 26,4                         |                      | 8                |         |                 |                 |                  |
| PCB 180                                       | (µg/kg ds)                             | 17,4                         |                      | 8                |         |                 |                 |                  |
| Fysisch chemisch ondersteunende parameters    |                                        |                              |                      |                  |         |                 |                 |                  |
| Temperatuur                                   | (Celsius)                              | 24,6                         |                      | 25               | 25      | 27,5            | 30              | >30              |
| Zuurstof                                      | (%)                                    | 93                           |                      | 70-120           | 70-120  | 60-70 / 120-130 | 50-60 / 130-140 | <50 / >140       |
| Chloride                                      | (mg/l)                                 | 39                           |                      | 150              | 150     | 200             | 250             | >250             |
| pH                                            |                                        | 7,8                          |                      | 6,0-8,5          | 6,0-8,5 | 8,5-9,0 / <6,0  | 9,0-9,5         | >9,5             |
| Doorzicht                                     |                                        |                              |                      |                  |         |                 |                 |                  |
| P                                             | (mg/l)                                 | 0,22                         |                      | 0,14             | 0,14    | 0,19            | 0,42            | >0,42            |
| N                                             | (mg/l)                                 | 3,98                         |                      | 2,5              | 2,5     | 5               | 7,5             | >7,5             |
| Biologische kwaliteitselementen               |                                        |                              |                      |                  |         |                 |                 |                  |
| Fytoplankton                                  | EKR                                    |                              |                      |                  |         |                 |                 |                  |
| Macrofyten/<br>fyto benthos                   | EKR                                    | 0,66                         |                      | 0,6              | 0,6     | 0,4             | 0,2             | 0                |
| Macrofauna                                    | EKR                                    | 0,4                          |                      | 0,6              | 0,55    | 0,37            | 0,18            | 0                |
| Vissen                                        | EKR                                    | 0,33                         |                      | 0,6              | 0,56    | 0,37            | 0,19            | 0                |
| Goede Ecologische Toestand                    |                                        |                              |                      |                  |         |                 |                 |                  |
| Prioritaire en overige stoffen                |                                        |                              |                      |                  |         |                 |                 |                  |
| Som benzo(ghi)<br>peryleen en<br>indenopyreen | (µg/l)                                 | 0,008                        |                      | 0,002            |         |                 |                 |                  |
| Goede Chemische Toestand                      |                                        |                              |                      |                  |         |                 |                 |                  |
| Totaal                                        |                                        |                              |                      |                  |         |                 |                 |                  |

Tabel B9.2 1  
Overzichtstabel huidige toestand  
en doelstellingen ecologie en chemie  
waterlichaam Bedijkte maas.

| Parameter/<br>kwaliteits-<br>element          | Eenheid/<br>beoordelings-<br>criterium | Huidig<br>(2006 t/m<br>2008)              | GET              | GEP     | Matig           | Ontoereikend    | Slecht     | Prognose<br>2015 |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------|------------------|---------|-----------------|-----------------|------------|------------------|
| Overige relevante stoffen                     |                                        | 1 <sup>e</sup> lijns 2 <sup>e</sup> lijns | Norm             |         |                 |                 |            |                  |
| Koper                                         | (µg/l)                                 | 5,8                                       | 3,8              |         |                 |                 |            |                  |
| Zink                                          | (µg/l)                                 | 10,8 /<br>28,4<br>(MAC)                   | 7,8 / 15,6 (MAC) |         |                 |                 |            |                  |
| Kobalt                                        | (µg/l)                                 | 0,23                                      | 0,089            |         |                 |                 |            |                  |
| Thallium                                      | (µg/l)                                 | 0,12                                      | 0,013            |         |                 |                 |            |                  |
| PCB 101                                       | (µg/kg ds)                             | 10,8                                      | 8                |         |                 |                 |            |                  |
| PCB 118                                       | (µg/kg ds)                             | 9,0                                       | 8                |         |                 |                 |            |                  |
| PCB 138                                       | (µg/kg ds)                             | 19,4                                      | 8                |         |                 |                 |            |                  |
| PCB 153                                       | (µg/kg ds)                             | 26,4                                      | 8                |         |                 |                 |            |                  |
| PCB 180                                       | (µg/kg ds)                             | 17,4                                      | 8                |         |                 |                 |            |                  |
| Fysisch chemisch ondersteunende parameters    |                                        |                                           |                  |         |                 |                 |            |                  |
| Temperatuur                                   | (Celsius)                              | 23,9                                      | 25               | 25      | 27,5            | 30              | >30        |                  |
| Zuurstof                                      | (%)                                    | 93                                        | 70-120           | 70-120  | 60-70 / 120-130 | 50-60 / 130-140 | <50 / >140 |                  |
| Chloride                                      | (mg/l)                                 | 41,9                                      | 150              | 150     | 200             | 250             | >250       |                  |
| pH                                            |                                        | 7,9                                       | 6,0-8,5          | 6,0-8,5 | 8,5-9,0 / <6,0  | 9,0-9,5         | >9,5       |                  |
| Doorzicht                                     |                                        |                                           |                  |         |                 |                 |            |                  |
| P                                             | (mg/l)                                 | 0,21                                      | 0,14             | 0,14    | 0,19            | 0,42            | >0,42      |                  |
| N                                             | (mg/l)                                 | 3,94                                      | 2,5              | 2,5     | 5               | 7,5             | >7,5       |                  |
| Biologische kwaliteitselementen               |                                        |                                           |                  |         |                 |                 |            |                  |
| Fytoplankton                                  | EKR                                    |                                           |                  |         |                 |                 |            |                  |
| Macrofyten/<br>fyto benthos                   | EKR                                    | 0,42                                      | 0,6              | 0,6     | 0,4             | 0,2             | 0          |                  |
| Macrofauna                                    | EKR                                    | 0,32                                      | 0,6              | 0,58    | 0,39            | 0,19            | 0          |                  |
| Vissen                                        | EKR                                    | 0,3                                       | 0,6              | 0,4     | 0,27            | 0,13            | 0          |                  |
| Goede Ecologische Toestand                    |                                        |                                           |                  |         |                 |                 |            |                  |
| Prioritaire en overige stoffen                |                                        |                                           |                  |         |                 |                 |            |                  |
| Som benzo(ghi)<br>peryleen en<br>indenopyreen | (µg/l)                                 | 0,009                                     | 0,002            |         |                 |                 |            |                  |
| Goede Chemische Toestand                      |                                        |                                           |                  |         |                 |                 |            |                  |
| Totaal                                        |                                        |                                           |                  |         |                 |                 |            |                  |

Tabel B9.22  
Overzichtstabel huidige toestand  
en doelstellingen ecologie en  
chemie waterlichaam Amsterdam-  
Rijnkanaal Noordpand.

| Parameter/<br>kwaliteits-<br>element          | Eenheid/<br>beoordelings-<br>criterium | Huidig<br>(2006 t/m<br>2008) | GET                  | GEP              | Matig           | Ontoereikend    | Slecht     | Prognose<br>2015 |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------|----------------------|------------------|-----------------|-----------------|------------|------------------|
| Overige relevante stoffen                     |                                        | 1 <sup>e</sup> lijns         | 2 <sup>e</sup> lijns | Norm             |                 |                 |            |                  |
| Koper                                         | (µg/l)                                 | 7,1                          | N.u.                 | 3,8              |                 |                 |            |                  |
| Zink                                          | (µg/l)                                 | 9,2 /<br>26,8                | N.u.                 | 7,8 / 15,6 (MAC) |                 |                 |            |                  |
| Kobalt                                        | (µg/l)                                 | 0,15                         |                      | 0,089            |                 |                 |            |                  |
| Thallium                                      | (µg/l)                                 | 0,02                         |                      | 0,013            |                 |                 |            |                  |
| PCB 28                                        | (µg/kg ds)                             | 22,5                         |                      | 8                |                 |                 |            |                  |
| PCB 52                                        | (µg/kg ds)                             | 17,8                         |                      | 8                |                 |                 |            |                  |
| PCB 101                                       | (µg/kg ds)                             | 20                           |                      | 8                |                 |                 |            |                  |
| PCB 118                                       | (µg/kg ds)                             | 21                           |                      | 8                |                 |                 |            |                  |
| PCB 138                                       | (µg/kg ds)                             | 16,5                         |                      | 8                |                 |                 |            |                  |
| PCB 153                                       | (µg/kg ds)                             | 30                           |                      | 8                |                 |                 |            |                  |
| PCB 180                                       | (µg/kg ds)                             | 11,9                         |                      | 8                |                 |                 |            |                  |
| Fysisch chemisch ondersteunende parameters    |                                        |                              |                      |                  |                 |                 |            |                  |
| Temperatuur                                   | (Celsius)                              | 26,0                         |                      | 25               | 27,5            | 30              | >30        |                  |
| Zuurstof                                      | (%)                                    | 82                           |                      | 40-120           | 35-40 / 120-130 | 30-35 / 130-140 | <30 / >140 |                  |
| Chloride                                      | (mg/l)                                 | 71                           |                      | 300              | 350             | 400             | >400       |                  |
| pH                                            |                                        | 8,0                          |                      | 5,5-8,5          | <5,5 / 8,5-9,0  | 9,0-9,5         | >9,5       |                  |
| Doorzicht                                     |                                        | 0,35                         |                      | 0,65             | 0,45            | 0,3             | <0,30      |                  |
| P                                             | (mg/l)                                 | 0,14                         |                      | 0,25             | 0,5             | 1,25            | >1,25      |                  |
| N                                             | (mg/l)                                 | 2,72                         |                      | 3,8              | 7,6             | 19              | >19        |                  |
| Biologische kwaliteitselementen               |                                        |                              |                      |                  |                 |                 |            |                  |
| Fytoplankton                                  | EKR                                    | 0,92                         |                      | 0,6              | 0,4             | 0,2             | 0          |                  |
| Macrofyten/<br>fyto benthos                   | EKR                                    |                              |                      | 0,06             | 0,04            | 0,02            | 0          |                  |
| Macrofauna                                    | EKR                                    | 0,38                         |                      | 0,39             | 0,26            | 0,13            | 0          |                  |
| Vissen                                        | EKR                                    | 0,56                         |                      | 0,6              | 0,4             | 0,2             | 0          |                  |
| Goede Ecologische Toestand                    |                                        |                              |                      |                  |                 |                 |            |                  |
| Prioritaire en overige stoffen                |                                        |                              |                      |                  |                 |                 |            |                  |
| Som benzo(ghi)<br>peryleen en<br>indenopyreen | (µg/l)                                 | 0,006                        |                      | 0,002            |                 |                 |            |                  |
| Goede Chemische Toestand                      |                                        |                              |                      |                  |                 |                 |            |                  |
| Totaal                                        |                                        |                              |                      |                  |                 |                 |            |                  |

N.u. Vanwege ontbreken gegevens of methodiek niet uitvoerbaar

Tabel B9.23  
Overzichtstabel huidige toestand  
en doelstellingen ecologie en  
chemie waterlichaam Amsterdam-  
Rijnkanaal Betuwepand.

| Parameter/<br>kwaliteits-<br>element          | Eenheid/<br>beoordelings-<br>criterium | Huidig<br>(2006 t/m<br>2008) | GET                  | GEP     | Matig           | Ontoereikend    | Slecht     | Prognose<br>2015 |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------|----------------------|---------|-----------------|-----------------|------------|------------------|
| Overige relevante stoffen                     |                                        | 1 <sup>e</sup> lijns         | 2 <sup>e</sup> lijns | Norm    |                 |                 |            |                  |
| Koper                                         | (µg/l)                                 | 7,3                          | N.u.                 | 3,8     |                 |                 |            |                  |
| Zink                                          | (µg/l)                                 | 5,23                         | N.u.                 | 7,8     |                 |                 |            |                  |
| Kobalt                                        | (µg/l)                                 | 0,2                          |                      | 0,089   |                 |                 |            |                  |
| Thallium                                      | (µg/l)                                 | 0,031                        |                      | 0,013   |                 |                 |            |                  |
| PCB 28                                        | (µg/kg ds)                             | 22,5                         | 8                    |         |                 |                 |            |                  |
| PCB 52                                        | (µg/kg ds)                             | 17,8                         | 8                    |         |                 |                 |            |                  |
| PCB 101                                       | (µg/kg ds)                             | 20                           | 8                    |         |                 |                 |            |                  |
| PCB 118                                       | (µg/kg ds)                             | 21                           | 8                    |         |                 |                 |            |                  |
| PCB 138                                       | (µg/kg ds)                             | 16,5                         | 8                    |         |                 |                 |            |                  |
| PCB 153                                       | (µg/kg ds)                             | 30                           | 8                    |         |                 |                 |            |                  |
| PCB 180                                       | (µg/kg ds)                             | 11,9                         | 8                    |         |                 |                 |            |                  |
| Fysisch chemisch ondersteunende parameters    |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |
| Temperatuur                                   | (Celsius)                              | 26,0                         |                      | 25      | 27,5            | 30              | >30        |                  |
| Zuurstof                                      | (%)                                    | 80                           |                      | 40-120  | 35-40 / 120-130 | 30-35 / 130-140 | <30 / >140 |                  |
| Chloride                                      | (mg/l)                                 | 69                           |                      | 300     | 350             | 400             | >400       |                  |
| pH                                            |                                        |                              |                      | 5,5-8,5 | <5,5 / 8,5-9,0  | 9,0-9,5         | >9,5       |                  |
| Doorzicht                                     |                                        | 0,36                         |                      | 0,65    | 0,45            | 0,3             | <0,30      |                  |
| P                                             | (mg/l)                                 | 0,13                         |                      | 0,25    | 0,5             | 1,25            | >1,25      |                  |
| N                                             | (mg/l)                                 | 2,57                         |                      | 3,8     | 7,6             | 19              | >19        |                  |
| Biologische kwaliteitselementen               |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |
| Fytoplankton                                  | EKR                                    | 0,92                         |                      | 0,6     | 0,4             | 0,2             | 0          |                  |
| Macrofyten/<br>fyto benthos                   | EKR                                    |                              |                      | 0,06    | 0,04            | 0,02            | 0          |                  |
| Macrofauna                                    | EKR                                    | 0,49                         |                      | 0,42    | 0,28            | 0,14            | 0          |                  |
| Vissen                                        | EKR                                    | 0,32                         |                      | 0,6     | 0,4             | 0,2             | 0          |                  |
| Goede Ecologische Toestand                    |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |
| Prioritaire en overige stoffen                |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |
| Som benzo(ghi)<br>peryleen en<br>indenopyreen | (µg/l)                                 | 0,009                        | 0,002                |         |                 |                 |            |                  |
| Goede Chemische Toestand                      |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |
| Totaal                                        |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |

N.u. Vanwege ontbreken gegevens of methodiek niet uitvoerbaar

Tabel B9.24  
Overzichtstabel huidige toestand  
en doelstellingen ecologie en chemie  
waterlichaam Noordzeekanaal.

| Parameter/<br>kwaliteits-<br>element          | Eenheid/<br>beoordelings-<br>criterium | Huidig<br>(2006 t/m<br>2008)              | GET     | GEP                    | Matig           | Ontoereikend    | Slecht     | Prognose<br>2015 |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------|---------|------------------------|-----------------|-----------------|------------|------------------|
| Overige relevante stoffen                     |                                        | 1 <sup>e</sup> lijns 2 <sup>e</sup> lijns | Norm    |                        |                 |                 |            |                  |
| Koper                                         | (µg/l)                                 | 4,71                                      | N.u.    | 3,8                    |                 |                 |            |                  |
| Zink                                          | (µg/l)                                 | 8,34 /<br>24                              | N.u.    | 7,8 / 15,6 (MAC)       |                 |                 |            |                  |
| Boor                                          | (µg/l)                                 | 1410                                      | N.u.    | 650                    |                 |                 |            |                  |
| Kobalt                                        | (µg/l)                                 | 0,27                                      |         | 0,089                  |                 |                 |            |                  |
| Thallium                                      | (µg/l)                                 | 0,022                                     |         | 0,013                  |                 |                 |            |                  |
| Uranium                                       | (µg/l)                                 | 1,48                                      | N.u.    | 1                      |                 |                 |            |                  |
| Ammonium                                      | (µg/l)                                 | 0,7 / 1,04                                |         | 0,304 / 0,608<br>(MAC) |                 |                 |            |                  |
| PCB 28                                        | (µg/kg ds)                             | 12,5                                      | 8       |                        |                 |                 |            |                  |
| PCB 52                                        | (µg/kg ds)                             | 12,1                                      | 8       |                        |                 |                 |            |                  |
| PCB 101                                       | (µg/kg ds)                             | 11,8                                      | 8       |                        |                 |                 |            |                  |
| PCB 118                                       | (µg/kg ds)                             | 17,6                                      | 8       |                        |                 |                 |            |                  |
| PCB 138                                       | (µg/kg ds)                             | 7,2                                       | 8       |                        |                 |                 |            |                  |
| PCB 153                                       | (µg/kg ds)                             | 17,8                                      | 8       |                        |                 |                 |            |                  |
| PCB 180                                       | (µg/kg ds)                             | 11,4                                      | 8       |                        |                 |                 |            |                  |
| Fysisch chemisch ondersteunende parameters    |                                        |                                           |         |                        |                 |                 |            |                  |
| Temperatuur                                   | (Celsius)                              | 23,4                                      | 25      | 25                     | 27,5            | 30              | >30        |                  |
| Zuurstof                                      | (%)                                    | 85                                        | 60-120  | 60-120                 | 50-60 / 120-130 | 40-50 / 130-140 | <40 / >140 |                  |
| Chloride                                      | (mg/l)                                 | 3353                                      | 300     | 300-<br>3000           | >3000 / 200-300 | 100-200         | <100       |                  |
| pH                                            |                                        | 7,9                                       | 6,0-9,0 | 6,0-9,0                | 9,0-9,5 / <6,0  | 9,5-10,0        | >10,0      |                  |
| Doorzicht                                     |                                        | 0,78                                      | 0,9     | 0,9                    | 0,6             | 0,45            | <0,45      |                  |
| P                                             | (mg/l)                                 | 0,18                                      | 0,11    | 0,11                   | 0,22            | 0,33            | >0,33      |                  |
| N                                             | (mg/l)                                 | 1,85                                      | 1,8     | 1,8                    | 2,9             | 4,1             | >4,1       |                  |
| Biologische kwaliteitselementen               |                                        |                                           |         |                        |                 |                 |            |                  |
| Fytoplankton                                  | EKR                                    | 0,87                                      | 0,6     | 0,6                    | 0,4             | 0,2             | 0          |                  |
| Macrofyten/<br>fyto benthos                   | EKR                                    | 0,01                                      | 0,6     | 0,02                   | 0,01            | 0,01            | 0          |                  |
| Macrofauna                                    | EKR                                    | 0,5                                       | 0,6     | 0,6                    | 0,4             | 0,2             | 0          |                  |
| Vissen                                        | EKR                                    | 0,65                                      | 0,6     | 0,6                    | 0,4             | 0,2             | 0          |                  |
| Goede Ecologische Toestand                    |                                        |                                           |         |                        |                 |                 |            |                  |
| Prioritaire en overige stoffen                |                                        |                                           |         |                        |                 |                 |            |                  |
| Som benzo(ghi)<br>peryleen en<br>indenopyreen | (µg/l)                                 | 0,0035                                    | 0,002   |                        |                 |                 |            |                  |
| Goede Chemische Toestand                      |                                        |                                           |         |                        |                 |                 |            |                  |
| Totaal                                        |                                        |                                           |         |                        |                 |                 |            |                  |

N.u. Vanwege ontbreken gegevens of methodiek niet uitvoerbaar



Tabel B9.25  
Overzichtstabel huidige toestand  
en doelstellingen ecologie en chemie  
waterlichaam Maaswaalkanaal.

| Parameter/<br>kwaliteits-<br>element          | Eenheid/<br>beoordelings-<br>criterium | Huidig<br>(2006 t/m<br>2008) | GET                  | GEP              | Matig           | Ontoereikend    | Slecht     | Prognose<br>2015 |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------|----------------------|------------------|-----------------|-----------------|------------|------------------|
| Overige relevante stoffen                     |                                        | 1 <sup>e</sup> lijns         | 2 <sup>e</sup> lijns | Norm             |                 |                 |            |                  |
| Koper                                         | (µg/l)                                 | 5,78                         |                      | 3,8              |                 |                 |            |                  |
| Zink                                          | (µg/l)                                 | 10,8 /<br>28,3               |                      | 7,8 / 15,6 (MAC) |                 |                 |            |                  |
| Kobalt                                        | (µg/l)                                 | 0,23                         |                      | 0,089            |                 |                 |            |                  |
| Thallium                                      | (µg/l)                                 | 0,12                         |                      | 0,013            |                 |                 |            |                  |
| PCB 101                                       | (µg/kg ds)                             | 10,8                         |                      | 8                |                 |                 |            |                  |
| PCB 118                                       | (µg/kg ds)                             | 9                            |                      | 8                |                 |                 |            |                  |
| PCB 138                                       | (µg/kg ds)                             | 19,4                         |                      | 8                |                 |                 |            |                  |
| PCB 153                                       | (µg/kg ds)                             | 26,4                         |                      | 8                |                 |                 |            |                  |
| PCB 180                                       | (µg/kg ds)                             | 17,4                         |                      | 8                |                 |                 |            |                  |
| Fysisch chemisch ondersteunende parameters    |                                        |                              |                      |                  |                 |                 |            |                  |
| Temperatuur                                   | (Celsius)                              | 23,9                         |                      | 25               | 27,5            | 30              | >30        |                  |
| Zuurstof                                      | (%)                                    | 93                           |                      | 40-120           | 35-40 / 120-130 | 30-35 / 130-140 | <30 / >140 |                  |
| Chloride                                      | (mg/l)                                 | 42                           |                      | 300              | 350             | 400             | >400       |                  |
| pH                                            |                                        | 7,9                          |                      | 5,5-8,5          | <5,5 / 8,5-9,0  | 9,0-9,5         | >9,5       |                  |
| Doorzicht                                     |                                        |                              |                      | 0,65             | 0,45            | 0,3             | <0,30      |                  |
| P                                             | (mg/l)                                 | 0,21                         |                      | 0,25             | 0,5             | 1,25            | >1,25      |                  |
| N                                             | (mg/l)                                 | 3,94                         |                      | 3,8              | 7,6             | 19              | >19        |                  |
| Biologische kwaliteitselementen               |                                        |                              |                      |                  |                 |                 |            |                  |
| Fytoplankton                                  | EKR                                    | 0,8                          |                      | 0,6              | 0,4             | 0,2             | 0          |                  |
| Macrofyten/<br>fyto benthos                   | EKR                                    | 0,34                         |                      | 0,35             | 0,23            | 0,11            | 0          |                  |
| Macrofauna                                    | EKR                                    | 0,53                         |                      | 0,6              | 0,4             | 0,2             | 0          |                  |
| Vissen                                        | EKR                                    | 0,33                         |                      | 0,45             | 0,3             | 0,15            | 0          |                  |
| Goede Ecologische Toestand                    |                                        |                              |                      |                  |                 |                 |            |                  |
| Prioritaire en overige stoffen                |                                        |                              |                      |                  |                 |                 |            |                  |
| Som benzo(ghi)<br>peryleen en<br>indenopyreen | (µg/l)                                 | 0,009                        |                      | 0,002            |                 |                 |            |                  |
| Goede Chemische Toestand                      |                                        |                              |                      |                  |                 |                 |            |                  |
| Totaal                                        |                                        |                              |                      |                  |                 |                 |            |                  |

Tabel B9.26

Overzichtstabel huidige toestand en doelstellingen ecologie en chemie waterlichaam Midden-Limburgse en Noord-Brabantse kanalen.

| Parameter/<br>kwaliteits-<br>element          | Eenheid/<br>beoordelings-<br>criterium | Huidig<br>(2006 t/m<br>2008) | GET                  | GEP              | Matig           | Ontoereikend    | Slecht     | Prognose<br>2015 |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------|----------------------|------------------|-----------------|-----------------|------------|------------------|
| Overige relevante stoffen                     |                                        | 1 <sup>e</sup> lijns         | 2 <sup>e</sup> lijns | Norm             |                 |                 |            |                  |
| Koper                                         | (µg/l)                                 | 6,9                          |                      | 3,8              |                 |                 |            |                  |
| Zink                                          | (µg/l)                                 | 16,3 / 41                    |                      | 7,8 / 15,6 (MAC) |                 |                 |            |                  |
| Kobalt                                        | (µg/l)                                 | 0,26                         |                      | 0,089            |                 |                 |            |                  |
| Thallium                                      | (µg/l)                                 | 0,14                         |                      | 0,013            |                 |                 |            |                  |
| PCB 28                                        | (µg/kg ds)                             | 17,7                         |                      | 8                |                 |                 |            |                  |
| PCB 101                                       | (µg/kg ds)                             | 15,4                         |                      | 8                |                 |                 |            |                  |
| PCB 118                                       | (µg/kg ds)                             | 11,4                         |                      | 8                |                 |                 |            |                  |
| PCB 138                                       | (µg/kg ds)                             | 22,4                         |                      | 8                |                 |                 |            |                  |
| PCB 153                                       | (µg/kg ds)                             | 35,8                         |                      | 8                |                 |                 |            |                  |
| PCB 180                                       | (µg/kg ds)                             | 19,3                         |                      | 8                |                 |                 |            |                  |
| Fysisch chemisch ondersteunende parameters    |                                        |                              |                      |                  |                 |                 |            |                  |
| Temperatuur                                   | (Celsius)                              | 24,4                         |                      | 25               | 27,5            | 30              | >30        |                  |
| Zuurstof                                      | (%)                                    | 78                           |                      | 40-120           | 35-40 / 120-130 | 30-35 / 130-140 | <30 / >140 |                  |
| Chloride                                      | (mg/l)                                 | 43                           |                      | 300              | 350             | 400             | >400       |                  |
| pH                                            |                                        | 7,7                          |                      | 5,5-8,5          | <5,5 / 8,5-9,0  | 9,0-9,5         | >9,5       |                  |
| Doorzicht                                     |                                        | 0,81                         |                      | 0,65             | 0,45            | 0,3             | <0,30      |                  |
| P                                             | (mg/l)                                 | 0,33                         |                      | 0,25             | 0,5             | 1,25            | >1,25      |                  |
| N                                             | (mg/l)                                 | 4,3                          |                      | 3,8              | 7,6             | 19              | >19        |                  |
| Biologische kwaliteitselementen               |                                        |                              |                      |                  |                 |                 |            |                  |
| Fytoplankton                                  | EKR                                    | 1                            |                      | 0,6              | 0,4             | 0,2             | 0          |                  |
| Macrofyten/<br>fyto benthos                   | EKR                                    | 0,34                         |                      | 0,6              | 0,4             | 0,2             | 0          |                  |
| Macrofauna                                    | EKR                                    | 0,43                         |                      | 0,25             | 0,17            | 0,08            | 0          |                  |
| Vissen                                        | EKR                                    | 0,56                         |                      | 0,6              | 0,4             | 0,2             | 0          |                  |
| Goede Ecologische Toestand                    |                                        |                              |                      |                  |                 |                 |            |                  |
| Prioritaire en overige stoffen                |                                        |                              |                      |                  |                 |                 |            |                  |
| Som benzo(ghi)<br>peryleen en<br>indenopyreen | (µg/l)                                 | 0,0078                       |                      | 0,002            |                 |                 |            |                  |
| Goede Chemische Toestand                      |                                        |                              |                      |                  |                 |                 |            |                  |
| Totaal                                        |                                        |                              |                      |                  |                 |                 |            |                  |

Tabel B9.27  
Overzichtstabel huidige toestand  
en doelstellingen ecologie en chemie  
waterlichaam Julianakanaal.

| Parameter/<br>kwaliteits-<br>element          | Eenheid/<br>beoordelings-<br>criterium | Huidig<br>(2006 t/m<br>2008)              | GET              | GEP             | Matig           | Ontoereikend | Slecht | Prognose<br>2015 |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------|------------------|-----------------|-----------------|--------------|--------|------------------|
| Overige relevante stoffen                     |                                        | 1 <sup>e</sup> lijns 2 <sup>e</sup> lijns | Norm             |                 |                 |              |        |                  |
| Koper                                         | (µg/l)                                 | 7,71                                      | 3,8              |                 |                 |              |        |                  |
| Zink                                          | (µg/l)                                 | 9,67 /<br>51,2                            | 7,8 / 15,6 (MAC) |                 |                 |              |        |                  |
| Kobalt                                        | (µg/l)                                 | 0,16                                      | 0,089            |                 |                 |              |        |                  |
| Thallium                                      | (µg/l)                                 | 0,13                                      | 0,013            |                 |                 |              |        |                  |
| PCB 101                                       | (µg/kg ds)                             | 13,7                                      | 8                |                 |                 |              |        |                  |
| PCB 118                                       | (µg/kg ds)                             | 10,7                                      | 8                |                 |                 |              |        |                  |
| PCB 138                                       | (µg/kg ds)                             | 18                                        | 8                |                 |                 |              |        |                  |
| PCB 153                                       | (µg/kg ds)                             | 24                                        | 8                |                 |                 |              |        |                  |
| PCB 180                                       | (µg/kg ds)                             | 16,4                                      | 8                |                 |                 |              |        |                  |
| Fysisch chemisch ondersteunende parameters    |                                        |                                           |                  |                 |                 |              |        |                  |
| Temperatuur                                   | (Celsius)                              | 23,8                                      | 25               | 27,5            | 30              | >30          |        |                  |
| Zuurstof                                      | (%)                                    | 74                                        | 40-120           | 35-40 / 120-130 | 30-35 / 130-140 | <30 / >140   |        |                  |
| Chloride                                      | (mg/l)                                 | 42                                        | 300              | 350             | 400             | >400         |        |                  |
| pH                                            |                                        | 7,7                                       | 5,5-8,5          | <5,5 / 8,5-9,0  | 9,0-9,5         | >9,5         |        |                  |
| Doorzicht                                     |                                        |                                           | 0,65             | 0,45            | 0,3             | <0,30        |        |                  |
| P                                             | (mg/l)                                 | 0,30                                      | 0,25             | 0,5             | 1,25            | >1,25        |        |                  |
| N                                             | (mg/l)                                 | 3,97                                      | 3,8              | 7,6             | 19              | >19          |        |                  |
| Biologische kwaliteitselementen               |                                        |                                           |                  |                 |                 |              |        |                  |
| Fytoplankton                                  | EKR                                    | 1                                         | 0,6              | 0,4             | 0,2             | 0            |        |                  |
| Macrofyten/<br>fyto benthos                   | EKR                                    | 0,34                                      | 0,35             | 0,23            | 0,11            | 0            |        |                  |
| Macrofauna                                    | EKR                                    | 0,52                                      | 0,51             | 0,34            | 0,17            | 0            |        |                  |
| Vissen                                        | EKR                                    | 0,51                                      | 0,49             | 0,33            | 0,16            | 0            |        |                  |
| Goede Ecologische Toestand                    |                                        |                                           |                  |                 |                 |              |        |                  |
| Prioritaire en overige stoffen                |                                        |                                           |                  |                 |                 |              |        |                  |
| Som benzo(ghi)<br>peryleen en<br>indenopyreen | (µg/l)                                 | 0,008                                     | 0,002            |                 |                 |              |        |                  |
| Chloorpyrifos                                 | (µg/l)                                 | 0,0067 0,16                               | 0,03 / 0,1 (MAC) |                 |                 |              |        |                  |
| Goede Chemische Toestand                      |                                        |                                           |                  |                 |                 |              |        |                  |
| Totaal                                        |                                        |                                           |                  |                 |                 |              |        |                  |

Tabel B9.28  
Overzichtstabel huidige toestand  
en doelstellingen ecologie en chemie  
waterlichaam Twentekanalen.

| Parameter/<br>kwaliteits-<br>element          | Eenheid/<br>beoordelings-<br>criterium | Huidig<br>(2006 t/m<br>2008) | GET                  | GEP                   | Matig           | Ontoereikend    | Slecht     | Prognose<br>2015 |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------|----------------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------|------------------|
| Overige relevante stoffen                     |                                        | 1 <sup>e</sup> lijns         | 2 <sup>e</sup> lijns | Norm                  |                 |                 |            |                  |
| Koper                                         | (µg/l)                                 | 7,37                         |                      | 3,8                   |                 |                 |            |                  |
| Zink                                          | (µg/l)                                 | 16,8<br>(MAC)                |                      | 7,8 / 15,6 (MAC)      |                 |                 |            |                  |
| Kobalt                                        | (µg/l)                                 | 0,64 /<br>1,67               |                      | 0,089 / 1,36<br>(MAC) |                 |                 |            |                  |
| Thallium                                      | (µg/l)                                 | 0,016                        |                      | 0,013                 |                 |                 |            |                  |
| Barium                                        | (µg/l)                                 | 43,3                         |                      | 9,3                   |                 |                 |            |                  |
| Vanadium                                      | (µg/l)                                 | 6,75                         | N.u.                 | 5,1                   |                 |                 |            |                  |
| PCB 138                                       | (µg/kg ds)                             | 8,87                         |                      | 8                     |                 |                 |            |                  |
| PCB 153                                       | (µg/kg ds)                             | 10,6                         |                      | 8                     |                 |                 |            |                  |
| Fysisch chemisch ondersteunende parameters    |                                        |                              |                      |                       |                 |                 |            |                  |
| Temperatuur                                   | (Celsius)                              | 26,1                         |                      | 25                    | 27,5            | 30              | >30        |                  |
| Zuurstof                                      | (%)                                    | 93                           |                      | 40-120                | 35-40 / 120-130 | 30-35 / 130-140 | <30 / >140 |                  |
| Chloride                                      | (mg/l)                                 | 65                           |                      | 300                   | 350             | 400             | >400       |                  |
| pH                                            |                                        | 7,9                          |                      | 5,5-8,5               | <5,5 / 8,5-9,0  | 9,0-9,5         | >9,5       |                  |
| Doorzicht                                     |                                        | 0,44                         |                      | 0,65                  | 0,45            | 0,3             | <0,30      |                  |
| P                                             | (mg/l)                                 | 0,08                         |                      | 0,25                  | 0,5             | 1,25            | >1,25      |                  |
| N                                             | (mg/l)                                 | 4,2                          |                      | 3,8                   | 7,6             | 19              | >19        |                  |
| Biologische kwaliteitselementen               |                                        |                              |                      |                       |                 |                 |            |                  |
| Fytoplankton                                  | EKR                                    | 0,8                          |                      | 0,6                   | 0,4             | 0,2             | 0          |                  |
| Macrofyten/<br>fytoebenthos                   | EKR                                    | 0,34                         |                      | 0,44                  | 0,29            | 0,15            | 0          |                  |
| Macrofauna                                    | EKR                                    | 0,56                         |                      | 0,6                   | 0,4             | 0,2             | 0          |                  |
| Vissen                                        | EKR                                    | 0,51                         |                      | 0,6                   | 0,4             | 0,2             | 0          |                  |
| Goede Ecologische Toestand                    |                                        |                              |                      |                       |                 |                 |            |                  |
| Prioritaire en overige stoffen                |                                        |                              |                      |                       |                 |                 |            |                  |
| Som HCH's                                     | (µg/l)                                 | 0,047/0,38<br>(MAC)          |                      | 0,02 / 0,04 (MAC)     |                 |                 |            |                  |
| Som benzo(ghi)<br>peryleen en<br>indenopyreen | (µg/l)                                 | 0,0034                       |                      | 0,002                 |                 |                 |            |                  |
| Goede Chemische Toestand                      |                                        |                              |                      |                       |                 |                 |            |                  |
| Totaal                                        |                                        |                              |                      |                       |                 |                 |            |                  |

N.u. Vanwege ontbreken gegevens of methodiek niet uitvoerbaar

Tabel B9.29  
Overzichtstabel huidige toestand en  
doelstellingen ecologie en chemie  
waterlichaam Noordelijke Deltakust.

| Parameter/<br>kwaliteits-<br>element       | Eenheid/<br>beoordelings-<br>criterium | Huidig<br>(2006 t/m<br>2008) | GET                  | GEP  | Matig     | Ontoereikend | Slecht | Prognose<br>2015 |
|--------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------|----------------------|------|-----------|--------------|--------|------------------|
| Overige relevante stoffen                  |                                        | 1 <sup>e</sup> lijns         | 2 <sup>e</sup> lijns | Norm |           |              |        |                  |
| Koper                                      | (µg/l)                                 | 0,91                         |                      | 3,8  |           |              |        |                  |
| Zink                                       | (µg/l)                                 | 0,23                         |                      | 3    |           |              |        |                  |
| Fysisch chemisch ondersteunende parameters |                                        |                              |                      |      |           |              |        |                  |
| Temperatuur                                | (Celsius)                              | 18,7                         |                      | 25   | 25-27,5   | 27,5-30      | >30    |                  |
| Zuurstof                                   | (%)                                    | N.u.                         |                      | 60   | 60-50     | 50-40        | <40    |                  |
| Chloride                                   | (mg/l)                                 |                              |                      |      |           |              |        |                  |
| pH                                         |                                        |                              |                      |      |           |              |        |                  |
| Doorzicht                                  |                                        |                              |                      |      |           |              |        |                  |
| P                                          | (mg/l)                                 |                              |                      |      |           |              |        |                  |
| Winter DIN                                 | (mg/l)                                 | 0,8                          | 0,46                 | 0,46 | 0,46-0,77 | 0,77-0,92    | >0,92  |                  |
| Biologische kwaliteitselementen            |                                        |                              |                      |      |           |              |        |                  |
| Fytoplankton                               | EKR                                    | 0,55                         | 0,6                  |      | 0,4       | 0,2          | 0      |                  |
| Macrofyten/<br>fyto benthos                | EKR                                    |                              |                      |      |           |              |        |                  |
| Macrofauna                                 | EKR                                    | 0,63                         | 0,6                  |      | 0,4       | 0,2          | 0      |                  |
| Vissen                                     | EKR                                    |                              |                      |      |           |              |        |                  |
| Goede Ecologische Toestand                 |                                        |                              |                      |      |           |              |        |                  |
| Prioritaire en overige stoffen             |                                        |                              |                      |      |           |              |        |                  |
| Tributyltin                                | (µg/kg ds)                             |                              | 0,7                  |      |           |              |        |                  |
| Goede Chemische Toestand                   |                                        |                              |                      |      |           |              |        |                  |
| Totaal                                     |                                        |                              |                      |      |           |              |        |                  |

N.u. Vanwege ontbreken gegevens of methodiek niet uitvoerbaar

Tabel B9.30  
Overzichtstabel huidige toestand  
en doelstellingen ecologie en chemie  
waterlichaam Oosterschelde.

| Parameter/<br>kwaliteits-<br>element       | Eenheid/<br>beoordelings-<br>criterium | Huidig<br>(2006 t/m<br>2008) | GET                  | GEP  | Matig | Ontoereikend | Slecht | Prognose<br>2015 |
|--------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------|----------------------|------|-------|--------------|--------|------------------|
| Overige relevante stoffen                  |                                        | 1 <sup>e</sup> lijns         | 2 <sup>e</sup> lijns | Norm |       |              |        |                  |
| Koper                                      | (µg/l)                                 | 0,88                         |                      | 3,8  |       |              |        |                  |
| Zink                                       | (µg/l)                                 | 0,76                         |                      | 3    |       |              |        |                  |
| Fysisch chemisch ondersteunende parameters |                                        |                              |                      |      |       |              |        |                  |
| Temperatuur                                | (Celsius)                              | 21,9                         | 25                   | 25   | 27,5  | 30           | >30    |                  |
| Zuurstof                                   | (%)                                    | 100                          | 60                   | 60   | 50    | 40           | <40    |                  |
| Chloride                                   | (mg/l)                                 |                              |                      |      |       |              |        |                  |
| pH                                         |                                        |                              |                      |      |       |              |        |                  |
| Doorzicht                                  |                                        |                              |                      |      |       |              |        |                  |
| P                                          | (mg/l)                                 |                              |                      |      |       |              |        |                  |
| Winter DIN                                 | (mg/l)                                 | 0,49                         | 0,46                 | 0,46 | 0,77  | 0,92         | >0,92  |                  |
| Biologische kwaliteitselementen            |                                        |                              |                      |      |       |              |        |                  |
| Fytoplankton                               | EKR                                    | 0,74                         | 0,6                  | 0,6  | 0,4   | 0,2          | 0      |                  |
| Angiospermen                               | EKR                                    | 0,03                         | 0,6                  | 0,05 | 0,03  | 0,02         | 0      |                  |
| Macrofauna                                 | EKR                                    | 0,63                         | 0,6                  | 0,6  | 0,4   | 0,2          | 0      |                  |
| Vissen                                     | EKR                                    |                              |                      |      |       |              |        |                  |
| Goede Ecologische Toestand                 |                                        |                              |                      |      |       |              |        |                  |
| Prioritaire en overige stoffen             |                                        |                              |                      |      |       |              |        |                  |
|                                            |                                        |                              | Norm                 |      |       |              |        |                  |
| Tributyltin                                | (µg/kg ds)                             |                              | 0,7                  |      |       |              |        |                  |
| Goede Chemische Toestand                   |                                        |                              |                      |      |       |              |        |                  |
| Totaal                                     |                                        |                              |                      |      |       |              |        |                  |

Tabel B9.3 1  
Overzichtstabel huidige toestand  
en doelstellingen ecologie en  
chemie waterlichaam Kanaal zuid  
Beveland.

| Parameter/<br>kwaliteits-<br>element       | Eenheid/<br>beoordelings-<br>criterium | Huidig<br>(2006 t/m<br>2008) | GET                  | GEP  | Matig | Ontoereikend | Slecht | Prognose<br>2015 |
|--------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------|----------------------|------|-------|--------------|--------|------------------|
| Overige relevante stoffen                  |                                        | 1 <sup>e</sup> lijns         | 2 <sup>e</sup> lijns | Norm |       |              |        |                  |
| Koper                                      | (µg/l)                                 | 0,88                         |                      | 3,8  |       |              |        |                  |
| Zink                                       | (µg/l)                                 | 0,76                         |                      | 3    |       |              |        |                  |
| Fysisch chemisch ondersteunende parameters |                                        |                              |                      |      |       |              |        |                  |
| Temperatuur                                | (Celsius)                              | 21,9                         | 25                   | 25   | 27,5  | 30           | >30    |                  |
| Zuurstof                                   | (%)                                    | 100                          | 60                   | 60   | 50    | 40           | <40    |                  |
| Chloride                                   | (mg/l)                                 |                              |                      |      |       |              |        |                  |
| pH                                         |                                        |                              |                      |      |       |              |        |                  |
| Doorzicht                                  |                                        |                              |                      |      |       |              |        |                  |
| P                                          | (mg/l)                                 |                              |                      |      |       |              |        |                  |
| Winter DIN                                 | (mg/l)                                 | 0,49                         | 0,46                 | 0,46 | 0,77  | 0,92         | >0,92  |                  |
| Biologische kwaliteitselementen            |                                        |                              |                      |      |       |              |        |                  |
| Fytoplankton                               | EKR                                    | 0,74                         | 0,6                  | 0,6  | 0,4   | 0,2          | 0      |                  |
| Angiospermen                               | EKR                                    | 0,04                         | 0,6                  | 0,04 | 0,03  | 0,02         | 0      |                  |
| Macrofauna                                 | EKR                                    | 0,63                         | 0,6                  | 0,6  | 0,4   | 0,2          | 0      |                  |
| Vissen                                     | EKR                                    |                              |                      |      |       |              |        |                  |
| Goede Ecologische Toestand                 |                                        |                              |                      |      |       |              |        |                  |
| Prioritaire en overige stoffen             |                                        |                              |                      |      |       |              |        |                  |
|                                            |                                        |                              | Norm                 |      |       |              |        |                  |
| Tributyltin                                | (µg/kg ds)                             |                              | 0,7                  |      |       |              |        |                  |
| Goede Chemische Toestand                   |                                        |                              |                      |      |       |              |        |                  |
| Totaal                                     |                                        |                              |                      |      |       |              |        |                  |

Tabel B9.32  
Overzichtstabel huidige toestand  
en doelstellingen ecologie en chemie  
waterlichaam Zeeuwse kust.

| Parameter/<br>kwaliteits-<br>element       | Eenheid/<br>beoordelings-<br>criterium | Huidig<br>(2006 t/m<br>2008) | GET                  | GEP  | Matig     | Ontoereikend | Slecht | Prognose<br>2015 |
|--------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------|----------------------|------|-----------|--------------|--------|------------------|
| Overige relevante stoffen                  |                                        | 1 <sup>e</sup> lijns         | 2 <sup>e</sup> lijns | Norm |           |              |        |                  |
| Koper                                      | (µg/l)                                 | 0,77                         |                      | 3,8  |           |              |        |                  |
| Zink                                       | (µg/l)                                 | 0,76                         |                      | 3    |           |              |        |                  |
| Fysisch chemisch ondersteunende parameters |                                        |                              |                      |      |           |              |        |                  |
| Temperatuur                                | (Celsius)                              | 20,8                         | 25                   |      | 25-27,5   | 27,5-30      | >30    |                  |
| Zuurstof                                   | (%)                                    | N.u.                         | 60                   |      | 60-50     | 50-40        | <40    |                  |
| Chloride                                   | (mg/l)                                 |                              |                      |      |           |              |        |                  |
| pH                                         |                                        |                              |                      |      |           |              |        |                  |
| Doorzicht                                  |                                        |                              |                      |      |           |              |        |                  |
| P                                          | (mg/l)                                 |                              |                      |      |           |              |        |                  |
| Winter DIN                                 | (mg/l)                                 | 0,49                         | 0,46                 | 0,46 | 0,46-0,77 | 0,77-0,92    | >0,92  |                  |
| Biologische kwaliteitselementen            |                                        |                              |                      |      |           |              |        |                  |
| Fytoplankton                               | EKR                                    | 0,46                         | 0,6                  |      | 0,4       | 0,2          | 0      |                  |
| Macrofyten/<br>fyto benthos                | EKR                                    |                              |                      |      |           |              |        |                  |
| Macrofauna                                 | EKR                                    | 0,56                         | 0,6                  |      | 0,4       | 0,2          | 0      |                  |
| Vissen                                     | EKR                                    |                              |                      |      |           |              |        |                  |
| Goede Ecologische Toestand                 |                                        |                              |                      |      |           |              |        |                  |
| Prioritaire en overige stoffen             |                                        |                              |                      |      |           |              |        |                  |
| Tributyltin                                | (µg/kg ds)                             |                              | 0,7                  |      |           |              |        |                  |
| Goede Chemische Toestand                   |                                        |                              |                      |      |           |              |        |                  |
| Totaal                                     |                                        |                              |                      |      |           |              |        |                  |

N.u. Vanwege ontbreken gegevens of methodiek niet uitvoerbaar



Tabel B9.33  
Overzichtstabel huidige toestand  
en doelstellingen ecologie en chemie  
waterlichaam Volkerak.

| Parameter/<br>kwaliteits-<br>element       | Eenheid/<br>beoordelings-<br>criterium | Huidig<br>(2006 t/m<br>2008) | GET                  | GEP     | Matig           | Ontoereikend    | Slecht     | Prognose<br>2015 |
|--------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------|----------------------|---------|-----------------|-----------------|------------|------------------|
| Overige relevante stoffen                  |                                        | 1 <sup>e</sup> lijns         | 2 <sup>e</sup> lijns | Norm    |                 |                 |            |                  |
| Koper                                      | (µg/l)                                 | 5,59                         |                      | 3,8     |                 |                 |            |                  |
| Zink                                       | (µg/l)                                 |                              |                      | 7,8     |                 |                 |            |                  |
| Kobalt                                     | (µg/l)                                 | 0,63                         |                      | 0,089   |                 |                 |            |                  |
| Thallium                                   | (µg/l)                                 | 0,063                        |                      | 0,013   |                 |                 |            |                  |
| PCB 138                                    | (µg/kg ds)                             | 9                            |                      | 8       |                 |                 |            |                  |
| PCB 153                                    | (µg/kg ds)                             | 14,4                         |                      | 8       |                 |                 |            |                  |
| PCB 28                                     | (µg/kg ds)                             | 9                            |                      | 8       |                 |                 |            |                  |
| Fysisch chemisch ondersteunende parameters |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |
| Temperatuur                                | (Celsius)                              | 23,2                         | 25                   | 25      | 25-27,5         | 27,5-30         | >30        |                  |
| Zuurstof                                   | (%)                                    | 102                          | 60-120               | 60-120  | 50-60 / 120-130 | 40-50 / 130-140 | <40 / >140 |                  |
| Chloride                                   | (mg/l)                                 | 367                          | 200                  | 450     | 900             | 1800            | >1800      |                  |
| pH                                         |                                        | 8,5                          | 6,5-8,5              | 6,5-8,5 | <6,5 / 8,5-9,0  | 9,0-9,5         | >9,5       |                  |
| Doorzicht                                  |                                        | 1,07                         | 1,7                  | 1,7     | 1,2-1,7         | 1-1,2           | <1,0       |                  |
| P                                          | (mg/l)                                 | 0,12                         | 0,03                 | 0,07    | 0,14            | 0,28            | >0,28      |                  |
| N                                          | (mg/l)                                 | 3,38                         | 0,9                  | 1,3     | 2,6             | 5,2             | >5,2       |                  |
| Biologische kwaliteitselementen            |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |
| Fytoplankton                               | EKR                                    | 0,5                          | 0,6                  | 0,54    | 0,36            | 0,18            | 0          |                  |
| Macrofyten/<br>fyto benthos                | EKR                                    | 0,27                         | 0,6                  | 0,52    | 0,36            | 0,18            | 0          |                  |
| Macrofauna                                 | EKR                                    | 0,35                         | 0,6                  | 0,47    | 0,31            | 0,16            | 0          |                  |
| Vissen                                     | EKR                                    | 0,34                         | 0,6                  | 0,46    | 0,31            | 0,15            | 0          |                  |
| Goede Ecologische Toestand                 |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |
| Prioritaire en overige stoffen             |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |
| Goede Chemische Toestand                   |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |
| Totaal                                     |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |

Tabel B9.34  
Overzichtstabel huidige toestand  
en doelstellingen ecologie en  
chemie waterlichaam Zoommeer /  
Eendracht.

| Parameter/<br>kwaliteits-<br>element       | Eenheid/<br>beoordelings-<br>criterium | Huidlig<br>(2006 t/m<br>2008) | GET                  | GEP     | Matig         | Ontoereikend  | Slecht    | Prognose<br>2015 |
|--------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------|----------------------|---------|---------------|---------------|-----------|------------------|
| Overige relevante stoffen                  |                                        | 1 <sup>e</sup> lijns          | 2 <sup>e</sup> lijns | Norm    |               |               |           |                  |
| Fysisch chemisch ondersteunende parameters |                                        |                               |                      |         |               |               |           |                  |
| Temperatuur                                | (Celsius)                              | 23,2                          | 25                   | 25      | 25-27,5       | 27,5-30       | >30       |                  |
| Zuurstof                                   | (%)                                    | 100                           | 60-120               | 60-120  | 50-60/120-130 | 40-50/130-140 | <40/ >140 |                  |
| Chloride                                   | (mg/l)                                 | 424                           | 200                  | 450     | 900           | 1800          | >1800     |                  |
| pH                                         |                                        | 8,3                           | 6,5-8,5              | 6,5-8,5 | <6,5/8,5-9,0  | 9,0-9,5       | >9,5      |                  |
| Doorzicht                                  |                                        | 0,87                          | 1,7                  | 0,9     | 0,6           | 0,3           | <0,3      |                  |
| P                                          | (mg/l)                                 | 0,13                          | 0,03                 | 0,07    | 0,14          | 0,28          | >0,28     |                  |
| N                                          | (mg/l)                                 | 3,57                          | 0,9                  | 1,3     | 2,6           | 5,2           | >5,2      |                  |
| Biologische kwaliteitselementen            |                                        |                               |                      |         |               |               |           |                  |
| Fytoplankton                               | EKR                                    | 0,5                           | 0,6                  | 0,58    | 0,39          | 0,19          | 0         |                  |
| Macrofyten/<br>fyto benthos                | EKR                                    | 0,33                          | 0,6                  | 0,46    | 0,31          | 0,15          | 0         |                  |
| Macrofauna                                 | EKR                                    | 0,32                          | 0,6                  | 0,42    | 0,31          | 0,16          | 0         |                  |
| Vissen                                     | EKR                                    | 0,27                          | 0,6                  | 0,21    | 0,14          | 0,07          | 0         |                  |
| Goede Ecologische Toestand                 |                                        |                               |                      |         |               |               |           |                  |
| Prioritaire en overige stoffen             |                                        |                               |                      |         |               |               |           |                  |
| Goede Chemische Toestand                   |                                        |                               |                      |         |               |               |           |                  |
| Totaal                                     |                                        |                               |                      |         |               |               |           |                  |

Tabel B9.35  
Overzichtstabel huidige toestand  
en doelstellingen ecologie en chemie  
waterlichaam Bathse Spuikanaal.

| Parameter/<br>kwaliteits-<br>element              | Eenheid/<br>beoordelings-<br>criterium | Huidig<br>(2006 t/m<br>2008) | GET                  | GEP     | Matig           | Ontoereikend    | Slecht     | Prognose<br>2015 |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------|----------------------|---------|-----------------|-----------------|------------|------------------|
| Overige relevante stoffen                         |                                        | 1 <sup>e</sup> lijns         | 2 <sup>e</sup> lijns | Norm    |                 |                 |            |                  |
| <i>Fysisch chemisch ondersteunende parameters</i> |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |
| Temperatuur                                       | (Celsius)                              | 23,2                         |                      | 25      | 25-27,5         | 27,5-30         | >30        |                  |
| Zuurstof                                          | (%)                                    | 100                          |                      | 40-120  | 35-40 / 120-130 | 30-35 / 130-140 | <30 / >140 |                  |
| Chloride                                          | (mg/l)                                 | 424                          |                      | 300     | 300-500         | 350-400         | >400       |                  |
| pH                                                |                                        | 8,3                          |                      | 5,5-8,5 | 8,5-9,0 / <5,5  | 9,0-9,5         | >9,5       |                  |
| Doorzicht                                         |                                        | 0,87                         |                      | 0,65    | 0,45-0,6        | 0,45-0,30       | <0,30      |                  |
| P                                                 | (mg/l)                                 | 0,13                         |                      | 0,15    | 0,15-0,30       | 0,30-0,75       | >0,75      |                  |
| N                                                 | (mg/l)                                 | 3,57                         |                      | 2,8     | 2,8-5,6         | 5,6-14          | >14        |                  |
| <i>Biologische kwaliteitselementen</i>            |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |
| Fytoplankton                                      | EKR                                    | 0,5                          |                      | 0,6     | 0,4             | 0,2             | 0          |                  |
| Macrofyten/<br>fytoenthos                         | EKR                                    | 0,27                         |                      | 0,6     | 0,4             | 0,2             | 0          |                  |
| Macrofauna                                        | EKR                                    | 0,35                         |                      | 0,6     | 0,4             | 0,2             | 0          |                  |
| Vissen                                            | EKR                                    | 0,34                         |                      | 0,6     | 0,4             | 0,2             | 0          |                  |
| <b>Goede Ecologische Toestand</b>                 |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |
| <i>Prioritaire en overige stoffen</i>             |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |
| <b>Goede Chemische Toestand</b>                   |                                        |                              |                      | Norm    |                 |                 |            |                  |
| <b>Totaal</b>                                     |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |

Tabel B9.36  
Overzichtstabel huidige toestand  
en doelstellingen ecologie en  
chemie waterlichaam Kanaal  
Terneuzen - Gent.

| Parameter/<br>kwaliteits-<br>element          | Eenheid/<br>beoordelings-<br>criterium | Huidig<br>(2006 t/m<br>2008) | GET                  | GEP                      | Matig           | Ontoereikend    | Slecht     | Prognose<br>2015 |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------|----------------------|--------------------------|-----------------|-----------------|------------|------------------|
| Overige relevante stoffen                     |                                        | 1 <sup>e</sup> lijns         | 2 <sup>e</sup> lijns | Norm                     |                 |                 |            |                  |
| Koper                                         | (µg/l)                                 | 6,22                         | N.u.                 | 3,8                      |                 |                 |            |                  |
| Zink                                          | (µg/l)                                 | 15,7 /<br>29,8               | N.u.                 | 7,8 / 15,6 (MAC)         |                 |                 |            |                  |
| Kobalt                                        | (µg/l)                                 | 0,54                         |                      | 0,089                    |                 |                 |            |                  |
| Molybdeen                                     | (µg/l)                                 | 12,9                         | N.u.                 | 7,2                      |                 |                 |            |                  |
| Thallium                                      | (µg/l)                                 | 0,44                         |                      | 0,013                    |                 |                 |            |                  |
| Vanadium                                      | (µg/l)                                 | 8,16                         | N.u.                 | 5,1                      |                 |                 |            |                  |
| PCB101                                        | (µg/kg ds)                             | 24                           |                      | 8                        |                 |                 |            |                  |
| PCB118                                        | (µg/kg ds)                             | 20                           |                      | 8                        |                 |                 |            |                  |
| PCB138                                        | (µg/kg ds)                             | 27                           |                      | 8                        |                 |                 |            |                  |
| PCB153                                        | (µg/kg ds)                             | 37,6                         |                      | 8                        |                 |                 |            |                  |
| PCB180                                        | (µg/kg ds)                             | 21,6                         |                      | 8                        |                 |                 |            |                  |
| PCB28                                         | (µg/kg ds)                             | 9,1                          |                      | 8                        |                 |                 |            |                  |
| PCB52                                         | (µg/kg ds)                             | 13                           |                      | 8                        |                 |                 |            |                  |
| Ammonium                                      | (µg/l)                                 | 0,95 / 2,35                  |                      | 0,304* / 0,608*<br>(MAC) |                 |                 |            |                  |
| Fysisch chemisch ondersteunende parameters    |                                        |                              |                      |                          |                 |                 |            |                  |
| Temperatuur                                   | (Celsius)                              | 22,7                         | 25                   | 25                       | 27,5            | 30              | >30        |                  |
| Zuurstof                                      | (%)                                    | 60                           | 60-120               | 60-120                   | 50-60 / 120-130 | 40-50 / 130-140 | <40 / >140 |                  |
| Chloride                                      | (mg/l)                                 | 724                          | 300                  | 300-<br>3000             | >3000 / 200-300 | 100-200         | <100       |                  |
| pH                                            |                                        | 7,7                          | 6,0-9,0              | 6,0-9,0                  | 9,0-9,5 / <6,0  | 9,5-10,0        | >10,0      |                  |
| Doorzicht                                     |                                        | 1,13                         | 0,9                  | 0,9                      | 0,6             | 0,45            | <0,45      |                  |
| P                                             | (mg/l)                                 | 0,59                         | 0,11                 | 0,11                     | 0,22            | 0,33            | >0,33      |                  |
| N                                             | (mg/l)                                 | 7,05                         | 1,8                  | 1,8                      | 2,9             | 4,1             | >4,1       |                  |
| Biologische kwaliteitselementen               |                                        |                              |                      |                          |                 |                 |            |                  |
| Fytoplankton                                  | EKR                                    | 1                            | 0,6                  | 0,6                      | 0,4             | 0,2             | 0          |                  |
| Macrofyten/<br>fyto benthos                   | EKR                                    | 0,01                         | 0,6                  | 0,11                     | 0,07            | 0,04            | 0          |                  |
| Macrofauna                                    | EKR                                    | 0,44                         | 0,6                  | 0,57                     | 0,39            | 0,18            | 0          |                  |
| Vissen                                        | EKR                                    | 0,65                         | 0,6                  | 0,6                      | 0,4             | 0,2             | 0          |                  |
| Goede Ecologische Toestand                    |                                        |                              |                      |                          |                 |                 |            |                  |
| Prioritaire en overige stoffen                |                                        |                              |                      |                          |                 |                 |            |                  |
| Cadmium                                       | (µg/l)                                 | 0,148                        |                      | 0,25                     |                 |                 |            |                  |
| Diuron                                        | (µg/l)                                 | 0,22                         |                      | 0,2                      |                 |                 |            |                  |
| Som benzo(ghi)<br>peryleen en<br>indenopyreen | (µg/l)                                 | 0,008                        |                      | 0,002                    |                 |                 |            |                  |
| Goede Chemische Toestand                      |                                        |                              |                      |                          |                 |                 |            |                  |
| Totaal                                        |                                        |                              |                      |                          |                 |                 |            |                  |

N.u. Vanwege ontbreken gegevens of methodiek niet uitvoerbaar

Tabel B9.37  
Overzichtstabel huidige toestand  
en doelstellingen ecologie en  
chemie waterlichaam Antwerps  
kanaal pand.

| Parameter/<br>kwaliteits-<br>element       | Eenheid/<br>beoordelings-<br>criterium | Huidig<br>(2006 t/m<br>2008) | GET                  | GEP      | Matig         | Ontoereikend  | Slecht    | Prognose<br>2015 |
|--------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------|----------------------|----------|---------------|---------------|-----------|------------------|
| Overige relevante stoffen                  |                                        | 1 <sup>e</sup> lijns         | 2 <sup>e</sup> lijns | Norm     |               |               |           |                  |
| Fysisch chemisch ondersteunende parameters |                                        |                              |                      |          |               |               |           |                  |
| Temperatuur                                | (Celsius)                              | 23,2                         | 25                   | 25       | 27,5          | 30            | >30       |                  |
| Zuurstof                                   | (%)                                    | 101                          | 60-120               | 60-120   | 50-60/120-130 | 40-50/130-140 | <40/ >140 |                  |
| Chloride                                   | (mg/l)                                 | 424                          | 300                  | 300-3000 | >3000/200-300 | 100-200       | <100      |                  |
| pH                                         |                                        | 8,3                          | 6,0-9,0              | 6,0-9,0  | 9,0-9,5/ <6,0 | 9,5-10,0      | >10,0     |                  |
| Doorzicht                                  |                                        | 0,87                         | 0,9                  | 0,9      | 0,6           | 0,45          | <0,45     |                  |
| P                                          | (mg/l)                                 | 0,13                         | 0,11                 | 0,11     | 0,22          | 0,33          | >0,33     |                  |
| N                                          | (mg/l)                                 | 3,57                         | 1,8                  | 1,8      | 2,9           | 4,1           | >4,1      |                  |
| Biologische kwaliteitselementen            |                                        |                              |                      |          |               |               |           |                  |
| Fytoplankton                               | EKR                                    | 1                            | 0,6                  | 0,6      | 0,4           | 0,2           | 0         |                  |
| Macrofyten/<br>fyto benthos                | EKR                                    | 0,01                         | 0,6                  | 0,03     | 0,02          | 0,01          | 0         |                  |
| Macrofauna                                 | EKR                                    | 0,5                          | 0,6                  | 0,57     | 0,38          | 0,19          | 0         |                  |
| Vissen                                     | EKR                                    | 0,65                         | 0,6                  | 0,6      | 0,4           | 0,2           | 0         |                  |
| Goede Ecologische Toestand                 |                                        |                              |                      |          |               |               |           |                  |
| Prioritaire en overige stoffen             |                                        |                              |                      |          |               |               |           |                  |
| Goede Chemische Toestand                   |                                        |                              |                      |          |               |               |           |                  |
| Totaal                                     |                                        |                              |                      |          |               |               |           |                  |

Tabel B9.38

Overzichtstabel huidige toestand  
en doelstellingen ecologie en chemie  
waterlichaam Grevelingenmeer.

| Parameter/<br>kwaliteits-<br>element       | Eenheid/<br>beoordelings-<br>criterium | Huidig<br>(2006 t/m<br>2008) | GET                  | GEP     | Matig           | Ontoereikend    | Slecht     | Prognose<br>2015 |
|--------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------|----------------------|---------|-----------------|-----------------|------------|------------------|
| Overige relevante stoffen                  |                                        | 1 <sup>e</sup> lijns         | 2 <sup>e</sup> lijns | Norm    |                 |                 |            |                  |
| Koper                                      | (µg/l)                                 | 0,82                         |                      | 3,8     |                 |                 |            |                  |
| Zink                                       | (µg/l)                                 | 0,11                         |                      | 3       |                 |                 |            |                  |
| Fysisch chemisch ondersteunende parameters |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |
| Temperatuur                                | (Celsius)                              | 20,8                         | 25                   | 25      | 27,5            | 30              | >30        |                  |
| Zuurstof                                   | (%)                                    | 90                           | 60-120               | 60-120  | 50-60 / 120-130 | 40-50 / 130-140 | <40 / >140 |                  |
| Chloride                                   | (mg/l)                                 | N.u.                         | 10000                | 10000   | 9000-10000      | 8000-9000       | <8000      |                  |
| pH                                         |                                        | 8,1                          | 6,5-9,0              | 6,5-9,0 | 9,0-9,5 / < 6,5 | 9,5-10          | >10        |                  |
| Doorzicht                                  |                                        | 2,14                         | 0,9                  | 0,9     | 0,6             | 0,45            | <0,45      |                  |
| P                                          | (mg/l)                                 |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |
| Winter DIN                                 | (mg/l)                                 | 0,33                         | 0,46                 | 0,46    | 0,77            | 0,92            | >0,92      |                  |
| Biologische kwaliteitselementen            |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |
| Fytoplankton                               | EKR                                    | 0,92                         | 0,6                  | 0,6     | 0,4             | 0,2             | 0          |                  |
| Angiospermen                               | EKR                                    | 0,01                         | 0,6                  | 0,11    | 0,07            | 0,04            | 0          |                  |
| Macrofauna                                 | EKR                                    | 0,59                         | 0,6                  | 0,6     | 0,4             | 0,2             | 0          |                  |
| Vissen                                     | EKR                                    | 0,55                         | 0,6                  | 0,58    | 0,39            | 0,19            | 0          |                  |
| <b>Goede Ecologische Toestand</b>          |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |
| Prioritaire en overige stoffen             |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |
| <b>Goede Chemische Toestand</b>            |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |
| <b>Totaal</b>                              |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |

N.u. Vanwege ontbreken gegevens of methodiek niet uitvoerbaar

De waarde van 0,46 mg N/l of 33 µM N geldt bij een saliniteit van 30 en hoger; bij een lagere saliniteit is de DINnorm (in mg/l) =  $2,59 - 0,071 \cdot \text{saliniteit}$  en de DINnorm (in µM) =  $184,7 - 5,057 \cdot \text{saliniteit}$ . Bij heersende saliniteit is de norm ca. 0,46 mgN/l.

Tabel B9.39  
Overzichtstabel huidige toestand  
en doelstellingen ecologie en chemie  
waterlichaam Veersemeer.

| Parameter/<br>kwaliteits-<br>element       | Eenheid/<br>beoordelings-<br>criterium | Huidig<br>(2006 t/m<br>2008) | GET                  | GEP     | Matig           | Ontoereikend    | Slecht     | Prognose<br>2015 |
|--------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------|----------------------|---------|-----------------|-----------------|------------|------------------|
| Overige relevante stoffen                  |                                        | 1 <sup>e</sup> lijns         | 2 <sup>e</sup> lijns | Norm    |                 |                 |            |                  |
| Koper                                      | (µg/l)                                 | 10,37                        | N.u.                 | 3,8     |                 |                 |            |                  |
| Zink                                       | (µg/l)                                 | 0,15                         | 3                    |         |                 |                 |            |                  |
| Fysisch chemisch ondersteunende parameters |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |
| Temperatuur                                | (Celsius)                              | 23,8                         | 25                   | 25      | 27,5            | 30              | >30        |                  |
| Zuurstof                                   | (%)                                    | 97                           | 60-120               | 60-120  | 50-60 / 120-130 | 40-50 / 130-140 | <40 / >140 |                  |
| Chloride                                   | (mg/l)                                 | N.u.                         | 10000                | 10000   | 9000-10000      | 8000-9000       | <8000      |                  |
| pH                                         |                                        | 8,1                          | 6,5-9,0              | 6,5-9,0 | 9,0-9,5 / < 6,5 | 9,5-10          | >10        |                  |
| Doorzicht                                  |                                        | 2,08                         | 0,9                  | 0,9     | 0,6             | 0,45            | <0,45      |                  |
| P                                          | (mg/l)                                 |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |
| Winter DIN                                 | (mg/l)                                 | 1,27                         | 0,46                 | 0,67    | 1,34            | 2,68            | >2,68      |                  |
| Biologische kwaliteitselementen            |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |
| Fytoplankton                               | EKR                                    | 0,78                         | 0,6                  | 0,6     | 0,4             | 0,2             | 0          |                  |
| Angiospermen                               | EKR                                    | 0,01                         | 0,6                  | 0,11    | 0,07            | 0,04            | 0          |                  |
| Macrofauna                                 | EKR                                    | 0,64                         | 0,6                  | 0,6     | 0,4             | 0,2             | 0          |                  |
| Vissen                                     | EKR                                    | 0,55                         | 0,6                  | 0,54    | 0,36            | 0,18            | 0          |                  |
| Goede Ecologische Toestand                 |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |
| Prioritaire en overige stoffen             |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |
| Goede Chemische Toestand                   |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |
| Totaal                                     |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |

N.u. Vanwege ontbreken gegevens of methodiek niet uitvoerbaar

De waarde van 0,46 mg N/l of 33 µM N geldt bij een saliniteit van 30 en hoger; bij een lagere saliniteit is de DINnorm (in mg/l) = 2,59 - 0,071 \* saliniteit en de DINnorm (in µM) = 184,7 - 5,057 \* saliniteit. Bij heersende saliniteit is de norm ca. 0,0,67 mgN/l.

Tabel B9.40  
Overzichtstabel huidige toestand  
en doelstellingen ecologie en  
chemie waterlichaam Nieuwe Maas,  
Oude maas (benedenstrooms  
Hartelkanaal).

| Parameter/<br>kwaliteits-<br>element       | Eenheid/<br>beoordelings-<br>criterium | Huidig<br>(2006 t/m<br>2008) | GET                  | GEP        | Matig | Ontoereikend | Slecht | Prognose<br>2015 |
|--------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------|----------------------|------------|-------|--------------|--------|------------------|
| Overige relevante stoffen                  |                                        | 1 <sup>e</sup> lijns         | 2 <sup>e</sup> lijns | Norm       |       |              |        |                  |
| Koper                                      | (µg/l)                                 | 5,24                         | N.u.                 | 3,8        |       |              |        |                  |
| Zink                                       | (µg/l)                                 | 4,59                         | N.u.                 | 3          |       |              |        |                  |
| Kobalt                                     | (µg/l)                                 | 1,53                         | N.u.                 | 1,36 (MAC) |       |              |        |                  |
| PCB 28                                     | (µg/kg ds)                             | 12,4                         | 8                    |            |       |              |        |                  |
| PCB 52                                     | (µg/kg ds)                             | 8,7                          | 8                    |            |       |              |        |                  |
| PCB 101                                    | (µg/kg ds)                             | 13                           | 8                    |            |       |              |        |                  |
| PCB 118                                    | (µg/kg ds)                             | 11                           | 8                    |            |       |              |        |                  |
| PCB 138                                    | (µg/kg ds)                             | 13                           | 8                    |            |       |              |        |                  |
| PCB 153                                    | (µg/kg ds)                             | 19                           | 8                    |            |       |              |        |                  |
| PCB 180                                    | (µg/kg ds)                             | 8,3                          | 8                    |            |       |              |        |                  |
| Fysisch chemisch ondersteunende parameters |                                        |                              |                      |            |       |              |        |                  |
| Temperatuur                                | (Celsius)                              | 23,9                         | 25                   | 25         | 27,5  | 30           | >30    |                  |
| Zuurstof                                   | (%)                                    | 95                           | 60                   | 60         | 50    | 40           | <40    |                  |
| Chloride                                   | (mg/l)                                 |                              |                      |            |       |              |        |                  |
| pH                                         |                                        |                              |                      |            |       |              |        |                  |
| Doorzicht                                  |                                        |                              |                      |            |       |              |        |                  |
| P                                          | (mg/l)                                 |                              |                      |            |       |              |        |                  |
| Winter DIN                                 | (mg/l)                                 | 3,5                          | 0,46                 | 2,47       | 4,94  | 19           | >19    |                  |
| Biologische kwaliteitselementen            |                                        |                              |                      |            |       |              |        |                  |
| Fytoplankton                               | EKR                                    | 0,69                         | 0,6                  | 0,6        | 0,4   | 0,2          | 0      |                  |
| Macrofyten/<br>fyto benthos                | EKR                                    |                              | 0,6                  | 0,6        | 0,4   | 0,2          | 0      |                  |
| Macrofauna                                 | EKR                                    | 0,34                         | 0,6                  | 0,39       | 0,26  | 0,13         | 0      |                  |
| Vissen                                     | EKR                                    | 0,52                         | 0,6                  | 0,57       | 0,39  | 0,18         | 0      |                  |
| Goede Ecologische Toestand                 |                                        |                              |                      |            |       |              |        |                  |
| Prioritaire en overige stoffen             |                                        |                              |                      |            |       |              |        |                  |
|                                            |                                        | Norm                         |                      |            |       |              |        |                  |
| Tributyltin                                | (µg/kg ds)                             |                              | 0,7                  |            |       |              |        |                  |
| Goede Chemische Toestand                   |                                        |                              |                      |            |       |              |        |                  |
| Totaal                                     |                                        |                              |                      |            |       |              |        |                  |

N.u. Vanwege ontbreken gegevens of methodiek niet uitvoerbaar

De waarde van 0,46 mg N/l of 33 µM N geldt bij een saliniteit van 30 en hoger; bij een lagere saliniteit is de DINnorm (in mg/l) = 2,59 - 0,071 \* saliniteit en de DINnorm (in µM) = 184,7 - 5,057 \* saliniteit. Bij heersende saliniteit is de norm ca. 2,47 mgN/l.



Tabel B9.41  
Overzichtstabel huidige toestand  
en doelstellingen ecologie en chemie  
waterlichaam Nieuwe Waterweg,  
Hartel-, Caland-, Beerkanal.

| Parameter/<br>kwaliteits-<br>element       | Eenheid/<br>beoordelings-<br>criterium | Huidig<br>(2006 t/m<br>2008) | GET                  | GEP        | Matig | Ontoereikend | Slecht | Prognose<br>2015 |
|--------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------|----------------------|------------|-------|--------------|--------|------------------|
| Overige relevante stoffen                  |                                        | 1 <sup>e</sup> lijns         | 2 <sup>e</sup> lijns | Norm       |       |              |        |                  |
| Koper                                      | (µg/l)                                 | 5,78                         | N.u.                 | 3,8        |       |              |        |                  |
| Zink                                       | (µg/l)                                 | 6,63                         | N.u.                 | 3          |       |              |        |                  |
| Kobalt                                     | (µg/l)                                 | 1,53                         | N.u.                 | 1,36 (MAC) |       |              |        |                  |
| PCB 28                                     | (µg/kg ds)                             | 10,6                         | 8                    |            |       |              |        |                  |
| PCB 101                                    | (µg/kg ds)                             | 11,5                         | 8                    |            |       |              |        |                  |
| PCB 118                                    | (µg/kg ds)                             | 10                           | 8                    |            |       |              |        |                  |
| PCB 138                                    | (µg/kg ds)                             | 11                           | 8                    |            |       |              |        |                  |
| PCB 153                                    | (µg/kg ds)                             | 16,5                         | 8                    |            |       |              |        |                  |
| Fysisch chemisch ondersteunende parameters |                                        |                              |                      |            |       |              |        |                  |
| Temperatuur                                | (Celsius)                              | 24,3                         | 25                   | 25         | 27,5  | 30           | >30    |                  |
| Zuurstof                                   | (%)                                    | 96                           | 60                   | 60         | 50    | 40           | <40    |                  |
| Chloride                                   | (mg/l)                                 |                              |                      |            |       |              |        |                  |
| pH                                         |                                        |                              |                      |            |       |              |        |                  |
| Doorzicht                                  |                                        |                              |                      |            |       |              |        |                  |
| P                                          | (mg/l)                                 |                              |                      |            |       |              |        |                  |
| Winter DIN                                 | (mg/l)                                 | 3,38                         | 0,46                 | 2,47       | 4,94  | 19           | >19    |                  |
| Biologische kwaliteitselementen            |                                        |                              |                      |            |       |              |        |                  |
| Fytoplankton                               | EKR                                    | 0,69                         | 0,6                  | 0,6        | 0,4   | 0,2          | 0      |                  |
| Macrofyten/<br>fyto benthos                | EKR                                    |                              | 0,6                  | 0,6        | 0,4   | 0,2          | 0      |                  |
| Macrofauna                                 | EKR                                    | 0,34                         | 0,6                  | 0,35       | 0,23  | 0,12         | 0      |                  |
| Vissen                                     | EKR                                    | 0,52                         | 0,6                  | 0,53       | 0,36  | 0,18         | 0      |                  |
| Goede Ecologische Toestand                 |                                        |                              |                      |            |       |              |        |                  |
| Prioritaire en overige stoffen             |                                        |                              |                      |            |       |              |        |                  |
| Tributyltin                                | (µg/kg ds)                             |                              | 0,7                  |            |       |              |        |                  |
| Goede Chemische Toestand                   |                                        |                              |                      |            |       |              |        |                  |
| Totaal                                     |                                        |                              |                      |            |       |              |        |                  |

N.u. Vanwege ontbreken gegevens of methodiek niet uitvoerbaar

De waarde van 0,46 mg N/l of 33 µM N geldt bij een saliniteit van 30 en hoger; bij een lagere saliniteit is de DINnorm (in mg/l) = 2,59 - 0,071 \* saliniteit en de DINnorm (in µM) = 184,7 - 5,057 \* saliniteit. Bij heersende saliniteit is de norm ca. 2,47 mgN/l.

Tabel B9.42  
Overzichtstabel huidige toestand  
en doelstellingen ecologie en chemie  
waterlichaam Haringvliet west.

| Parameter/<br>kwaliteits-<br>element       | Eenheid/<br>beoordelings-<br>criterium | Huidig<br>(2006 t/m<br>2008) | GET                  | GEP        | Matig | Ontoereikend | Slecht | Prognose<br>2015 |
|--------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------|----------------------|------------|-------|--------------|--------|------------------|
| Overige relevante stoffen                  |                                        | 1 <sup>e</sup> lijns         | 2 <sup>e</sup> lijns | Norm       |       |              |        |                  |
| Koper                                      | (µg/l)                                 | 7,87                         | N.u.                 | 3,8        |       |              |        |                  |
| Zink                                       | (µg/l)                                 | 5,18                         | N.u.                 | 3          |       |              |        |                  |
| Kobalt                                     | (µg/l)                                 | 2,38                         | N.u.                 | 1,36 (MAC) |       |              |        |                  |
| PCB 28                                     | (µg/kg ds)                             | 17,1                         | 8                    |            |       |              |        |                  |
| PCB 52                                     | (µg/kg ds)                             | 9,8                          | 8                    |            |       |              |        |                  |
| PCB 101                                    | (µg/kg ds)                             | 13,4                         | 8                    |            |       |              |        |                  |
| PCB 118                                    | (µg/kg ds)                             | 13,7                         | 8                    |            |       |              |        |                  |
| PCB 138                                    | (µg/kg ds)                             | 15,7                         | 8                    |            |       |              |        |                  |
| PCB 153                                    | (µg/kg ds)                             | 25,7                         | 8                    |            |       |              |        |                  |
| PCB 180                                    | (µg/kg ds)                             | 12,3                         | 8                    |            |       |              |        |                  |
| Fysisch chemisch ondersteunende parameters |                                        |                              |                      |            |       |              |        |                  |
| Temperatuur                                | (Celsius)                              | 22,2                         | 25                   | 25         | 27,5  | 30           | >30    |                  |
| Zuurstof                                   | (%)                                    | 99                           | 60                   | 60         | 50    | 40           | <40    |                  |
| Chloride                                   | (mg/l)                                 |                              |                      |            |       |              |        |                  |
| pH                                         |                                        |                              |                      |            |       |              |        |                  |
| Doorzicht                                  |                                        |                              |                      |            |       |              |        |                  |
| P                                          | (mg/l)                                 |                              |                      |            |       |              |        |                  |
| Winter DIN                                 | (mg/l)                                 | 3,33                         | 0,46                 | 2,57       | 5,1   | 19           | >19    |                  |
| Biologische kwaliteitselementen            |                                        |                              |                      |            |       |              |        |                  |
| Fytoplankton                               | EKR                                    | 0,7                          | 0,6                  | 0,6        | 0,4   | 0,2          | 0      |                  |
| Macrofyten/<br>fyto benthos                | EKR                                    |                              | 0,6                  | N.v.t.     |       |              | 0      |                  |
| Macrofauna                                 | EKR                                    | 0,46                         | 0,6                  | 0,25       | 0,17  | 0,9          | 0      |                  |
| Vissen                                     | EKR                                    | 0,37                         | 0,6                  | 0,35       | 0,23  | 0,12         | 0      |                  |
| Goede Ecologische Toestand                 |                                        |                              |                      |            |       |              |        |                  |
| Prioritaire en overige stoffen             |                                        |                              |                      |            |       |              |        |                  |
|                                            |                                        | Norm                         |                      |            |       |              |        |                  |
| Tributyltin                                | (µg/kg ds)                             |                              | 0,7                  |            |       |              |        |                  |
| Goede Chemische Toestand                   |                                        |                              |                      |            |       |              |        |                  |
| Totaal                                     |                                        |                              |                      |            |       |              |        |                  |

N.u. Vanwege ontbreken gegevens of methodiek niet uitvoerbaar

De waarde van 0,46 mg N/l of 33 µM N geldt bij een saliniteit van 30 en hoger; bij een lagere saliniteit is de DINnorm (in mg/l) = 2,59 - 0,071 \* saliniteit en de DINnorm (in µM) = 184,7 - 5,057 \* saliniteit. Bij heersende saliniteit is de norm ca. 2,57 mgN/l.

Tabel B9.43  
Overzichtstabel huidige toestand  
en doelstellingen ecologie en chemie  
waterlichaam Westerschelde.

| Parameter/<br>kwaliteits-<br>element       | Eenheid/<br>beoordelings-<br>criterium | Huidig<br>(2006 t/m<br>2008) | GET                  | GEP       | Matig | Ontoereikend | Slecht | Prognose<br>2015 |
|--------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------|----------------------|-----------|-------|--------------|--------|------------------|
| Overige relevante stoffen                  |                                        | 1 <sup>e</sup> lijns         | 2 <sup>e</sup> lijns | Norm      |       |              |        |                  |
| Koper                                      | (µg/l)                                 | 5,54                         | N.u.                 | 3,8       |       |              |        |                  |
| Zink                                       | (µg/l)                                 | 7,96                         | N.u.                 | 7,8       |       |              |        |                  |
| Boor                                       | (µg/l)                                 | 981                          | N.u.                 | 650       |       |              |        |                  |
| Kobalt                                     | (µg/l)                                 | 0,54                         | N.u.                 | 0,089     |       |              |        |                  |
| Thallium                                   | (µg/l)                                 | 0,091                        | N.u.                 | 0,013     |       |              |        |                  |
| Uranium                                    | (µg/l)                                 | 1,28                         | N.u.                 | 1         |       |              |        |                  |
| Vanadium                                   | (µg/l)                                 | 9,7                          | N.u.                 | 5,1       |       |              |        |                  |
| PCB153                                     | (µg/kg ds)                             | 16,35                        |                      | 8         |       |              |        |                  |
| PCB180                                     | (µg/kg ds)                             | 9,75                         |                      | 8         |       |              |        |                  |
| Fysisch chemisch ondersteunende parameters |                                        |                              |                      |           |       |              |        |                  |
| Temperatuur                                | (Celsius)                              | 23,8                         | 25                   | 25        | 27,5  | 30           | >30    |                  |
| Zuurstof                                   | (%)                                    | 86                           | 60                   | 60-120    | 50    | 40           | <40    |                  |
| Chloride                                   | (mg/l)                                 |                              |                      |           |       |              |        |                  |
| pH                                         |                                        |                              |                      |           |       |              |        |                  |
| Doorzicht                                  |                                        |                              |                      |           |       |              |        |                  |
| P                                          | (mg/l)                                 |                              |                      |           |       |              |        |                  |
| Winter DIN                                 | (mg/l)                                 | 2,81                         | 0,46                 | 0,46      | 0,77  | 0,92         | >0,92  |                  |
| Biologische kwaliteitselementen            |                                        |                              |                      |           |       |              |        |                  |
| Fytoplankton                               | EKR                                    | 0,69                         | 0,6                  | 0,6       | 0,4   | 0,2          | 0      |                  |
| Angiospermen                               | EKR                                    | 0,19                         | 0,6                  | 0,28      | 0,19  | 0,09         | 0      |                  |
| Macrofauna                                 | EKR                                    | 0,62                         | 0,6                  | 0,6       | 0,4   | 0,2          | 0      |                  |
| Vissen                                     | EKR                                    | 0,52                         | 0,6                  | 0,53      | 0,36  | 0,18         | 0      |                  |
| Goede Ecologische Toestand                 |                                        |                              |                      |           |       |              |        |                  |
| Prioritaire en overige stoffen             |                                        |                              |                      |           |       |              |        |                  |
| Cadmium                                    | (µg/l)                                 | 0,27                         |                      | 0,2 (MAC) |       |              |        |                  |
| Tributyltin                                | (µg/kg ds)                             |                              |                      | 0,7       |       |              |        |                  |
| Goede Chemische Toestand                   |                                        |                              |                      |           |       |              |        |                  |
| Totaal                                     |                                        |                              |                      |           |       |              |        |                  |

N.u. Vanwege ontbreken gegevens of methodiek niet uitvoerbaar

Tabel B9.44  
Overzichtstabel huidige toestand  
en doelstellingen ecologie en chemie  
waterlichaam Haringvliet oost,  
Hollandsch Diep.

| Parameter/<br>kwaliteits-<br>element          | Eenheid/<br>beoordelings-<br>criterium | Huidig<br>(2006 t/m<br>2008) | GET                  | GEP     | Matig         | Ontoereikend  | Slecht    | Prognose<br>2015 |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------|----------------------|---------|---------------|---------------|-----------|------------------|
| Overige relevante stoffen                     |                                        | 1 <sup>e</sup> lijns         | 2 <sup>e</sup> lijns | Norm    |               |               |           |                  |
| Koper                                         | (µg/l)                                 | 5,4                          | N.u.                 | 3,8     |               |               |           |                  |
| Zink                                          | (µg/l)                                 | 9,52                         | N.u.                 | 7,8     |               |               |           |                  |
| Tetrabutyltin                                 | (µg/kg ds)                             |                              |                      | 1,6     |               |               |           |                  |
| PCB 28                                        | (µg/kg ds)                             | 11                           |                      | 8       |               |               |           |                  |
| PCB 101                                       | (µg/kg ds)                             | 12,4                         |                      | 8       |               |               |           |                  |
| PCB 118                                       | (µg/kg ds)                             | 11,4                         |                      | 8       |               |               |           |                  |
| PCB 138                                       | (µg/kg ds)                             | 14,8                         |                      | 8       |               |               |           |                  |
| PCB 153                                       | (µg/kg ds)                             | 21,8                         |                      | 8       |               |               |           |                  |
| PCB 180                                       | (µg/kg ds)                             | 10,9                         |                      | 8       |               |               |           |                  |
| Fysisch chemisch ondersteunende parameters    |                                        |                              |                      |         |               |               |           |                  |
| Temperatuur                                   | (Celsius)                              | 23,5                         | 25                   | 25      | 27,5          | 30            | >30       |                  |
| Zuurstof                                      | (%)                                    | 92                           | 70-120               | 70-120  | 60-70/120-130 | 50-60/130-140 | <50/ >140 |                  |
| Chloride                                      | (mg/l)                                 | 67                           | 300                  | 300     | 350           | 400           | >400      |                  |
| pH                                            |                                        | 8,0                          | 6,0-8,5              | 6,0-8,5 | 8,5-9,0/ <6,0 | 9,0-9,5       | >9,5      |                  |
| Doorzicht                                     |                                        |                              |                      |         |               |               |           |                  |
| P                                             | (mg/l)                                 | 0,15                         | 0,14                 | 0,14    | 0,19          | 0,42          | >0,42     |                  |
| N                                             | (mg/l)                                 | 2,67                         | 2,5                  | 2,5     | 5             | 7,5           | >7,5      |                  |
| Biologische kwaliteitselementen               |                                        |                              |                      |         |               |               |           |                  |
| Fytoplankton                                  | EKR                                    |                              |                      |         |               |               |           |                  |
| Macrofyten/<br>fytobenthos                    | EKR                                    | 0,38                         | 0,6                  | 0,47    | 0,31          | 0,16          | 0         |                  |
| Macrofauna                                    | EKR                                    | 0,29                         | 0,6                  | 0,44    | 0,29          | 0,15          | 0         |                  |
| Vissen                                        | EKR                                    | 0,37                         | 0,6                  | 0,56    | 0,37          | 0,19          | 0         |                  |
| Goede Ecologische Toestand                    |                                        |                              |                      |         |               |               |           |                  |
| Prioritaire en overige stoffen                |                                        |                              |                      |         |               |               |           |                  |
| Som benzo(ghi)<br>peryleen en<br>indenopyreen | (µg/l)                                 | 0,004                        | 0,002                |         |               |               |           |                  |
| Goede Chemische Toestand                      |                                        |                              |                      |         |               |               |           |                  |
| Totaal                                        |                                        |                              |                      |         |               |               |           |                  |

N.u. Vanwege ontbreken gegevens of methodiek niet uitvoerbaar

Tabel B9.45  
Overzichtstabel huidige toestand  
en doelstellingen ecologie en chemie  
waterlichaam Bergsche Maas.

| Parameter/<br>kwaliteits-<br>element          | Eenheid/<br>beoordelings-<br>criterium | Huidig<br>(2006 t/m<br>2008) | GET                  | GEP        | Matig           | Ontoereikend    | Slecht     | Prognose<br>2015 |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------|----------------------|------------|-----------------|-----------------|------------|------------------|
| Overige relevante stoffen                     |                                        | 1 <sup>e</sup> lijns         | 2 <sup>e</sup> lijns | Norm       |                 |                 |            |                  |
| Koper                                         | (µg/l)                                 | 5                            |                      | 3,8        |                 |                 |            |                  |
| Zink                                          | (µg/l)                                 | 16                           |                      | 15,6 (MAC) |                 |                 |            |                  |
| Kobalt                                        | (µg/l)                                 | 0,38                         |                      | 0,089      |                 |                 |            |                  |
| Thallium                                      | (µg/l)                                 | 0,1                          |                      | 0,013      |                 |                 |            |                  |
| PCB 101                                       | (µg/kg ds)                             | 10,8                         |                      | 8          |                 |                 |            |                  |
| PCB 118                                       | (µg/kg ds)                             | 8,8                          |                      | 8          |                 |                 |            |                  |
| PCB 138                                       | (µg/kg ds)                             | 17,8                         |                      | 8          |                 |                 |            |                  |
| PCB 153                                       | (µg/kg ds)                             | 24,8                         |                      | 8          |                 |                 |            |                  |
| PCB 180                                       | (µg/kg ds)                             | 15,3                         |                      | 8          |                 |                 |            |                  |
| Fysisch chemisch ondersteunende parameters    |                                        |                              |                      |            |                 |                 |            |                  |
| Temperatuur                                   | (Celsius)                              | 24,5                         | 25                   | 25         | 27,5            | 30              | >30        |                  |
| Zuurstof                                      | (%)                                    | 89                           | 70-120               | 70-120     | 60-70 / 120-130 | 50-60 / 130-140 | <50 / >140 |                  |
| Chloride                                      | (mg/l)                                 | 40                           | 300                  | 300        | 350             | 400             | >400       |                  |
| pH                                            |                                        | 7,7                          | 6,0-8,5              | 6,0-8,5    | 8,5-9,0 / <6,0  | 9,0-9,5         | >9,5       |                  |
| Doorzicht                                     |                                        |                              |                      |            |                 |                 |            |                  |
| P                                             | (mg/l)                                 | 0,18                         | 0,14                 | 0,14       | 0,19            | 0,42            | >0,42      |                  |
| N                                             | (mg/l)                                 | 3,77                         | 2,5                  | 2,5        | 5               | 7,5             | >7,5       |                  |
| Biologische kwaliteitselementen               |                                        |                              |                      |            |                 |                 |            |                  |
| Fytoplankton                                  | EKR                                    |                              |                      |            |                 |                 |            |                  |
| Macrofyten/<br>fytobenthos                    | EKR                                    | 0,33                         | 0,6                  | 0,41       | 0,27            | 0,13            | 0          |                  |
| Macrofauna                                    | EKR                                    | 0,27                         | 0,6                  | 0,36       | 0,24            | 0,12            | 0          |                  |
| Vissen                                        | EKR                                    | 0,36                         | 0,6                  | 0,43       | 0,29            | 0,15            | 0          |                  |
| Goede Ecologische Toestand                    |                                        |                              |                      |            |                 |                 |            |                  |
| Prioritaire en overige stoffen                |                                        |                              |                      |            |                 |                 |            |                  |
| Som benzo(ghi)<br>peryleen en<br>indenopyreen | (µg/l)                                 | 0,009                        | 0,002                |            |                 |                 |            |                  |
| Goede Chemische Toestand                      |                                        |                              |                      |            |                 |                 |            |                  |
| Totaal                                        |                                        |                              |                      |            |                 |                 |            |                  |

Tabel B9.46  
Overzichtstabel huidige toestand  
en doelstellingen ecologie en chemie  
waterlichaam Beneden Maas.

| Parameter/<br>kwaliteits-<br>element          | Eenheid/<br>beoordelings-<br>criterium | Huidig<br>(2006 t/m<br>2008) | GET                  | GEP        | Matig           | Ontoereikend    | Slecht     | Prognose<br>2015 |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------|----------------------|------------|-----------------|-----------------|------------|------------------|
| Overige relevante stoffen                     |                                        | 1 <sup>e</sup> lijns         | 2 <sup>e</sup> lijns | Norm       |                 |                 |            |                  |
| Koper                                         | (µg/l)                                 | 5                            |                      | 3,8        |                 |                 |            |                  |
| Zink                                          | (µg/l)                                 | 16                           |                      | 15,6 (MAC) |                 |                 |            |                  |
| Kobalt                                        | (µg/l)                                 | 0,38                         |                      | 0,089      |                 |                 |            |                  |
| Thallium                                      | (µg/l)                                 | 0,1                          |                      | 0,013      |                 |                 |            |                  |
| PCB 101                                       | (µg/kg ds)                             | 10,8                         |                      | 8          |                 |                 |            |                  |
| PCB 118                                       | (µg/kg ds)                             | 8,8                          |                      | 8          |                 |                 |            |                  |
| PCB 138                                       | (µg/kg ds)                             | 17,8                         |                      | 8          |                 |                 |            |                  |
| PCB 153                                       | (µg/kg ds)                             | 24,8                         |                      | 8          |                 |                 |            |                  |
| PCB 180                                       | (µg/kg ds)                             | 15,3                         |                      | 8          |                 |                 |            |                  |
| Fysisch chemisch ondersteunende parameters    |                                        |                              |                      |            |                 |                 |            |                  |
| Temperatuur                                   | (Celsius)                              | 24,5                         | 25                   | 25         | 27,5            | 30              | >30        |                  |
| Zuurstof                                      | (%)                                    | 89                           | 70-120               | 70-120     | 60-70 / 120-130 | 50-60 / 130-140 | <50 / >140 |                  |
| Chloride                                      | (mg/l)                                 | 40                           | 300                  | 300        | 350             | 400             | >400       |                  |
| pH                                            |                                        | 7,7                          | 6,0-8,5              | 6,0-8,5    | 8,5-9,0 / <6,0  | 9,0-9,5         | >9,5       |                  |
| Doorzicht                                     |                                        |                              |                      |            |                 |                 |            |                  |
| P                                             | (mg/l)                                 | 0,18                         | 0,14                 | 0,14       | 0,19            | 0,42            | >0,42      |                  |
| N                                             | (mg/l)                                 | 3,77                         | 2,5                  | 2,5        | 5               | 7,5             | >7,5       |                  |
| Biologische kwaliteitselementen               |                                        |                              |                      |            |                 |                 |            |                  |
| Fytoplankton                                  | EKR                                    |                              |                      |            |                 |                 |            |                  |
| Macrofyten/<br>fyto benthos                   | EKR                                    | 0,49                         | 0,6                  | 0,6        | 0,4             | 0,2             | 0          |                  |
| Macrofauna                                    | EKR                                    | 0,36                         | 0,6                  | 0,56       | 0,37            | 0,19            | 0          |                  |
| Vissen                                        | EKR                                    | 0,36                         | 0,6                  | 0,43       | 0,29            | 0,15            | 0          |                  |
| Goede Ecologische Toestand                    |                                        |                              |                      |            |                 |                 |            |                  |
| Prioritaire en overige stoffen                |                                        |                              |                      |            |                 |                 |            |                  |
| Som benzo(ghi)<br>peryleen en<br>indenopyreen | (µg/l)                                 | 0,009                        | 0,002                |            |                 |                 |            |                  |
| Goede Chemische Toestand                      |                                        |                              |                      |            |                 |                 |            |                  |
| Totaal                                        |                                        |                              |                      |            |                 |                 |            |                  |

Tabel B9.47  
Overzichtstabel huidige toestand en  
doelstellingen ecologie en chemie  
waterlichaam Brabantse Biesbosch,  
Amer.

| Parameter/<br>kwaliteits-<br>element          | Eenheid/<br>beoordelings-<br>criterium | Huidig<br>(2006 t/m<br>2008) | GET                  | GEP        | Matig           | Ontoereikend    | Slecht     | Prognose<br>2015 |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------|----------------------|------------|-----------------|-----------------|------------|------------------|
| Overige relevante stoffen                     |                                        | 1 <sup>e</sup> lijns         | 2 <sup>e</sup> lijns | Norm       |                 |                 |            |                  |
| Koper                                         | (µg/l)                                 | 5                            |                      | 3,8        |                 |                 |            |                  |
| Zink                                          | (µg/l)                                 | 16                           |                      | 15,6 (MAC) |                 |                 |            |                  |
| Kobalt                                        | (µg/l)                                 | 0,38                         |                      | 0,089      |                 |                 |            |                  |
| Thallium                                      | (µg/l)                                 | 0,1                          |                      | 0,013      |                 |                 |            |                  |
| PCB 101                                       | (µg/kg ds)                             | 10,8                         |                      | 8          |                 |                 |            |                  |
| PCB 118                                       | (µg/kg ds)                             | 8,8                          |                      | 8          |                 |                 |            |                  |
| PCB 138                                       | (µg/kg ds)                             | 17,8                         |                      | 8          |                 |                 |            |                  |
| PCB 153                                       | (µg/kg ds)                             | 24,8                         |                      | 8          |                 |                 |            |                  |
| PCB 180                                       | (µg/kg ds)                             | 15,3                         |                      | 8          |                 |                 |            |                  |
| Fysisch chemisch ondersteunende parameters    |                                        |                              |                      |            |                 |                 |            |                  |
| Temperatuur                                   | (Celsius)                              | 24,5                         | 25                   | 25         | 27,5            | 30              | >30        |                  |
| Zuurstof                                      | (%)                                    | 89                           | 70-120               | 70-120     | 60-70 / 120-130 | 50-60 / 130-140 | <50 / >140 |                  |
| Chloride                                      | (mg/l)                                 | 40                           | 300                  | 300        | 350             | 400             | >400       |                  |
| pH                                            |                                        | 7,7                          | 6,0-8,5              | 6,0-8,5    | 8,5-9,0 / <6,0  | 9,0-9,5         | >9,5       |                  |
| Doorzicht                                     |                                        |                              |                      |            |                 |                 |            |                  |
| P                                             | (mg/l)                                 | 0,18                         | 0,14                 | 0,14       | 0,19            | 0,42            | >0,42      |                  |
| N                                             | (mg/l)                                 | 3,77                         | 2,5                  | 2,5        | 5               | 7,5             | >7,5       |                  |
| Biologische kwaliteitselementen               |                                        |                              |                      |            |                 |                 |            |                  |
| Fytoplankton                                  | EKR                                    |                              |                      |            |                 |                 |            |                  |
| Macrofyten/<br>fytobenthos                    | EKR                                    | 0,56                         | 0,6                  | 0,6        | 0,4             | 0,2             | 0          |                  |
| Macrofauna                                    | EKR                                    | 0,33                         | 0,6                  | 0,36       | 0,24            | 0,12            | 0          |                  |
| Vissen                                        | EKR                                    | 0,36                         | 0,6                  | 0,46       | 0,31            | 0,16            | 0          |                  |
| Goede Ecologische Toestand                    |                                        |                              |                      |            |                 |                 |            |                  |
| Prioritaire en overige stoffen                |                                        |                              |                      |            |                 |                 |            |                  |
| Som benzo(ghi)<br>peryleen en<br>indenopyreen | (µg/l)                                 | 0,009                        | 0,002                |            |                 |                 |            |                  |
| Goede Chemische Toestand                      |                                        |                              |                      |            |                 |                 |            |                  |
| Totaal                                        |                                        |                              |                      |            |                 |                 |            |                  |

Tabel B9.48

Overzichtstabel huidige toestand en doelstellingen ecologie en chemie waterlichaam Oude Maas (bovenstrooms Hartelkanaal).

| Parameter/<br>kwaliteits-<br>element          | Eenheid/<br>beoordelings-<br>criterium | Huidig<br>(2006 t/m<br>2008) | GET                  | GEP     | Matig           | Ontoereikend    | Slecht     | Prognose<br>2015 |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------|----------------------|---------|-----------------|-----------------|------------|------------------|
| Overige relevante stoffen                     |                                        | 1 <sup>e</sup> lijns         | 2 <sup>e</sup> lijns | Norm    |                 |                 |            |                  |
| Koper                                         | (µg/l)                                 | 5,24                         |                      | 3,8     |                 |                 |            |                  |
| Zink                                          | (µg/l)                                 | 4,37                         |                      | 7,8     |                 |                 |            |                  |
| Kobalt                                        | (µg/l)                                 | 0,2                          | N.u.                 | 0,089   |                 |                 |            |                  |
| Thallium                                      | (µg/l)                                 | 0,036                        | N.u.                 | 0,013   |                 |                 |            |                  |
| PCB 28                                        | (µg/kg ds)                             | 12,4                         |                      | 8       |                 |                 |            |                  |
| PCB 52                                        | (µg/kg ds)                             | 9,2                          |                      | 8       |                 |                 |            |                  |
| PCB 101                                       | (µg/kg ds)                             | 13,4                         |                      | 8       |                 |                 |            |                  |
| PCB 118                                       | (µg/kg ds)                             | 11,7                         |                      | 8       |                 |                 |            |                  |
| PCB 138                                       | (µg/kg ds)                             | 14,7                         |                      | 8       |                 |                 |            |                  |
| PCB 153                                       | (µg/kg ds)                             | 21                           |                      | 8       |                 |                 |            |                  |
| PCB 180                                       | (µg/kg ds)                             | 10,1                         |                      | 8       |                 |                 |            |                  |
| Fysisch chemisch ondersteunende parameters    |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |
| Temperatuur                                   | (Celsius)                              | 23,4                         | 25                   | 25      | 27,5            | 30              | >30        |                  |
| Zuurstof                                      | (%)                                    | 93                           | 70-120               | 70-120  | 60-70 / 120-130 | 50-60 / 130-140 | <50 / >140 |                  |
| Chloride                                      | (mg/l)                                 | 75                           | 300                  | 300     | 350             | 400             | >400       |                  |
| pH                                            |                                        | 8,0                          | 6,0-8,5              | 6,0-8,5 | 8,5-9,0 / <6,0  | 9,0-9,5         | >9,5       |                  |
| Doorzicht                                     |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |
| P                                             | (mg/l)                                 | 0,14                         | 0,14                 | 0,14    | 0,19            | 0,42            | >0,42      |                  |
| N                                             | (mg/l)                                 | 2,53                         | 2,5                  | 2,5     | 5               | 7,5             | >7,5       |                  |
| Biologische kwaliteitselementen               |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |
| Fytoplankton                                  | EKR                                    |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |
| Macrofyten/<br>fyto benthos                   | EKR                                    | 0,3                          | 0,6                  | 0,58    | 0,39            | 0,15            | 0          |                  |
| Macrofauna                                    | EKR                                    | 0,33                         | 0,6                  | 0,37    | 0,25            | 0,13            | 0          |                  |
| Vissen                                        | EKR                                    | 0,32                         | 0,6                  | 0,43    | 0,29            | 0,15            | 0          |                  |
| Goede Ecologische Toestand                    |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |
| Prioritaire en overige stoffen                |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |
| Som benzo(ghi)<br>peryleen en<br>indenopyreen | (µg/l)                                 | 0,005                        | 0,002                |         |                 |                 |            |                  |
| Goede Chemische Toestand                      |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |
| Totaal                                        |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |

N.u. Vanwege ontbreken gegevens of methodiek niet uitvoerbaar



Tabel B9.49  
Overzichtstabel huidige toestand en  
doelstellingen ecologie en chemie  
waterlichaam Hollandsche IJssel.

| Parameter/<br>kwaliteits-<br>element          | Eenheid/<br>beoordelings-<br>criterium | Huidig<br>(2006 t/m<br>2008) | GET                  | GEP     | Matig   | Ontoereikend    | Slecht          | Prognose<br>2015 |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------|----------------------|---------|---------|-----------------|-----------------|------------------|
| Overige relevante stoffen                     |                                        | 1 <sup>e</sup> lijns         | 2 <sup>e</sup> lijns | Norm    |         |                 |                 |                  |
| Koper                                         | (µg/l)                                 | 6,58                         |                      | 3,8     |         |                 |                 |                  |
| Kobalt                                        | (µg/l)                                 | 0,21                         |                      | 0,089   |         |                 |                 |                  |
| Thallium                                      | (µg/l)                                 | 0,036                        |                      | 0,013   |         |                 |                 |                  |
| PCB 28                                        | (µg/kg ds)                             | 27                           |                      | 8       |         |                 |                 |                  |
| PCB 52                                        | (µg/kg ds)                             | 16                           |                      | 8       |         |                 |                 |                  |
| PCB 101                                       | (µg/kg ds)                             | 22                           |                      | 8       |         |                 |                 |                  |
| PCB 118                                       | (µg/kg ds)                             | 20                           |                      | 8       |         |                 |                 |                  |
| PCB 138                                       | (µg/kg ds)                             | 18,8                         |                      | 8       |         |                 |                 |                  |
| PCB 153                                       | (µg/kg ds)                             | 30                           |                      | 8       |         |                 |                 |                  |
| PCB 180                                       | (µg/kg ds)                             | 13,2                         |                      | 8       |         |                 |                 |                  |
| PCB 180                                       | (µg/kg ds)                             | 10,1                         |                      | 8       |         |                 |                 |                  |
| Fysisch chemisch ondersteunende parameters    |                                        |                              |                      |         |         |                 |                 |                  |
| Temperatuur                                   | (Celsius)                              | 23,0                         |                      | 25      | 25      | 27,5            | 30              | >30              |
| Zuurstof                                      | (%)                                    | 66                           |                      | 70-120  | 70-120  | 60-70 / 120-130 | 50-60 / 130-140 | <50 / >140       |
| Chloride                                      | (mg/l)                                 | 104                          |                      | 300     | 300     | 350             | 400             | >400             |
| pH                                            |                                        | 7,6                          |                      | 6,0-8,5 | 6,0-8,5 | 8,5-9,0 / <6,0  | 9,0-9,5         | >9,5             |
| Doorzicht                                     |                                        |                              |                      |         |         |                 |                 |                  |
| P                                             | (mg/l)                                 | 0,31                         |                      | 0,14    | 0,14    | 0,19            | 0,42            | >0,42            |
| N                                             | (mg/l)                                 | 3,54                         |                      | 2,5     | 2,5     | 5               | 7,5             | >7,5             |
| Biologische kwaliteitselementen               |                                        |                              |                      |         |         |                 |                 |                  |
| Fytoplankton                                  | EKR                                    |                              |                      |         |         |                 |                 |                  |
| Macrofyten/<br>fyto benthos                   | EKR                                    | 0,38                         |                      | 0,6     | 0,52    | 0,35            | 0,18            | 0                |
| Macrofauna                                    | EKR                                    | 0,27                         |                      | 0,6     | 0,42    | 0,28            | 0,14            | 0                |
| Vissen                                        | EKR                                    | 0,32                         |                      | 0,6     | 0,32    | 0,21            | 0,11            | 0                |
| Goede Ecologische Toestand                    |                                        |                              |                      |         |         |                 |                 |                  |
| Prioritaire en overige stoffen                |                                        |                              |                      |         |         |                 |                 |                  |
| Som drins                                     | (µg/l)                                 | 0,027                        |                      | 0,01    |         |                 |                 |                  |
| Som benzo(ghi)<br>peryleen en<br>indenopyreen | (µg/l)                                 | 0,017                        |                      | 0,002   |         |                 |                 |                  |
| Goede Chemische Toestand                      |                                        |                              |                      |         |         |                 |                 |                  |
| Totaal                                        |                                        |                              |                      |         |         |                 |                 |                  |

Tabel B9.50  
Overzichtstabel huidige toestand  
en doelstellingen ecologie en  
chemie waterlichaam Dordtse  
Biesbosch, Nieuwe Merwede.

| Parameter/<br>kwaliteits-<br>element          | Eenheid/<br>beoordelings-<br>criterium | Huidig<br>(2006 t/m<br>2008) | GET                  | GEP     | Matig         | Ontoereikend  | Slecht    | Prognose<br>2015 |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------|----------------------|---------|---------------|---------------|-----------|------------------|
| Overige relevante stoffen                     |                                        | 1 <sup>e</sup> lijns         | 2 <sup>e</sup> lijns | Norm    |               |               |           |                  |
| Koper                                         | (µg/l)                                 | 5,59                         |                      | 3,8     |               |               |           |                  |
| Kobalt                                        | (µg/l)                                 | 0,14                         |                      | 0,089   |               |               |           |                  |
| Thallium                                      | (µg/l)                                 | 0,017                        |                      | 0,013   |               |               |           |                  |
| PCB 101                                       | (µg/kg ds)                             | 9                            |                      | 8       |               |               |           |                  |
| PCB 138                                       | (µg/kg ds)                             | 10                           |                      | 8       |               |               |           |                  |
| PCB 153                                       | (µg/kg ds)                             | 13,5                         |                      | 8       |               |               |           |                  |
| Fysisch chemisch ondersteunende parameters    |                                        |                              |                      |         |               |               |           |                  |
| Temperatuur                                   | (Celsius)                              | 27,3                         | 25                   | 25      | 27,5          | 30            | >30       |                  |
| Zuurstof                                      | (%)                                    | 98                           | 70-120               | 70-120  | 60-70/120-130 | 50-60/130-140 | <50/ >140 |                  |
| Chloride                                      | (mg/l)                                 | 77                           | 300                  | 300     | 350           | 400           | >400      |                  |
| pH                                            |                                        | 8,0                          | 6,0-8,5              | 6,0-8,5 | 8,5-9,0/ <6,0 | 9,0-9,5       | >9,5      |                  |
| Doorzicht                                     |                                        |                              |                      |         |               |               |           |                  |
| P                                             | (mg/l)                                 | 0,13                         | 0,14                 | 0,14    | 0,19          | 0,42          | >0,42     |                  |
| N                                             | (mg/l)                                 | 2,58                         | 2,5                  | 2,5     | 5             | 7,5           | >7,5      |                  |
| Biologische kwaliteitselementen               |                                        |                              |                      |         |               |               |           |                  |
| Fytoplankton                                  | EKR                                    |                              |                      |         |               |               |           |                  |
| Macrofyten/<br>fytobenthos                    | EKR                                    | 0,62                         | 0,6                  | 0,6     | 0,4           | 0,2           | 0         |                  |
| Macrofauna                                    | EKR                                    | 0,26                         | 0,6                  | 0,46    | 0,31          | 0,15          | 0         |                  |
| Vissen                                        | EKR                                    | 0,42                         | 0,6                  | 0,54    | 0,36          | 0,18          | 0         |                  |
| Goede Ecologische Toestand                    |                                        |                              |                      |         |               |               |           |                  |
| Prioritaire en overige stoffen                |                                        |                              |                      |         |               |               |           |                  |
| Som benzo(ghi)<br>peryleen en<br>indenopyreen | (µg/l)                                 | 0,006                        | 0,002                |         |               |               |           |                  |
| Goede Chemische Toestand                      |                                        |                              |                      |         |               |               |           |                  |
| Totaal                                        |                                        |                              |                      |         |               |               |           |                  |

Tabel B9.5 1  
Overzichtstabel huidige toestand  
en doelstellingen ecologie en  
chemie waterlichaam Beneden en  
Boven Merwede, Sliedrechtse  
Biesbosch, Waal.

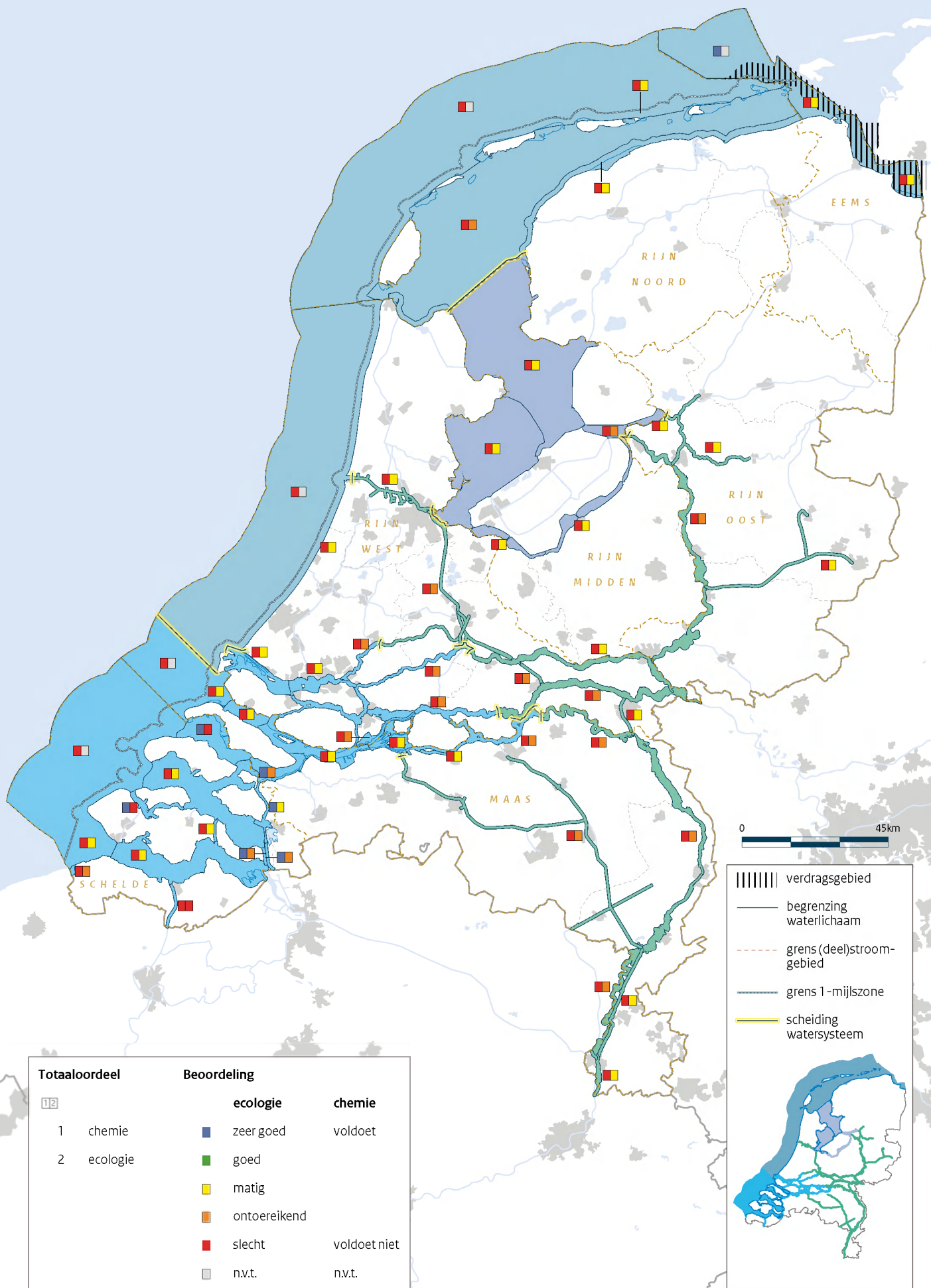
| Parameter/<br>kwaliteits-<br>element          | Eenheid/<br>beoordelings-<br>criterium | Huidig<br>(2006 t/m<br>2008) | GET                  | GEP     | Matig           | Ontoereikend    | Slecht     | Prognose<br>2015 |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------|----------------------|---------|-----------------|-----------------|------------|------------------|
| Overige relevante stoffen                     |                                        | 1 <sup>e</sup> lijns         | 2 <sup>e</sup> lijns | Norm    |                 |                 |            |                  |
| Koper                                         | (µg/l)                                 | 5,59                         |                      | 3,8     |                 |                 |            |                  |
| Kobalt                                        | (µg/l)                                 | 0,14                         |                      | 0,089   |                 |                 |            |                  |
| Thallium                                      | (µg/l)                                 | 0,017                        |                      | 0,013   |                 |                 |            |                  |
| PCB 101                                       | (µg/kg ds)                             | 9                            |                      | 8       |                 |                 |            |                  |
| PCB 138                                       | (µg/kg ds)                             | 10                           |                      | 8       |                 |                 |            |                  |
| PCB 153                                       | (µg/kg ds)                             | 13,5                         |                      | 8       |                 |                 |            |                  |
| Fysisch chemisch ondersteunende parameters    |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |
| Temperatuur                                   | (Celsius)                              | 27,3                         | 25                   | 25      | 27,5            | 30              | >30        |                  |
| Zuurstof                                      | (%)                                    | 98                           | 70-120               | 70-120  | 60-70 / 120-130 | 50-60 / 130-140 | <50 / >140 |                  |
| Chloride                                      | (mg/l)                                 | 77                           | 300                  | 300     | 350             | 400             | >400       |                  |
| pH                                            |                                        | 8,0                          | 6,0-8,5              | 6,0-8,5 | 8,5-9,0 / <6,0  | 9,0-9,5         | >9,5       |                  |
| Doorzicht                                     |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |
| P                                             | (mg/l)                                 | 0,13                         | 0,14                 | 0,14    | 0,19            | 0,42            | >0,42      |                  |
| N                                             | (mg/l)                                 | 2,58                         | 2,5                  | 2,5     | 5               | 7,5             | >7,5       |                  |
| Biologische kwaliteitselementen               |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |
| Fytoplankton                                  | EKR                                    |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |
| Macrofyten/<br>fytobenthos                    | EKR                                    | 0,55                         | 0,6                  | 0,6     | 0,4             | 0,2             | 0          |                  |
| Macrofauna                                    | EKR                                    | 0,25                         | 0,6                  | 0,44    | 0,29            | 0,15            | 0          |                  |
| Vissen                                        | EKR                                    | 0,32                         | 0,6                  | 0,46    | 0,31            | 0,15            | 0          |                  |
| Goede Ecologische Toestand                    |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |
| Prioritaire en overige stoffen                |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |
| Som benzo(ghi)<br>peryleen en<br>indenopyreen | (µg/l)                                 | 0,006                        | 0,002                |         |                 |                 |            |                  |
| Goede Chemische Toestand                      |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |
| Totaal                                        |                                        |                              |                      |         |                 |                 |            |                  |

Tabel B9.52  
Overzichtstabel huidige toestand  
en doelstellingen ecologie en chemie  
waterlichaam Zwin.

| Parameter/<br>kwaliteits-<br>element       | Eenheid/<br>beoordelings-<br>criterium | Huidig<br>(2006 t/m<br>2008)              | GET  | GEP  | Matig | Ontoereikend | Slecht | Prognose<br>2015 |
|--------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------|------|------|-------|--------------|--------|------------------|
| Overige relevante stoffen                  |                                        | 1 <sup>e</sup> lijns 2 <sup>e</sup> lijns | Norm |      |       |              |        |                  |
| Koper                                      | (µg/l)                                 | 0,88                                      | 3,8  |      |       |              |        |                  |
| Zink                                       | (µg/l)                                 | 0,76                                      | 3    |      |       |              |        |                  |
| Fysisch chemisch ondersteunende parameters |                                        |                                           |      |      |       |              |        |                  |
| Temperatuur                                | (Celsius)                              | 21,9                                      | 25   | 25   | 27,5  | 30           | >30    |                  |
| Zuurstof                                   | (%)                                    | 100                                       | 60   | 60   | 50    | 40           | <40    |                  |
| Chloride                                   | (mg/l)                                 |                                           |      |      |       |              |        |                  |
| pH                                         |                                        |                                           |      |      |       |              |        |                  |
| Doorzicht                                  |                                        |                                           |      |      |       |              |        |                  |
| P                                          | (mg/l)                                 |                                           |      |      |       |              |        |                  |
| Winter DIN                                 | (mg/l)                                 | 0,49                                      | 0,46 | 0,46 | 0,77  | 0,92         | >0,92  |                  |
| Biologische kwaliteitselementen            |                                        |                                           |      |      |       |              |        |                  |
| Fytoplankton                               | EKR                                    | 0,74                                      | 0,6  | 0,6  | 0,4   | 0,2          | 0      |                  |
| Angiospermen                               | EKR                                    | 0,03                                      | 0,6  | 0,08 | 0,05  | 0,03         | 0      |                  |
| Macrofauna                                 | EKR                                    | 0,63                                      | 0,6  | 0,6  | 0,4   | 0,2          | 0      |                  |
| Vissen                                     | EKR                                    |                                           |      |      |       |              |        |                  |
| Goede Ecologische Toestand                 |                                        |                                           |      |      |       |              |        |                  |
| Prioritaire en overige stoffen             |                                        |                                           |      |      |       |              |        |                  |
| Tributyltin                                |                                        |                                           | Norm |      |       |              |        |                  |
|                                            | (µg/kg ds)                             |                                           | 0,7  |      |       |              |        |                  |
| Goede Chemische Toestand                   |                                        |                                           |      |      |       |              |        |                  |
| Totaal                                     |                                        |                                           |      |      |       |              |        |                  |

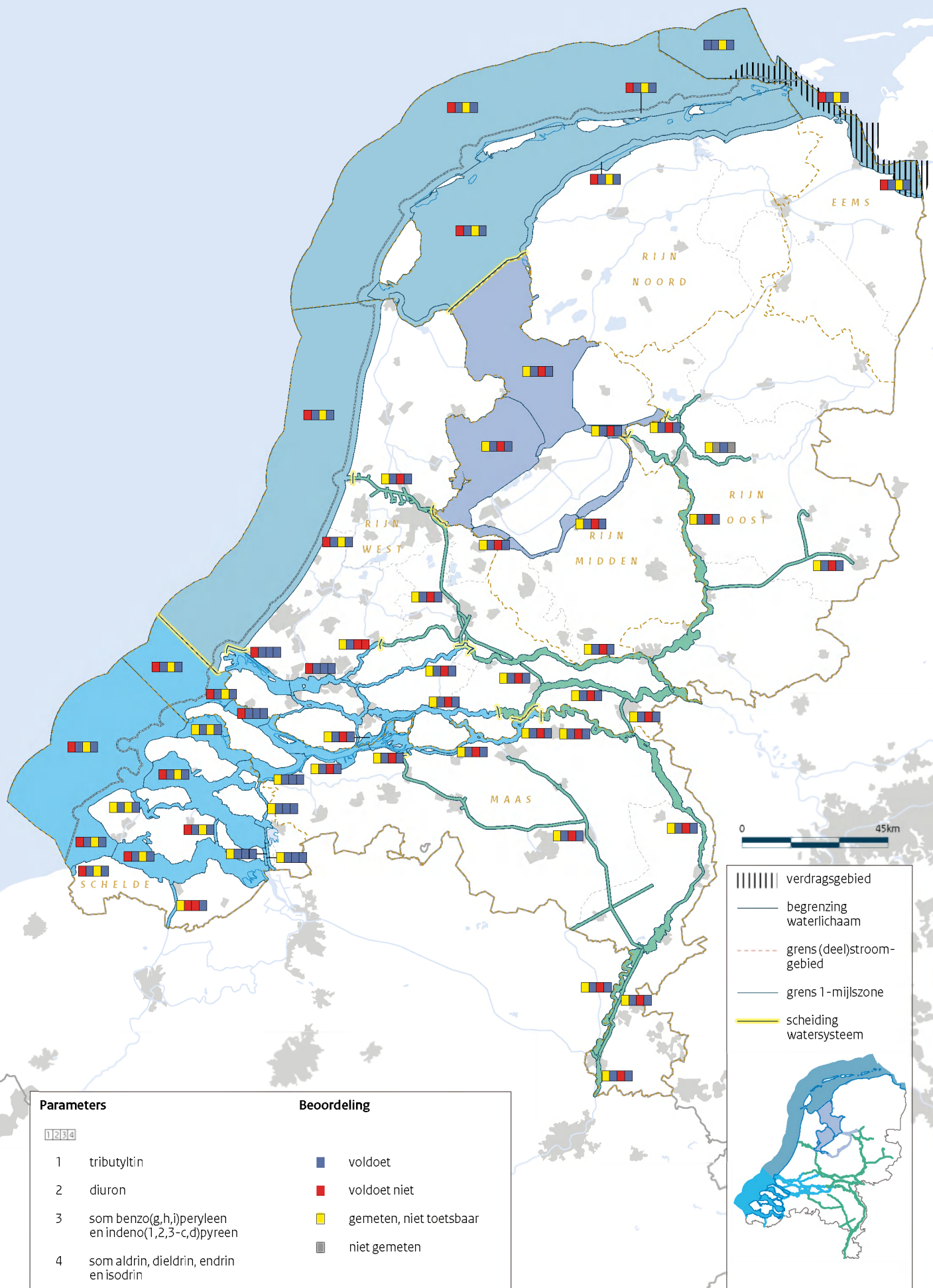
Op de volgende kaarten zijn de resultaten van de gecombineerde operationele en toestand & trend monitoring weergegeven. Het gaat om:

- ecologie en chemie (Kaart B9.1)
- prioritaire en overige stoffen (Kaart B9.2)
- overige relevante stoffen (Kaart B9.3)
- algemeen fysisch-chemische parameters (Kaart B9.4)
- biologische kwaliteitselementen (Kaart B9.5)
- temperatuur (Kaart B9.6)



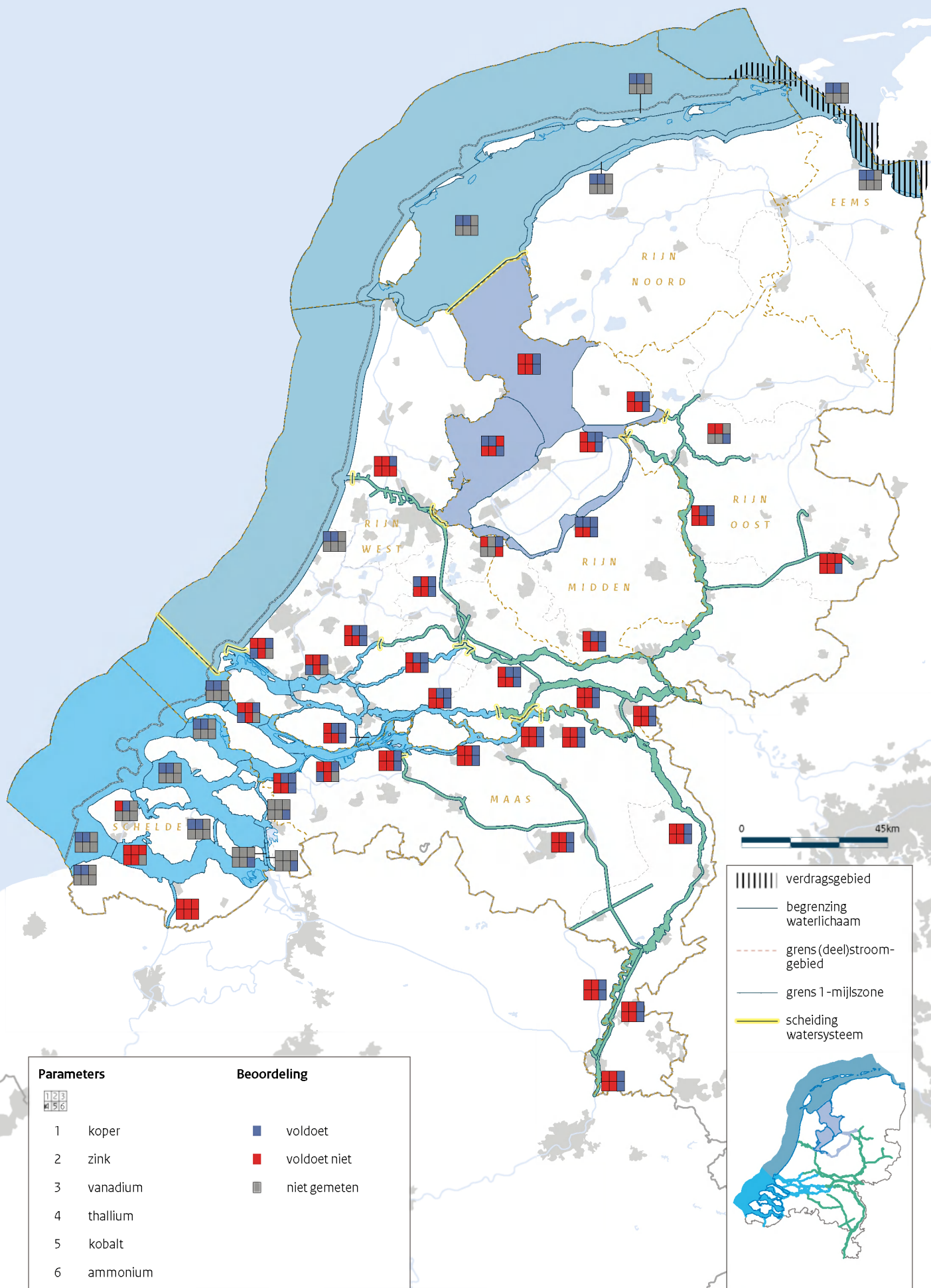
Kaart B9.1

Ecologische en chemische toestand per waterlichaam op basis van monitoringresultaten

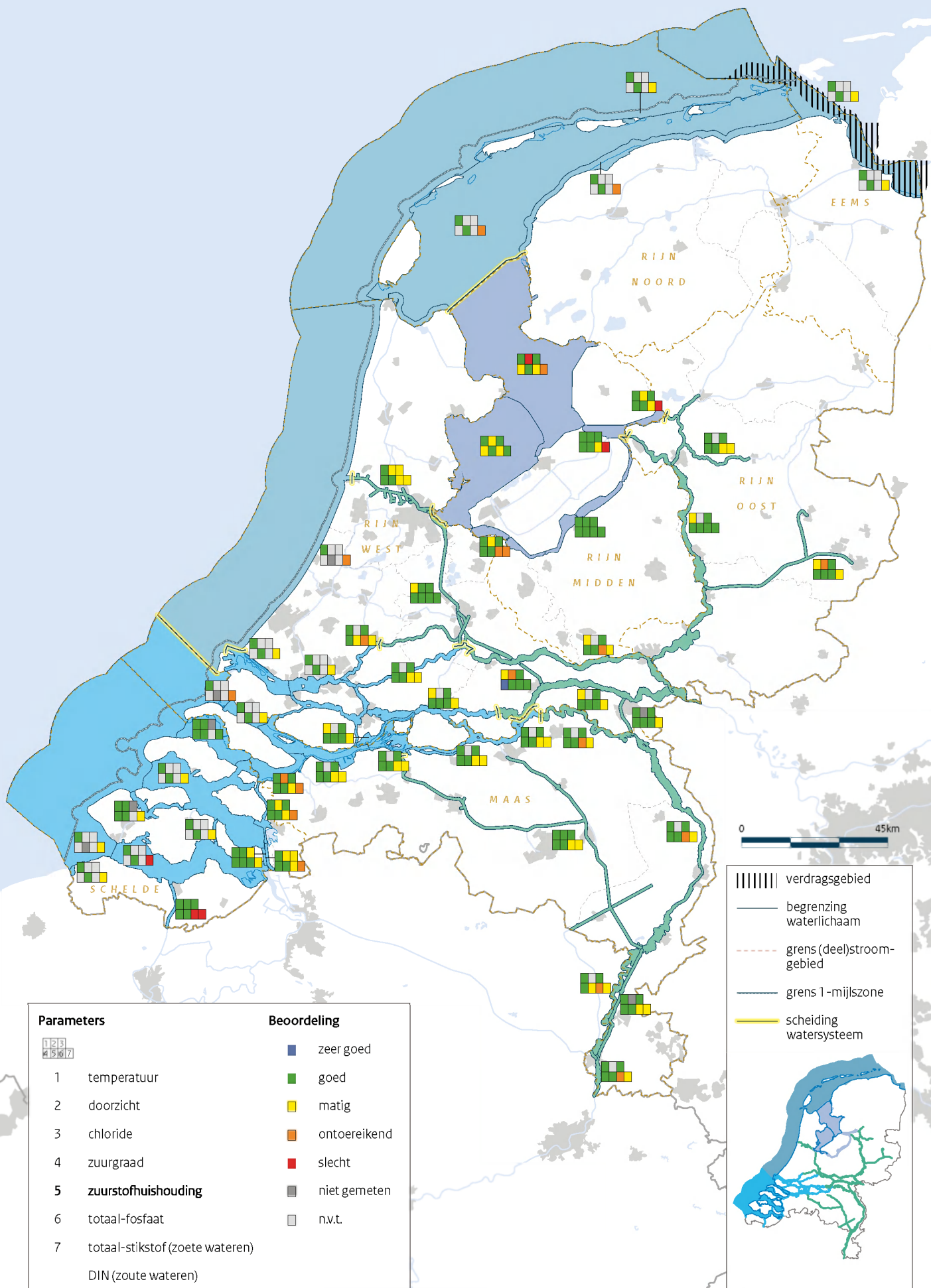


Kaart B9.2  
Monitoringresultaten prioritare stoffen en overige stoffen met EU-norm





Kaart B9.3  
Monitoringresultaten voor overige relevante stoffen



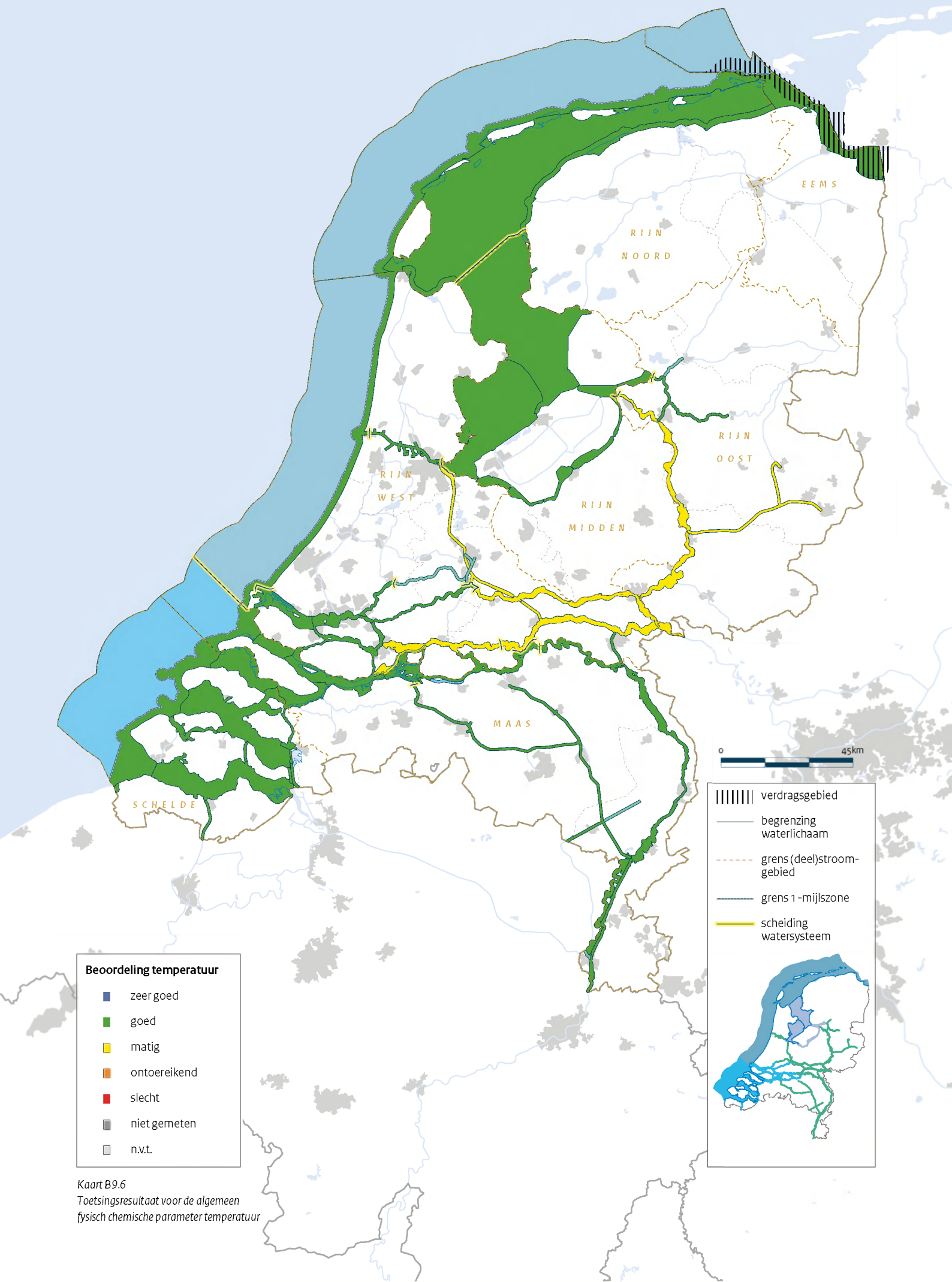
Kaart B9.4

Monitoringresultaten voor de algemeen fysisch chemische parameters





Kaart B9.5  
Monitoringresultaten voor de biologische kwaliteitselementen



#### Beoordeling temperatuur

- zeer goed
- goed
- matig
- ontoereikend
- slecht
- niet gemeten
- n.v.t.

Kaart B9.6  
Toetsingsresultaat voor de algemeen  
fysisch chemische parameter temperatuur



# Bijlage 10

## Argumentatie fasering doelbereik KRW-doelen en KRW-maatregelen

In de Tabellen B10.1 t/m B10.31 is per waterlichaam een overzicht opgenomen van de maatregelen die geheel, dan wel gedeeltelijk na 2015 worden uitgevoerd, en van de specifieke argumenten daarvoor. Van sommige maatregelen moet de effectiviteit nog nader worden onderzocht. De uitkomst van pilots zal bepalend zijn voor de vraag of en in welke omvang of vorm deze maatregelen worden uitgevoerd. De doorlooptijd van wettelijke procedures, vooral ingeval van veel bezwaar- en beroepsprocedures, is niet altijd vooraf goed in te schatten. Dat zou reden kunnen worden voor verschuiving in de tijd en/of aanpassing van de locatie. Uitgangspunt is dat de maatregelen voor 2027 zijn uitgevoerd.

Tabel B10.1

Argumenten voor fasering van KRW-maatregelen ecologie voor het watersysteem de Hollandse kust.

| SGBP-code | Naam maatregel                                                                                     | Type maatregel | Motivatie fasering                                                             |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| IM12      | Metaalindustrie: Uitvoeren Emissie-immissietoets op basis van model zoutwater- en getijdenlozingen | Schoon water   | Emissie-immissietoets herbezielen; huidige model niet geschikt voor zout water |

Tabel B10.2

Argumenten voor fasering van KRW-maatregelen ecologie voor het watersysteem de Waddenzee (vastelandskust).

| SGBP-code | Naam maatregel                            | Type maatregel | Motivatie fasering                                                                                                                                |
|-----------|-------------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IN20      | Verkweldering Noord-Friesland Buitendijks | Leefgebied     | Technische en organisatorische uitvoerbaarheid, gecompliceerde samenwerking tussen verschillende partijen, dus start voor 2015, afronding na 2015 |

Tabel B10.3

Argumenten voor fasering van KRW-maatregelen ecologie voor het watersysteem de Waddenzee.

| SGBP-code | Naam maatregel                                           | Type maatregel | Motivatie fasering                                                                                                                                 |
|-----------|----------------------------------------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| S01       | Voorkomen verdere achteruitgang kwaliteit eilandkwelders | Leefgebied     | Technische en organisatorische uitvoerbaarheid, gecompliceerde samenwerking tussen verschillende partijen, dus start voor 2015, afronding na 2015. |
| IN20      | Natuurontwikkeling Ameland (oost) (135 ha)               | Leefgebied     | Afronding voor 2015 is onzeker geworden door draagvlakdiscussie                                                                                    |

|  |                             |
|--|-----------------------------|
|  | Deelstroomgebied Rijn-West  |
|  | Deelstroomgebied Rijn-Noord |

Tabel B 10.4  
Argumenten voor fasering van  
KRW-maatregelen ecologie voor  
het IJsselmeer.

| SGBP-code | Naam maatregel                                | Type maatregel | Motivatie fasering                                                                                                                                             |
|-----------|-----------------------------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IN15      | Verbeteren visintrek omliggend gebied (regio) | Verbindingen   | Vanwege kostenefficiëntie en gelimiteerde uitvoeringscapaciteit wordt door waterschappen aangesloten bij reeds geplande renovaties en aanpassingen van gemalen |
| BE01      | Duurzame visserij (visbeheerplan)             | Schoon water   | Overleg visserijbeheer met LNV loopt nog, uitvoering voor 2015 niet realistisch/haalbaar geacht                                                                |

Tabel B 10.5  
Argumenten voor fasering van  
KRW-maatregelen ecologie voor  
het Markermeer.

| SGBP-code | Naam maatregel                    | Type maatregel | Motivatie fasering                                                                                                                   |
|-----------|-----------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BE01      | Duurzame visserij (visbeheerplan) | Schoon water   | Op dit moment voorzien in verkenning effectiviteit adhv proefperiode, daarna evaluatie en regulering visbeheerplan/ N2000-vergunning |
| BE01      | Visvriendelijk beheer spuisluizen | Verbindingen   | Disproportionele kosten. In overleg zijn de locaties in geprioriteerd waar realisatie in de eerste planperiode technisch mogelijk is |

Tabel B 10.6  
Argumenten voor fasering van  
KRW-maatregelen ecologie voor  
het Zwarte Meer.

| SGBP-code | Naam maatregel                                  | Type maatregel | Motivatie fasering                                                                                  |
|-----------|-------------------------------------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IN05      | Uitbreiding ondiepe zone en aanleg rieteilanden | Leefgebied     | Technische uitvoering (beheersovereenkomst/pacht) en nuttig effect onduidelijk, daarom eerst pilots |
| IN15      | Herstel vispassage                              | Verbindingen   | Kostenefficiënte uitvoering door koppeling aan geplande verbeter/renovatieprojecten gemalen         |

Tabel B 10.7  
Argumenten voor fasering van  
KRW-maatregelen ecologie voor  
de Randmeren-Oost.

| SGBP-code | Naam maatregel           | Type maatregel | Motivatie fasering                                                                                  |
|-----------|--------------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IN05      | Uitbreiding ondiepe zone | Leefgebied     | Kostenefficiënte uitvoering via koppeling aan vaargeulonderhoud en verdieping t.b.v. recreatievaart |

Tabel B 10.8  
Argumenten voor fasering van  
KRW-maatregelen ecologie voor  
de Randmeren-Zuid.

| SGBP-code | Naam maatregel                                            | Type maatregel | Motivatie fasering                                                                                  |
|-----------|-----------------------------------------------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IN05      | Locale herinrichting oevers                               | Leefgebied     | Technische uitvoerbaarheid (capaciteit), tot 2015 accent op volledige realisatie BEZEM-programma    |
| BE03      | Maaibeheer Riet (N2000 beheerplan of beheersovereenkomst) | Leefgebied     | Technische uitvoering (beheersovereenkomst/pacht) en nuttig effect onduidelijk, daarom eerst pilots |

Deelstroomgebied Rijn-Midden



Tabel B10.9  
Argumenten voor fasering van KRW-  
maatregelen chemie, Twentekanalen.

| SGBP-<br>code              | Naam maatregel      | Type maatregel | Motivatie fasering                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------|---------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Twentekanalen (M7b)</b> |                     |                |                                                                                                                                                                                                    |
| IN03                       | Verbeteren stroming | Schoon water   | Technische uitvoerbaarheid (complexiteit technische uitvoering door invloed op hydrologische situatie en complex proces [ingewikkelde overeenkomsten]) maakt uitvoering vóór 2015 niet realistisch |

Deelstroomgebied Rijn-Oost

Tabel B10.10  
Argumenten voor fasering van  
KRW-maatregelen ecologie,  
Bovenrijn, Waal.

| SGBP-<br>code               | Naam maatregel                                                                                                                                                                  | Type<br>maatregel | Motivatie fasering                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Bovenrijn, Waal (R7)</b> |                                                                                                                                                                                 |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| IN10                        | Een of tweezijdig aantakken kleine strangen + verlagen uiterwaard. Zowel voor maatregel onder STEA als onder UVER                                                               | Leefgebied        | Technische uitvoerbaarheid (capaciteit) maakt fasering noodzakelijk, voor het aantakken van strangen (één- of tweezijdig) is de helft vóór en de helft ná 2015 geprogrammeerd. Het betreft verschillende locaties die, indien mogelijk, gekoppeld worden aan oevers |
| IN11                        | Optimalisatie uitwijkhaven Weurt (verbinding plas naar rivier, oeverinrichting, waterbodemsanering)                                                                             | Leefgebied        | Technische uitvoerbaarheid: kostenefficiënte uitvoering gekoppeld aan aanleg uitwijkhaven, planstudie daarvoor loopt. Daarbij lange aanlegperiode en een complex proces van besluitvorming in de regio                                                              |
| IN10                        | Dynamische oever en nevengeul Gendtsche Waard en Bemmelse Waard. Voor maatregelen onder aantakken strangen, Nevengeulen, Natuurvriendelijke (voor)oevers en uiterwaardverlaging | Leefgebied        | Kostenefficiënte uitvoering via koppeling aan groot variabel onderhoud van diverse locaties. Technische uitvoerbaarheid (capaciteit) maakt fasering noodzakelijk, voor alle oevers is 1/3 vóór en 2/3 ná 2015 geprogrammeerd                                        |
| IN10                        | Oeveraanpassingen nevengeul oeverzone Wamelse waard. Zowel voor maatregelen onder Aantakken strang, Nevengeulen en Natuurvriendelijke (voor)oever                               | Leefgebied        | Kostenefficiënte uitvoering via koppeling aan groot variabel onderhoud van diverse locaties. Technische uitvoerbaarheid (capaciteit) maakt fasering noodzakelijk, voor alle oevers is 1/3 vóór en 2/3 ná 2015 geprogrammeerd                                        |
| IN10                        | Herinrichting oeverzone Rossum, aantakken strang en verlaging oever. Zowel voor maatregel onder Natuurvriendelijke (voor)oevers als onder Uiterwaardverlaging                   | Leefgebied        | Vanwege technische uitvoerbaarheid (complexiteit ligging locatie: nabij dijk) is deze maatregel na 2015 geprogrammeerd                                                                                                                                              |
| IN05                        | Aanpassen oevers, kribvakken, vooroevers. Zowel voor maatregel onder NVO als onder Uiterwaardverlaging (UVER)                                                                   | Leefgebied        | Kostenefficiënte uitvoering via koppeling aan groot variabel onderhoud van diverse locaties. Technische uitvoerbaarheid (capaciteit) maakt fasering noodzakelijk, voor alle oevers is 1/3 vóór en 2/3 ná 2015 geprogrammeerd                                        |
| N11                         | ON 9 Aantakken nevengeul Stifsche Waard. Zowel voor maatregel onder Aantakken strangen (UVER) als onder Nevengeulen (NVO) en Nevengeulen (NTWE)                                 | Leefgebied        | Dit is gekoppeld aan particulier initiatief voor ontgraven geul ten bate winning klei. Tempo kleiwinning zorgt voor doorschuiven project na 2015                                                                                                                    |

Tabel B10.11  
Argumenten voor fasering van  
KRW-maatregelen ecologie voor het  
Amsterdam Rijnkanaal Noordpand.

| SGBP-<br>code | Naam maatregel             | Type maatregel | Motivatie fasering                                                                                                                |
|---------------|----------------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BE01          | Visvriendelijk sluisbeheer | Verbindingen   | Disproportionele kosten. In overleg zijn de locaties geprioriteerd waar realisatie in de eerste planperiode technisch mogelijk is |

Tabel B10.12  
Argumenten voor fasering van  
KRW-maatregelen ecologie, IJssel.

| SGBP-code          | Naam maatregel                                                                              | Type maatregel | Motivatiefasering                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>IJssel (R7)</b> |                                                                                             |                |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| IN11               | Herstel verbinding met zijwateren en optimalisering mondingen                               | Verbindingen   | Technische uitvoerbaarheid (capaciteit) maakt fasering noodzakelijk, voor deze maatregel is de helft vóór en de helft ná 2015 geprogrammeerd. Kostenefficiënte uitvoering door koppeling aan geplande verbeter/renovatieprojecten gemalen en ecologisch herstel |
| IN11               | Tweezijdig aantakken bestaande strang of plas                                               | Leefgebied     | Technische uitvoerbaarheid (capaciteit) maakt fasering noodzakelijk, voor deze maatregel is de helft vóór en de helft ná 2015 geprogrammeerd. Het gaat om verschillende locaties, die gekoppeld worden aan oeveraanpassingen                                    |
| BE01               | Aanpassen sluis/stuw beheer en ontwikkeling zeggemoeras                                     | Verbindingen   | Maatregel zal pas uitgevoerd worden na afronding veiligheidsproject hoogwatergeul Veessen-Wapenveld (2015), dit vanwege complexiteit hydrologische situatie                                                                                                     |
| IN11               | Eenzijdig aantakken strang of plas                                                          | Leefgebied     | Technische uitvoerbaarheid (capaciteit) maakt fasering noodzakelijk, voor deze maatregel is de helft vóór en de helft ná 2015 geprogrammeerd. Het gaat om verschillende locaties, die gekoppeld worden aan oeveraanpassingen                                    |
| IN05               | Optimalisatie oevers                                                                        | Leefgebied     | Technische uitvoerbaarheid maakt fasering noodzakelijk. Binnen het waterlichaam IJssel zal 1/3 van de oevers vóór 2015 worden uitgevoerd (dat is maatregel x2308) en 2/3 ná 2015, dat is deze maatregel (x2311)                                                 |
| IN10               | Uiterwaardverlaging en ontwikkeling zeggemoeras of biezenvelden: De Pijper                  | Leefgebied     | Technische uitvoerbaarheid is pas mogelijk ná 2015. Door de koppeling van deze maatregel aan de reservering van deze uiterwaard voor de lange termijn veiligheid, die ná 2015 wordt uitgevoerd                                                                  |
| IN10               | Uiterwaardverlaging en ontwikkeling zeggemoeras of biezenvelden: De Naters                  | Leefgebied     | Technische uitvoerbaarheid is pas mogelijk ná 2015. Door de koppeling van deze maatregel aan de reservering van deze uiterwaard voor de lange termijn veiligheid, die ná 2015 wordt uitgevoerd                                                                  |
| IN10               | Uiterwaardverlaging en ontwikkeling zeggemoeras of biezenvelden: Koppelerwaard/Scherenwelle | Leefgebied     | Technische uitvoerbaarheid is pas mogelijk ná 2015. Door de koppeling van deze maatregel aan de reservering van deze uiterwaard voor de lange termijn veiligheid, die ná 2015 wordt uitgevoerd                                                                  |
| IN11               | Uiterwaardverlaging Ketelpolder                                                             | Leefgebied     | Wijziging van periode van voor 2015 naar 2015 - 2027. Reden is de uitvoeringscapaciteit. Waterschap voert eerst Bypass Kampen uit                                                                                                                               |
| IN10               | Aantakken strangen Ketelpolder                                                              | Leefgebied     | Wijziging van periode van voor 2015 naar 2015 - 2027. Reden is de uitvoeringscapaciteit. Waterschap voert eerst Bypass Kampen uit                                                                                                                               |

Tabel B10.13  
Argumenten voor fasering van KRW-  
maatregelen ecologie, Nederrijn, Lek.

| SGBP-code             | Naam maatregel                                                   | Type maatregel | Motivatiefasering                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Nederrijn, Lek</b> |                                                                  |                |                                                                                                                                                                                                                               |
| IN05                  | Optimalisering oevers en kribvakken (maatregelen x2341 en x2342) | Leefgebied     | Kostenefficiënte uitvoering via koppeling aan groot variabel onderhoud van diverse locaties. Technische uitvoerbaarheid (capaciteit) maakt fasering noodzakelijk, voor alle oevers is 1/3 voor en 2/3 na 2015 geprogrammeerd  |
| IN11                  | Tweezijdig aantakken Plasserwaard - Blauwe kamer (NURG)          | Leefgebied     | Technische uitvoerbaarheid op gebied grondverwerving, grond inmiddels deels al verworven                                                                                                                                      |
| IN11                  | Herstel verbinding met zijwateren en optimalisering monding      | Verbindingen   | Technische uitvoerbaarheid (capaciteit) maakt fasering noodzakelijk, voor deze maatregel is de helft voor en na 2015 geprogrammeerd. Kostenefficiënte uitvoering door koppeling aan ecologisch herstel achterliggende wateren |
| IN15                  | Vistrap/-passage/-sluis                                          | Verbindingen   | Technische uitvoerbaarheid (capaciteit) maakt fasering noodzakelijk, voor deze maatregel is de helft voor en na 2015 geprogrammeerd. Kostenefficiënte uitvoering door koppeling aan ecologisch herstel achterliggende wateren |

Tabel B10.14  
Argumenten voor fasering van KRW-  
maatregelen ecologie, Bovenmaas.

| SGBP-<br>code         | Naam maatregel                       | Type<br>maatregel | Motivatiefasering                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------|--------------------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Bovenmaas (R7)</b> |                                      |                   |                                                                                                                                                                                                                     |
| IN05                  | Natuurlijke oevers                   | Leefgebied        | Technische uitvoerbaarheid wegens noodzakelijke grondverwerving en creëren van draagvlak voor een deel van de oevers                                                                                                |
| IN14                  | Natuurlijk peilbeheer stuw Borgharen | Leefgebied        | Kennis over effectiviteit en draagvlak is onvoldoende om maatregel voor 2015 uit te voeren. Verkenning is gestart. Op basis daarvan volgt besluit tot het al dan niet uitvoeren van de maatregel in periode na 2015 |
| IN11                  | Herstel verbinding zijrivieren Voer  | Verbindingen      | Disproportionele kosten. In overleg met waterschap is uit alle te herstellen beekmondingen een prioritering gemaakt op grond van de effectiviteit versus beschikbare middelen en uitvoeringscapaciteit              |

Tabel B10.15  
Argumenten voor fasering van KRW-  
maatregelen ecologie, Grensmaas.

| SGBP-<br>code          | Naam maatregel                                                                          | Type<br>maatregel | Motivatiefasering                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Grensmaas (R16)</b> |                                                                                         |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                |
| IN14                   | Demping pieken WKC Lixhe d.m.v. peilbeheer stuw Borgharen                               | Leefgebied        | Kennis over effectiviteit en draagvlak is onvoldoende om maatregel voor 2015 uit te voeren. Verkenning is gestart. Op basis daarvan volgt besluit tot het al dan niet uitvoeren van de maatregel in periode na 2015. Daarnaast is de noodzaak van de maatregel |
| IN05                   | Natuurlijke oevers traject Maaseik-Wessem                                               | Leefgebied        | Disproportionele kosten voor een deel van het traject vanwege sterke verontreiniging. Technische uitvoerbaarheid wegens noodzakelijke grondverwerving en creëren van draagvlak voor een deel van de oevers                                                     |
| IN11                   | Herstel verbinding Geul                                                                 | Verbindingen      | Disproportionele kosten. In overleg met waterschap is uit alle te herstellen beekmondingen een prioritering gemaakt op grond van de effectiviteit versus beschikbare middelen en uitvoeringscapaciteit                                                         |
| IN11                   | Herstel verbinding Hemelbeek                                                            | Verbindingen      | Disproportionele kosten. In overleg met waterschap is uit alle te herstellen beekmondingen een prioritering gemaakt op grond van de effectiviteit versus beschikbare middelen en uitvoeringscapaciteit                                                         |
| IN11                   | Herstel verbinding Kingbeek                                                             | Verbindingen      | Disproportionele kosten. In overleg met waterschap is uit alle te herstellen beekmondingen een prioritering gemaakt op grond van de effectiviteit versus beschikbare middelen en uitvoeringscapaciteit                                                         |
| IN11                   | Herstel verbinding Oude Broekgraaf                                                      | Verbindingen      | Disproportionele kosten. In overleg met waterschap is uit alle te herstellen beekmondingen een prioritering gemaakt op grond van de effectiviteit versus beschikbare middelen en uitvoeringscapaciteit                                                         |
| IN11                   | Herstel verbinding Thornerbeek                                                          | Verbindingen      | Disproportionele kosten. In overleg met waterschap is uit alle te herstellen beekmondingen een prioritering gemaakt op grond van de effectiviteit versus beschikbare middelen en uitvoeringscapaciteit                                                         |
| IN10                   | Maaswerken / Grensmaas met positief effect op KRW-doelstellingen (stroomgeulverbreding) | Leefgebied        | Disproportionele kosten. Plan Grensmaas is uitgesmeerd over 15 jaar om financieel optimaal te kunnen profiteren van de opbrengst van het te winnen grind                                                                                                       |
| IN10                   | Maaswerken / Grensmaas met positief effect op KRW-doelstellingen (uiterwaardverlaging)  | Leefgebied        | Disproportionele kosten. Plan Grensmaas is uitgesmeerd over 15 jaar om financieel optimaal te kunnen profiteren van de opbrengst van het te winnen grind                                                                                                       |



Tabel B10.16  
Argumenten voor fasering van KRW-  
maatregelen ecologie, Zandmaas.

| SGBP-<br>code        | Naam maatregel                                     | Type<br>maatregel | Motivatiefasering                                                                                                                                                                                      |
|----------------------|----------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Zandmaas (R7)</b> |                                                    |                   |                                                                                                                                                                                                        |
| IN11                 | Hoogwatergeul Venlo-Velden                         | Leefgebied        | Technische uitvoerbaarheid wegens complexiteit project (koppeling met ander project) en disproportionele kosten (niet te combineren met zandwinning)                                                   |
| IN11                 | Eenzijdig aantakken strang Reuver                  | Leefgebied        | Technische uitvoerbaarheid wegens noodzakelijke grondverwerving                                                                                                                                        |
| IN11                 | Hoogwatergeul Grubbenvorst                         | Leefgebied        | Technische uitvoerbaarheid wegens noodzakelijke grondverwerving                                                                                                                                        |
| IN11                 | Hoogwatergeul Ooijen                               | Leefgebied        | Technische uitvoerbaarheid wegens noodzakelijke grondverwerving                                                                                                                                        |
| IN11                 | Hoogwatergeul Wanssum                              | Leefgebied        | Technische uitvoerbaarheid wegens noodzakelijke grondverwerving                                                                                                                                        |
| IN11                 | Hoogwatergeul Maashees                             | Leefgebied        | Technische uitvoerbaarheid wegens noodzakelijke grondverwerving                                                                                                                                        |
| IN11                 | Hoogwatergeul Afferden                             | Leefgebied        | Technische uitvoerbaarheid wegens noodzakelijke grondverwerving                                                                                                                                        |
| IN11                 | Hoogwatergeul Arcen                                | Leefgebied        | Technische uitvoerbaarheid wegens noodzakelijke grondverwerving                                                                                                                                        |
| IN11                 | Eenzijdig aantakken strang Grubbenvorst-Houthuizen | Leefgebied        | Technische uitvoerbaarheid wegens noodzakelijke grondverwerving                                                                                                                                        |
| IN05                 | Natuurlijke Oevers                                 | Leefgebied        | Technische uitvoerbaarheid wegens noodzakelijke grondverwerving en creëren van draagvlak voor een deel van de oevers                                                                                   |
| IN11                 | Herinrichting beekmondingen                        | Verbindingen      | Disproportionele kosten. In overleg met waterschap is uit alle te herstellen beekmondingen een prioritering gemaakt op grond van de effectiviteit versus beschikbare middelen en uitvoeringscapaciteit |

Tabel B10.17  
Argumenten voor fasering van KRW-  
maatregelen ecologie, Nieuwe Maas,  
Oude Maas (benedenstrooms  
Hartelkanaal).

| SGBP-<br>code                                               | Naam maatregel                                                                                                                           | Type<br>maatregel | Motivatiefasering                                                                            |
|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Nieuwe Maas, Oude Maas (benedenstrooms Hartelkanaal)</b> |                                                                                                                                          |                   |                                                                                              |
| IN05                                                        | Aanbrengen verbeterd hard substraat, combineren met verondiepen en palenbos                                                              | Leefgebied        | Technische uitvoerbaarheid (capaciteit) maakt fasering noodzakelijk                          |
| IN11                                                        | Herstel verbinding met zijrivieren/beken (Gemaal Schilthuis, Gemaal Leuehaven, Gemaal Parksluizen, Schiegemeal, inlaatsluis Spijkenisse) | Verbindingen      | Technische uitvoerbaarheid (capaciteit) maakt fasering noodzakelijk                          |
| IN11                                                        | Verlagen Uiterwaard en creëren getijdegeul (Groote Zaag)                                                                                 | Leefgebied        | Technische uitvoerbaarheid (complexiteit proces) maakt uitvoering voor 2015 niet realistisch |
| IN05                                                        | Natuurvriendelijke oevers flauw talud                                                                                                    | Leefgebied        | Technische uitvoerbaarheid (complexiteit proces) maakt uitvoering voor 2015 niet realistisch |

Tabel B10.18  
Argumenten voor fasering van KRW-  
maatregelen ecologie, Bedijkte Maas.

| SGBP-<br>code        | Naam maatregel                                         | Type<br>maatregel | Motivatiefasering                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------|--------------------------------------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Bedijkte Maas</b> |                                                        |                   |                                                                                                                                                                                                                     |
| IN14                 | Natuurlijk peilbeheer stuw Lith                        | Leefgebied        | Kennis over effectiviteit en draagvlak is onvoldoende om maatregel voor 2015 uit te voeren. Verkenning is gestart. Op basis daarvan volgt besluit tot het al dan niet uitvoeren van de maatregel in periode na 2015 |
| IN11                 | Eenzijdig aantakken strang Diedensche Uiterdijk        | Leefgebied        | Technische uitvoerbaarheid wegens noodzakelijke grondverwerving                                                                                                                                                     |
| IN11                 | Eenzijdig aantakken strang Macharensche Waard          | Leefgebied        | Technische uitvoerbaarheid wegens noodzakelijke grondverwerving en noodzakelijke afstemming op scheepvaartfunctie Burgemeester Delen kanaal                                                                         |
| IN11                 | Tweezijdig aantakken Loonse Waard                      | Leefgebied        | Technische uitvoerbaarheid wegens noodzakelijke grondverwerving                                                                                                                                                     |
| IN11                 | Doortrekken geul Middelwaard                           | Leefgebied        | Disproportionele kosten in 1 <sup>e</sup> planperiode vanwege uitkoop fabriek op het terrein                                                                                                                        |
| IN05                 | Natuurlijke oevers                                     | Leefgebied        | Technische uitvoerbaarheid wegens noodzakelijke grondverwerving en creëren draagvlak voor een deel van de oevers                                                                                                    |
| IN11                 | Herstel verbinding Teefelense Wetering                 | Verbindingen      | Disproportionele kosten. In overleg met waterschap is uit alle te herstellen beekmondingen een prioritering gemaakt op grond van de effectiviteit versus beschikbare middelen en uitvoeringscapaciteit              |
| IN11                 | Herstel verbinding De Vliet                            | Verbindingen      | Disproportionele kosten. In overleg met waterschap is uit alle te herstellen beekmondingen een prioritering gemaakt op grond van de effectiviteit versus beschikbare middelen en uitvoeringscapaciteit              |
| IN11                 | Herstel verbinding Tochtsloot                          | Verbindingen      | Disproportionele kosten. In overleg met waterschap is uit alle te herstellen beekmondingen een prioritering gemaakt op grond van de effectiviteit versus beschikbare middelen en uitvoeringscapaciteit              |
| IN11                 | Herstel verbinding beekje ten westen van de Tochtsloot | Verbindingen      | Disproportionele kosten. In overleg met waterschap is uit alle te herstellen beekmondingen een prioritering gemaakt op grond van de effectiviteit versus beschikbare middelen en uitvoeringscapaciteit              |
| IN11                 | Herstel verbinding Sluisgraaf                          | Verbindingen      | Disproportionele kosten. In overleg met waterschap is uit alle te herstellen beekmondingen een prioritering gemaakt op grond van de effectiviteit versus beschikbare middelen en uitvoeringscapaciteit              |
|                      | Deelstroomgebied Rijn-West                             |                   |                                                                                                                                                                                                                     |
|                      | Deelstroomgebied Rijn-Oost                             |                   |                                                                                                                                                                                                                     |
|                      | Stroomgebied Maas                                      |                   |                                                                                                                                                                                                                     |

Tabel B10.19  
Argumenten voor fasering van  
KRW-maatregelen chemie voor  
Brabantse Biesbosch, Amer.

| SGBP-code | Naam maatregel         | Type maatregel | Motivatie fasering                                         |
|-----------|------------------------|----------------|------------------------------------------------------------|
| RO03      | Regulering scheepvaart | Schoon water   | Technische uitvoerbaarheid, regulering in N2000-beheerplan |

Tabel B10.20  
Argumenten voor fasering van  
KRW-maatregelen ecologie voor  
Grevelingenmeer.

| SGBP-code | Naam maatregel           | Type maatregel | Motivatie fasering                                                                          |
|-----------|--------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| IN15      | Vispassages naar polders | Verbindingen   | Kostenefficiënte uitvoering door koppeling aan geplande verbeter/renovatieprojecten gemalen |

Tabel B10.21  
Argumenten voor fasering van  
KRW-maatregelen ecologie voor  
Volkerak-Zoommeer.

| SGBP-code | Naam maatregel           | Type maatregel | Motivatie fasering                                                      |
|-----------|--------------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------|
| IN15      | Vispassages naar polders | Verbindingen   | Uitvoering is gekoppeld aan besluit planstudie (zout) Volkerak-Zoommeer |

Tabel B10.22  
Argumenten voor fasering van  
KRW-maatregelen ecologie voor  
Veerse Meer.

| SGBP-code | Naam maatregel | Type maatregel | Motivatie fasering                                                                          |
|-----------|----------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| IN15      | 2 vispassages  | Verbindingen   | Kostenefficiënte uitvoering door koppeling aan geplande verbeter/renovatieprojecten gemalen |

Tabel B10.23  
Argumenten voor fasering van  
KRW-maatregelen ecologie voor  
Nieuwe Waterweg, Hartel-, Caland-,  
Beerkanaal.

| SGBP-code | Naam maatregel                                                  | Type maatregel | Motivatie fasering                                                                                                              |
|-----------|-----------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IN05      | Aanbrengen verbeterd hard substraat                             | Leefgebied     | Kostenefficiënte uitvoering via (gedeeltelijke) koppeling aan bouw/onderhoudsritme havengebied van andere partij (havenbedrijf) |
| IN15      | Herstel verbinding met zijrivieren/ beken (spuisluis Rozenburg) | Verbindingen   | Locatie                                                                                                                         |

Tabel B10.24  
Argumenten voor fasering van  
KRW-maatregelen ecologie voor  
Haringvliet-west.

| SGBP-code | Naam maatregel                                                                             | Type maatregel | Motivatie fasering                                                                                                                                     |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IN05      | Optimalisatie voorover-verdediging Slijkplaat, Menheerse plaat, Beningerslikken            | Leefgebied     | technische uitvoerbaarheid, Gelegen in beschermde NB-wet (Natura2000) gebieden, spreiding in de tijd om deel natuurwaarden ongestoord te laten (Nbwet) |
| IN15      | Herstel verbinding met zijrivieren/ beken (Gemaal/schutsluis Gorzenman bij Hellevoetsluis) | Verbindingen   | kostenefficiënte uitvoering door koppeling aan geplande verbeter/renovatieprojecten gemalen                                                            |

Tabel B10.25  
Argumenten voor fasering van  
KRW-maatregelen ecologie voor  
Westerschelde.

| SGBP-code | Naam maatregel           | Type maatregel | Motivatie fasering                                                                                                                                 |
|-----------|--------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IN15      | Vispassages naar polders | Verbindingen   | Vanuit kostenbeperking wordt zoveel mogelijk aangesloten bij voorgenomen renovaties en aanpassingen, daarom is uitvoering gespreid over 2 perioden |

|  |                            |
|--|----------------------------|
|  | Stroomgebied Maas          |
|  | Stroomgebied Schelde       |
|  | Deelstroomgebied Rijn-West |

Tabel B10.26  
Argumenten voor fasering van  
KRW-maatregelen ecologie voor  
Haringvliet-Oost, Hollandsch Diep.

| SGBP-code | Naam maatregel                                                                                                                         | Type maatregel | Motivatie fasering                                                                                                                                     |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IN05      | Vooroeververdediging/langs-dammen (aanleg/optimalisatie) Willemstad-Tonnekreek, Zeehondenplaat, Blanken slikken, Korendijksche slikken | Leefgebied     | Technische uitvoerbaarheid, Gelegen in beschermde NB-wet (Natura2000) gebieden, spreiding in de tijd om deel natuurwaarden ongestoord te laten (Nbwet) |
| IN15      | Herstel verbinding met zijrivieren/beken (Gemaal Tonnekreek)                                                                           | Verbindingen   | Kostenefficiënte uitvoering door koppeling aan geplande verbeter/renovatieprojecten gemalen                                                            |
| IN15      | Herstel verbinding met zijrivieren/beken (Gemaal Niervaert)                                                                            | Verbindingen   | Kostenefficiënte uitvoering door koppeling aan geplande verbeter/renovatieprojecten gemalen                                                            |

Tabel B10.27  
Argumenten voor fasering van  
KRW-maatregelen ecologie voor  
Bergsche Maas.

| SGBP-code | Naam maatregel                                                | Type maatregel | Motivatie fasering                                                                          |
|-----------|---------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| IN11      | Herstel verbinding met zijrivieren/beken (Gemaal Keizersveer) | Verbindingen   | Kostenefficiënte uitvoering door koppeling aan geplande verbeter/renovatieprojecten gemalen |

Tabel B10.28  
Argumenten voor fasering van  
KRW-maatregelen ecologie voor  
Benedenmaas.

| SGBP-code | Naam maatregel                                                                                                                                                                                                                                                                               | Type maatregel | Motivatie fasering                                                                                                                                                                                     |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IN05      | Natuurontwikkeling Afgedamde Maas: Natuurvriendelijke oevers en/of strangen in de uiterwaarden Esmeer (nvo) en Zandplaat (strang) (de Waarden de Nes), Slijkswellsche Waard (nvo), Doornwaard (strang), Arkenswaard (nvo), Wijkssche Waard (nvo+strang) en Poederijense waard (nvo + strang) | Leefgebied     | Gedeeltelijk technisch haalbaar voor 2015 i.v.m. gespreid grondbezit wat grondverwerving vraagt. De minder kansrijke oevers wat betreft grondeigendom, draagvlak etc. zullen na 2015 worden uitgevoerd |
| IN05      | Natuurvriendelijke oevers Getijde maas                                                                                                                                                                                                                                                       | Leefgebied     | Technische uitvoerbaarheid wegens noodzakelijke grondverwerving en creëren van draagvlak voor een deel van de oevers                                                                                   |
| IN11      | Nevengeul Hedelsche Benedenwaarden                                                                                                                                                                                                                                                           | Leefgebied     | Technische uitvoerbaarheid wegens noodzakelijke grondverwerving.                                                                                                                                       |
| IN11      | Herstel verbinding zijrivieren/beken (Gemaal H.C.de Jongh bij het Capreton)                                                                                                                                                                                                                  | Verbindingen   | Uitvoering kostenefficiënt gekoppeld aan gepland groot variabel onderhoud                                                                                                                              |

Tabel B10.29  
Argumenten voor fasering van KRW-maatregelen ecologie voor Oude Maas (bovenstrooms Hartelkanaal), Spui, Noord, Lek, Dordtsche Kil.

| SGBP-code | Naam maatregel                                                                                                                    | Type maatregel | Motivatie fasering                                                                                                                                                                                                           |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IN05      | Ontwikkeling kwelmoeras/zoetwaterplas/rietvelden, De Eendragt (meest westelijke punt)                                             | Leefgebied     | Technische uitvoerbaarheid maakt fasering noodzakelijk                                                                                                                                                                       |
| IN05      | Ontwikkeling kwelmoeras/zoetwaterplas/rietvelden, Lopik/Vogelzang                                                                 | Leefgebied     | Technische uitvoerbaarheid maakt fasering noodzakelijk                                                                                                                                                                       |
| IN05      | Optimalisatie oevers en kribvakken                                                                                                | Leefgebied     | Kostenefficiënte uitvoering via koppeling aan groot variabel onderhoud van diverse locaties. Technische uitvoerbaarheid (capaciteit) maakt fasering noodzakelijk, voor alle oevers is 1/3 vóór en 2/3 ná 2015 geprogrammeerd |
| IN05      | Optimalisatie oevers en kribvakken                                                                                                | Leefgebied     | Technische uitvoerbaarheid (capaciteit) maakt fasering noodzakelijk, voor alle oevers is 1/3 vóór en 2/3 ná 2015 geprogrammeerd                                                                                              |
| IN11      | Herstel verbinding met gemalen Kinderdijk (Gemaal Elshout, Overwaard, Nederwaard), Gemaal Krimpenerwaard en inlaatsluis Bernisse) | Verbindingen   | Technische uitvoerbaarheid (capaciteit) maakt fasering noodzakelijk. Kostenefficiënte uitvoering door koppeling aan ecologisch herstel achterliggend water                                                                   |

Tabel B10.30  
Argumenten voor fasering van  
KRW-maatregelen ecologie voor  
Hollandsche IJssel.

| SGBP-code | Naam maatregel                                                       | Type maatregel | Motivatie fasering                                                    |
|-----------|----------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------|
| IN05      | Vooroeververdedeging/langsdammen en aanleg natuurvriendelijke oevers | Leefgebied     | Kostenefficiënte uitvoering via koppeling aangroot variabel onderhoud |

Tabel B10.31  
Argumenten voor fasering van  
KRW-maatregelen ecologie voor  
Beneden Merwede, Boven Merwede,  
Sliedrechtse Biesbosch, Afgedamde  
Maas Noord, Waal.

| SGBP-code | Naam maatregel                                                                                                  | Type maatregel | Motivatie fasering                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IN10      | Verlagen uiterwaard Dalemse gat en Woelse Waard (deels NURG) deels voor 2015, deels na 2015                     | Leefgebied     | Deels eigendommen en verpachting bij particulieren. Integrale planstudie moet geheel nog opgestart worden, er ligt een gebiedsvisie ten grondslag. Deel sanering noodzakelijk, zoeken naar win-win, werk met werk maken                                          |
| IN10      | Verlagen uiterwaard Polder Stedelijk (incl. zomerdijk verlagen) deels voor 2015, deels na 2015                  | Leefgebied     | Erfpacht aan particulier. Integrale planstudie moet geheel nog opgestart worden, er ligt een gebiedsvisie ten grondslag. Deel sanering noodzakelijk, zoeken naar win-win, werk met werk maken. Planstudie door DLG, realiseren EHS voor 2020. Lopende verkenning |
| IN10      | Verlagen uiterwaard en getijden-natuur Polder Dortsche Avelingen (deels NURG, netto 50 ha)                      | Leefgebied     | Technische uitvoeringbaarheid maakt fasering noodzakelijk                                                                                                                                                                                                        |
| IN10      | Verlagen uiterwaard Thomas-waard (incl. zomerdijk verwijderen)                                                  | Leefgebied     | Faseringstekst zie tekst bij Verlagen uiterwaard Polder Stedelijk                                                                                                                                                                                                |
| IN05      | Vooroever (herwijnen)                                                                                           | Leefgebied     | Kostenefficiënte uitvoering via koppeling aan groot variabel onderhoud van diverse locaties. Technische uitvoerbaarheid (capaciteit) maakt fasering noodzakelijk, voor alle oevers is 1/3 vóór en 2/3 ná 2015 geprogrammeerd.                                    |
| IN11      | Herstel verbinding met zijrivieren/beken (Peulensluis, sluis Kolfemaal, sluizen Gorinchem (2) of Gemaal Altena) | Verbindingen   | Kostenefficiënte uitvoering door koppeling aan geplande verbeter/renovatieprojecten gemalen                                                                                                                                                                      |

|  |                            |
|--|----------------------------|
|  | Stroomgebied Schelde       |
|  | Deelstroomgebied Rijn-West |
|  | Stroomgebied Maas          |

# Bijlage 11

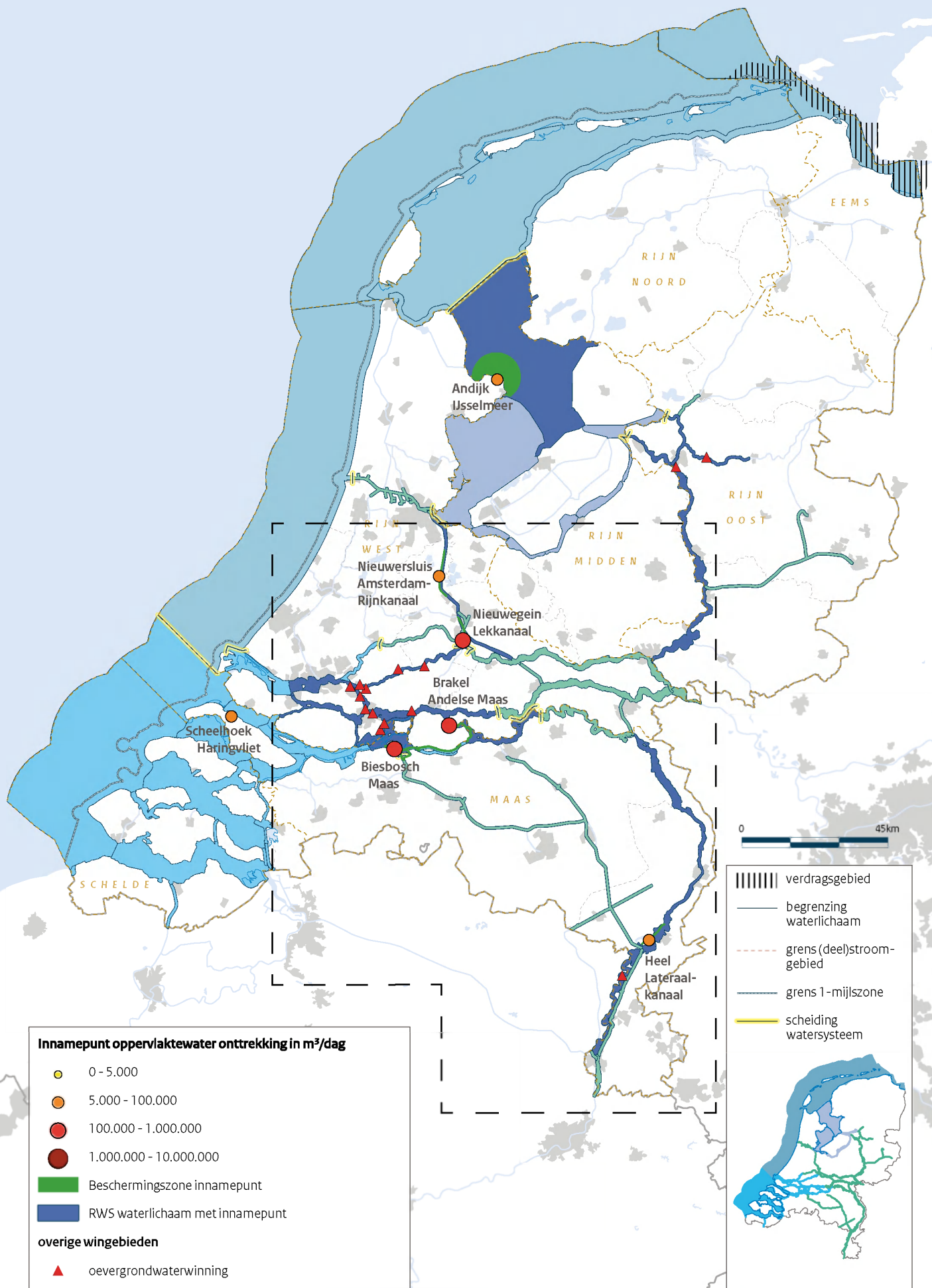
## Beschermde gebieden

### B11.1

#### Toelichting op kaarten

De beschermde gebieden zijn de gebieden die onder de werking vallen van de Europese Zwemwaterrichtlijn, de Europese Vogel- en/of Habitatrichtlijn, de gebieden die zijn aangewezen voor onttrekking van oppervlaktewater ten behoeve van menselijke consumptie en de gebieden die zijn gereserveerd voor schelpdierkweek. Deze gebieden staan weergegeven op de kaarten B11.1 tot en met B11.4.

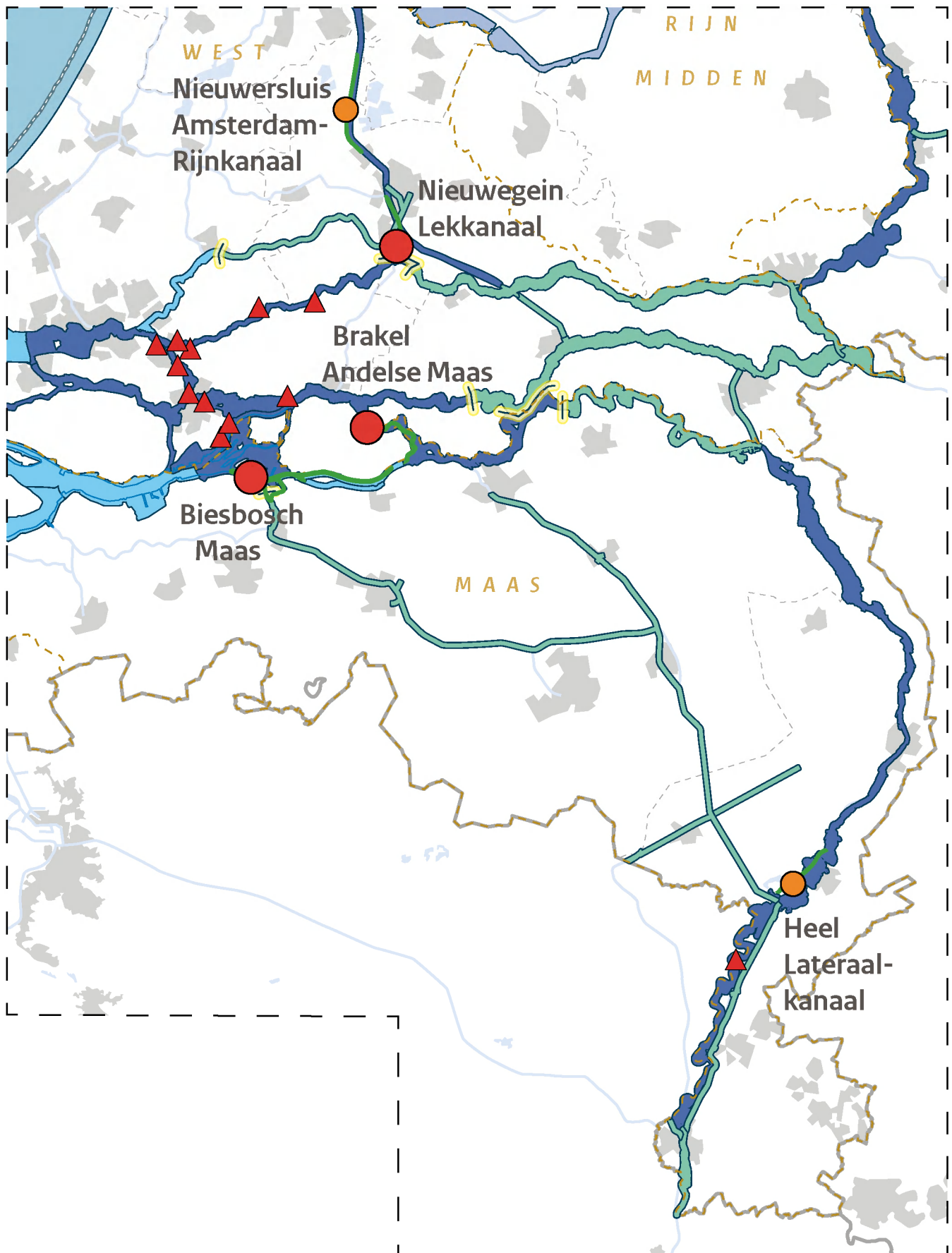
Kaart B11.5 geeft op hoofdlijnen een overzicht van de beheeractiviteiten van Rijkswaterstaat in de N2000 gebieden. De kaarten B11.6 tot en met B11.9 geven voor de vier watersystemen meer in detail een overzicht van de beheeractiviteiten.



Kaart B11.1

Beschermde gebieden voor onttrekking van oppervlaktewater ten behoeve van menselijke consumptie







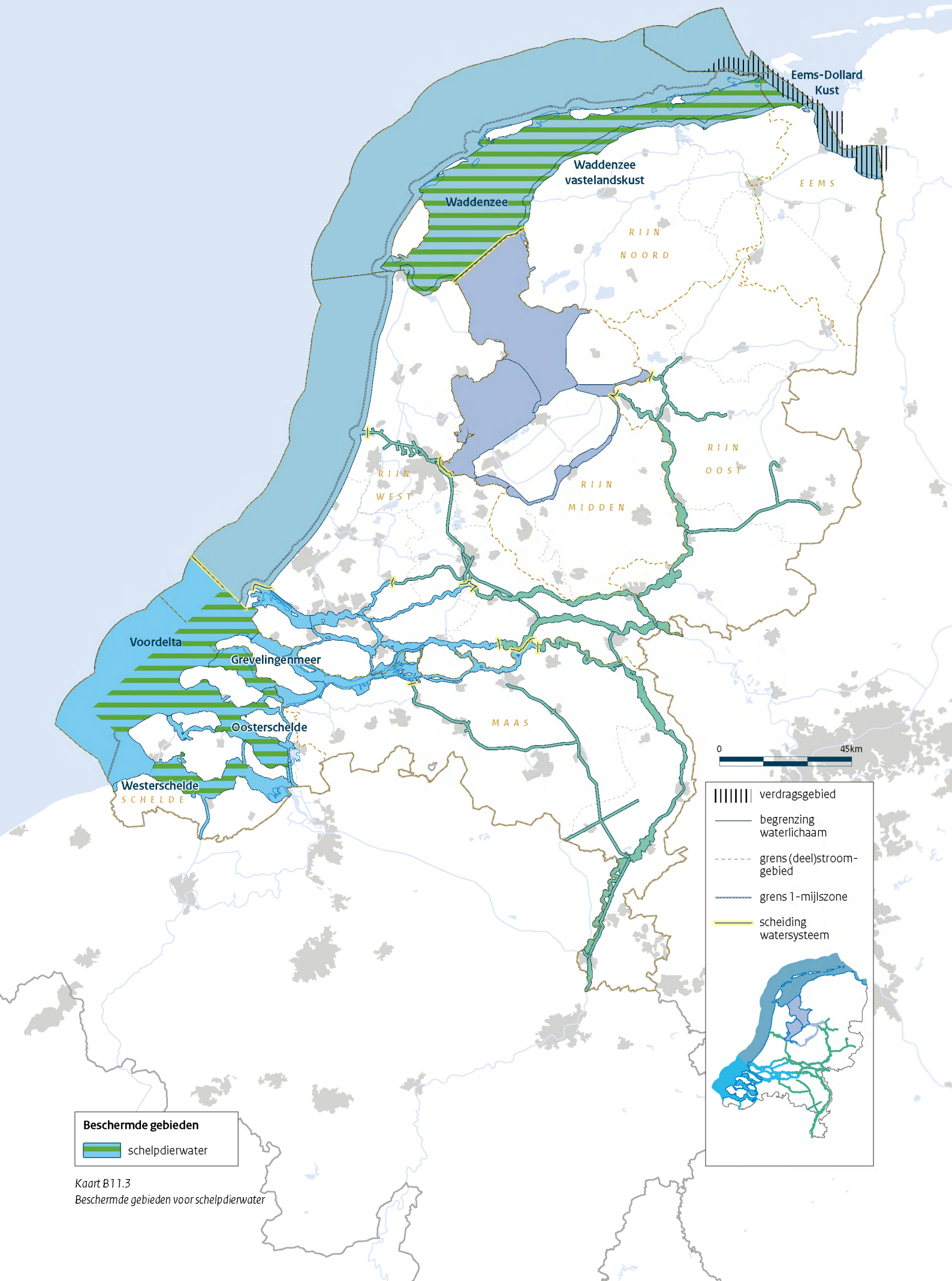


**EU-richtlijn kwaliteit zwemwaterlocaties**

- zwemwaterlocatie

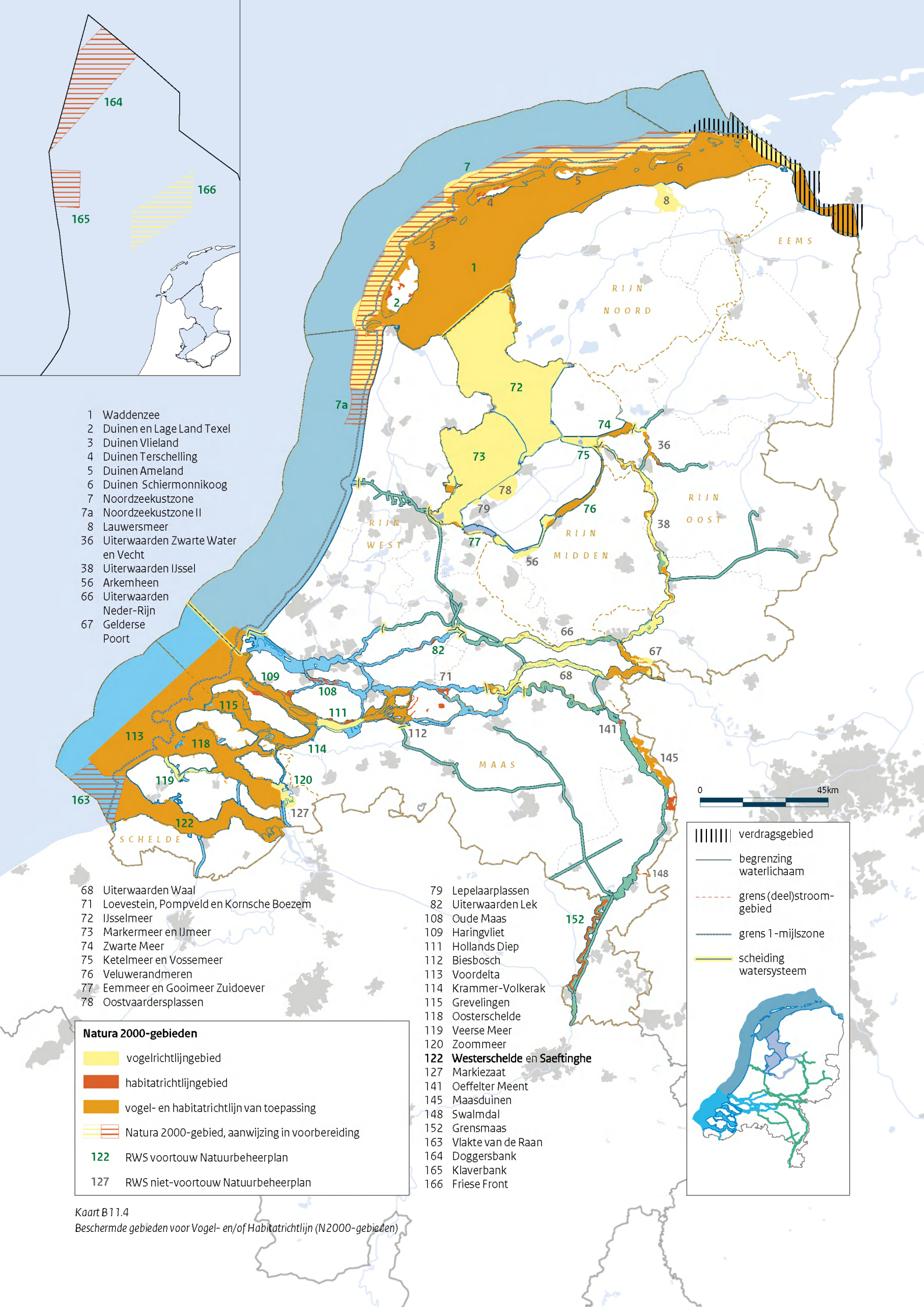
- ||||| verdragsgebied
- begrenzing waterlichaam
- - - grens (deel)stroomgebied
- grens 1-mijlszone
- scheiding watersysteem

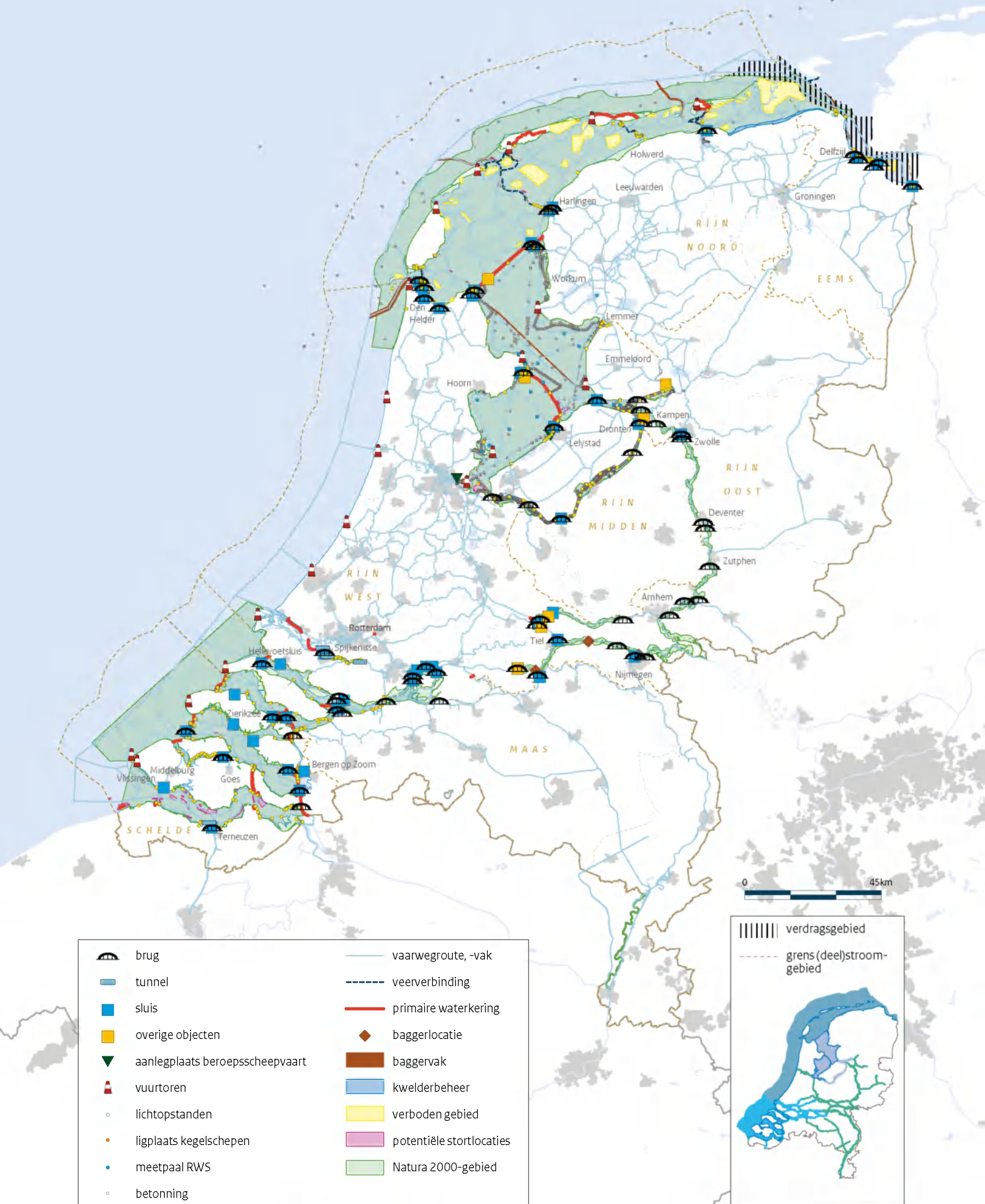




Kaart B11.3  
Beschermde gebieden voor schelpdierwater

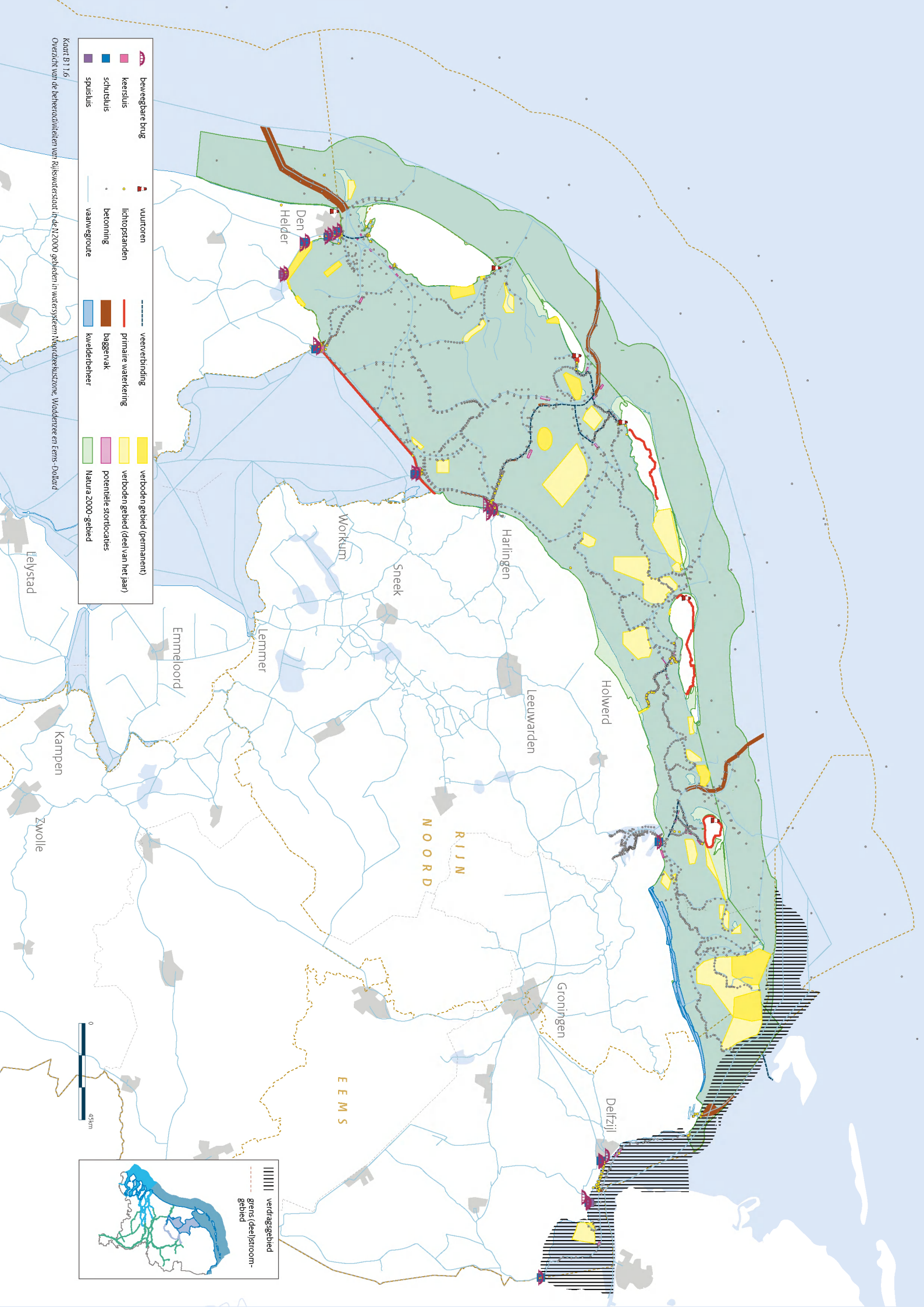




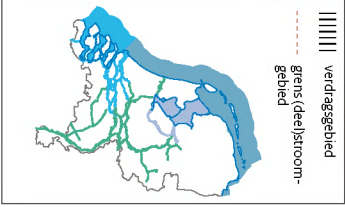


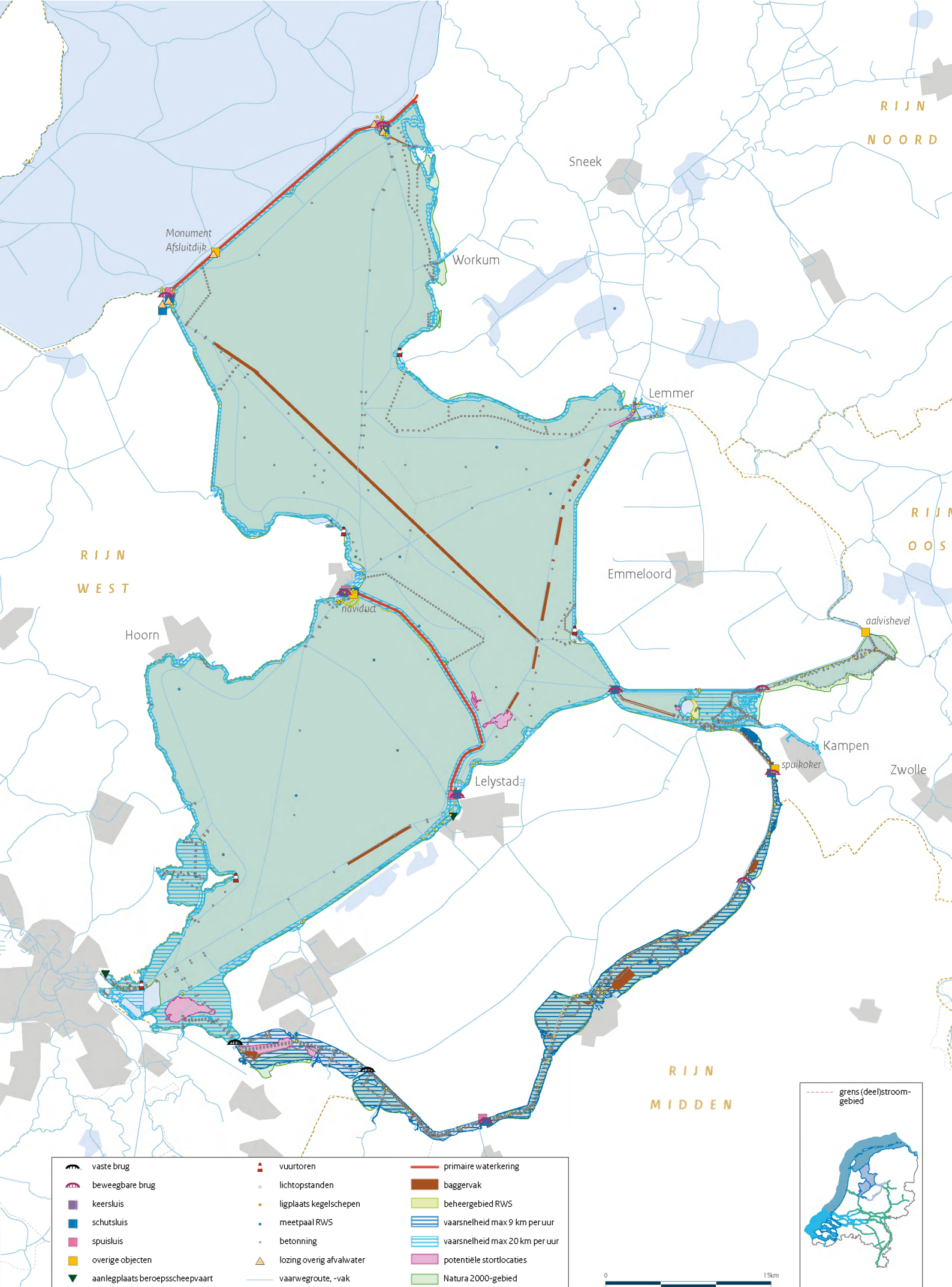
Kaart B11.5  
Overzicht van de beheeractiviteiten  
van Rijkswaterstaat in de N2000-gebieden





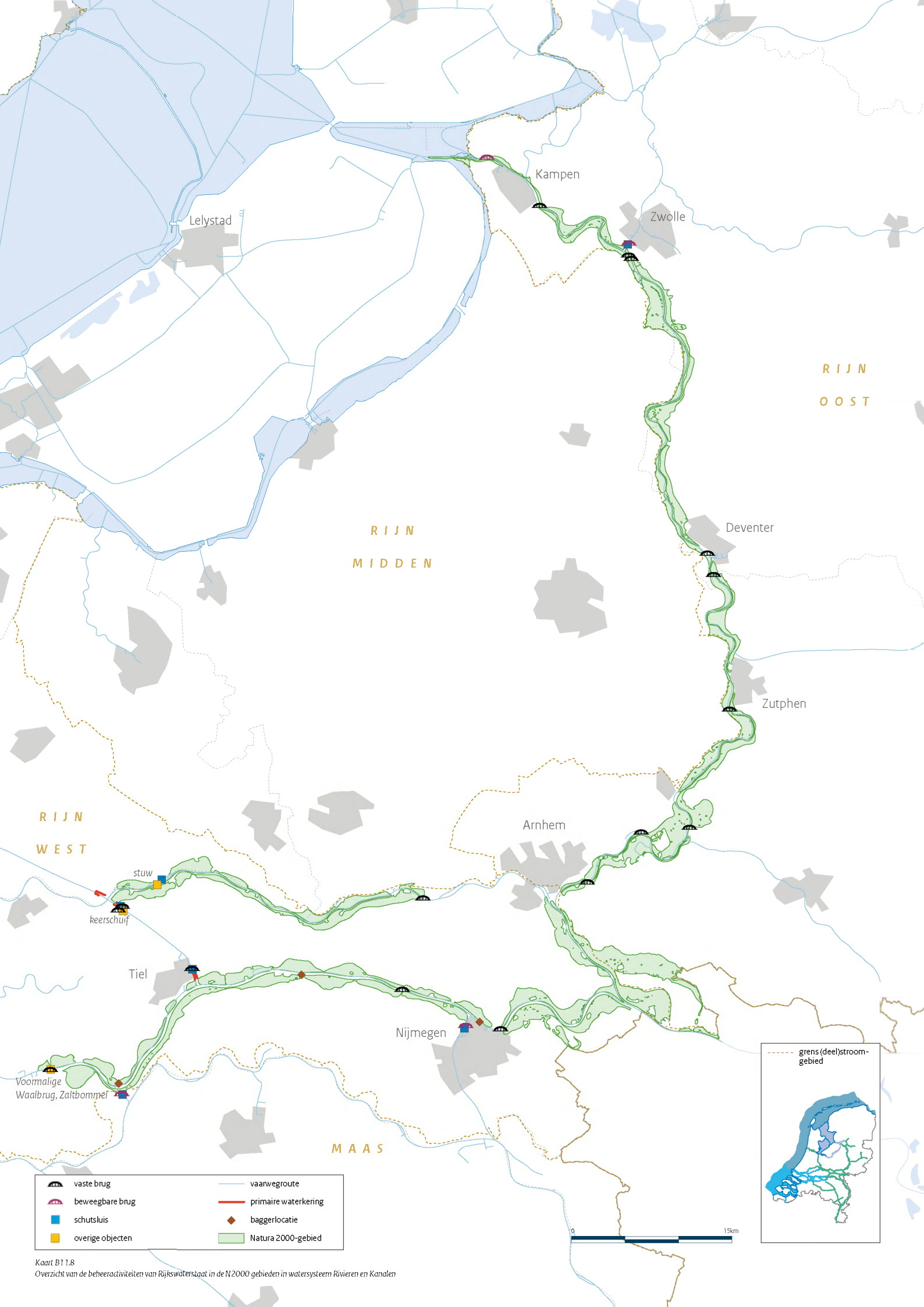
- |  |                |  |                |  |                                     |
|--|----------------|--|----------------|--|-------------------------------------|
|  | bewegbare brug |  | vuurtoren      |  | veeverbinding                       |
|  | keersluis      |  | lichtopstanden |  | primaire waterkering                |
|  | schutsluis     |  | betoning       |  | baggervak                           |
|  | spuisluis      |  | vaanwegroute   |  | kwelbeheer                          |
|  |                |  |                |  | Natura 2000-gebied                  |
|  |                |  |                |  | potentiële stortlocaties            |
|  |                |  |                |  | verboden gebied (permanente)        |
|  |                |  |                |  | verboden gebied (deel van het jaar) |

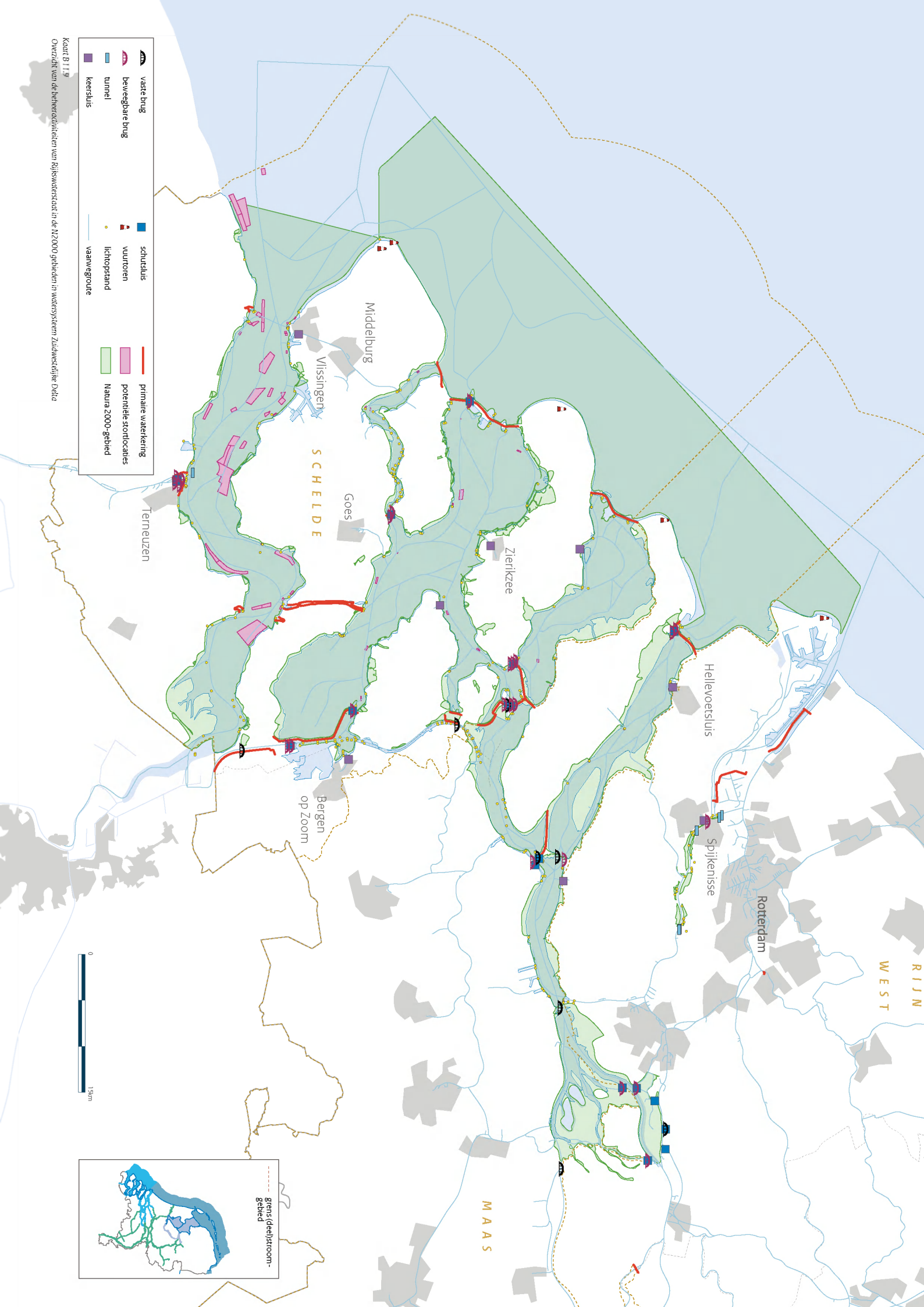




Kaart B11.7  
Overzicht van de beheeractiviteiten van Rijkswaterstaat in de N2000 gebieden in watersysteem IJsselmeergebied









## B11.2

### Maatregelen in beschermde gebieden

De maatregelen die genomen worden voor N2000-gebieden staan op hoofdlijnen genoemd in paragraaf 5.2, 8.3, 11.3 en 14.3 en worden in detail uitgewerkt en vastgelegd in de N2000 beheerplannen. In de drinkwaterbeschermingszones gaat Rijkswaterstaat het beheer aanpassen en voor alle gebieden die aangewezen zijn als waterwinlocatie voor drinkwater zullen onder regie van de provincie gebiedsdossiers worden opgesteld. Rijkswaterstaat draagt hier actief aan bij.

Er zijn geen maatregelen gedefinieerd voor de beschermde gebieden voor schelpdierkweek. Voor de zwemwaterlocaties staan in de zwemwaterprofielen de maatregelen beschreven die noodzakelijk zijn tot 2015.

In de Tabel B11.1 t/m B11.4 staan de maatregelen die genomen worden in de beschermde gebieden.

Tabel B11.1

Maatregelen in het kader van de drinkwaterbeschermingszone in het watersysteem IJsselmeergebied.

| SGBP-code               | Naam maatregel                                                         | Type maatregel | 2010-2015 | >2015 | Eenheid |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------|-------|---------|
| <b>IJsselmeer (M21)</b> |                                                                        |                |           |       |         |
| S01                     | Andijk: Verkenning aangepast beheer i.v.m. drinkwaterbeschermingszones | Schoon water   | 1         | 0     | Locatie |
|                         | Deelstroomgebied Rijn-Midden                                           |                |           |       |         |

Tabel B11.2

Maatregelen in het kader van de drinkwaterbescherming in het Amsterdam-Rijnkanaal (watersysteem rivieren en kanalen).

| SGBP-code                            | Naam maatregel                                                               | Type maatregel | 2010-2015 | >2015 | Eenheid |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------|-------|---------|
| <b>Amsterdam-Rijnkanaal NP (M7b)</b> |                                                                              |                |           |       |         |
| S01                                  | Nieuwersluis: Verkenning aangepast beheer i.v.m. drinkwaterbeschermingszones | Schoon water   | 1         | 0     | Locatie |
| S01                                  | Nieuwegein: Verkenning aangepast beheer i.v.m. drinkwaterbeschermingszones   | Schoon water   | 1         | 0     | Locatie |

Tabel B11.3

Maatregelen in het kader van de drinkwaterbescherming in de Zandmaas (watersysteem rivieren en kanalen).

| SGBP-code            | Naam maatregel                                                                 | Type maatregel | 2010-2015 | >2015 | Eenheid |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------|-------|---------|
| <b>Zandmaas (R7)</b> |                                                                                |                |           |       |         |
| S01                  | Verkenning verplaatsen lozingspunt RWZI-Heel i.v.m. drinkwaterbeschermingszone | Schoon water   | 1         | 0     | Locatie |

Tabel B11.4

Maatregelen in het kader van de drinkwaterbescherming in de Beneden Merwede, Boven Merwede, Sliedrechtse Biesbosch, Afgedamde Maas Noord, Waal (watersysteem Zuidwestelijke Delta).

| SGBP-code     | Naam maatregel                                                 | Type maatregel | 2010-2015 | >2015 | Eenheid |
|---------------|----------------------------------------------------------------|----------------|-----------|-------|---------|
| <b>Brakel</b> |                                                                |                |           |       |         |
| S01           | Verkenning aangepast beheer i.v.m. drinkwaterbeschermingszones | Schoon water   | 1         | 0     | Locatie |
|               | Deelstroomgebied Rijn-West                                     |                |           |       |         |
|               | Stroomgebied Maas                                              |                |           |       |         |

# Bijlage 12

## KRW-maatregelen chemie

### B12.1

#### Toelichting KRW-maatregelen chemie

Bij het afleiden van het KRW-maatregelenpakket voor rijkswateren voor het thema chemie is een maatregentabel opgesteld met kansrijke maatregelen. De maatregelen richten zich vooral op stoffen met normoverschrijdingen in de rijkswateren, dat wil zeggen: nutriënten, koper en zink. De overige benodigde emissiereductieinspanningen moeten worden bereikt met generieke maatregelen, zo nodig op communautair of EU-niveau. De volgende aspecten zijn uitgewerkt met betrekking tot de selectie van maatregelen:

- Puntlozingen. Alleen lozingen die te maken hebben met de probleemstoffen in de rijkswateren (nutriënten en de metalen koper en zink) zijn in beschouwing genomen. Er is gekozen voor een uniforme aanpak van lozingen van zowel bedrijven als rwzi's.
  - In de lokale beoordeling is gekeken naar de immissietoets volgens de CIW-methodiek. Bij nutriënten wordt een eventuele aanpak alleen voorgestaan, als werkelijk sprake is van een probleem (als de ecologie vanwege nutriënten niet in orde is). Hierbij is niet gekeken naar afwenteling, en dergelijke; het gaat immers om de beoordeling van de lokale situatie.
  - Daarnaast is gezocht naar de grotere lozingen. Er is een beoordeling op waterlichaamniveau uitgevoerd waarbij een vracht van een lozing die meer bedraagt dan 10 procent van de vracht van het waterlichaam als significant wordt beschouwd. Deze lozingen komen voor nadere bestudering van saneringsmogelijkheden in aanmerking. Een eventuele aanpak wordt echter alleen voorgestaan als er sprake is van een reductiewens in dat waterlichaam. Dat kan zijn op grond van onvoldoende kwaliteit van het waterlichaam zelf dan wel vanwege belasting via afwenteling.
- Maatregelen voor inlaatpunten van rijkswater voor de bereiding van drinkwater.
- Maatregelen voor de scheepvaart (recreatievaart, binnenvaart en zeescheepvaart).
- HIEB-maatregelen (Hand in Eigen Boezem) die de voorbeeldfunctie van Rijkswaterstaat raken, vooral als het gaat om het voorkómen en beperken van diffuse emissies.
- Regionale maatregelen. Alle maatregelen en acties die kunnen worden beschouwd als regulier werk van Rijkswaterstaat, maar die nu met een KRW-bril op worden gedaan en die niet leiden tot extra inzet van capaciteit en middelen, zijn niet meegenomen. Voorbeelden: verkeersgeleiding en waterverdeling doen we al, de KRW-bril levert natuurlijk wel een nuancering in hoe dat wordt gedaan. Hetzelfde geldt voor bijvoorbeeld vergunningverlening en handhaving.

### B12.2

#### Overzicht KRW-maatregelen chemie

##### Niet-waterlichaam gebonden maatregelen

Ter uitwerking van de landelijke vastgestelde maatregelen (niet-waterlichaam gebonden) maatregelen opgenomen in het KRW-maatregelenpakket van Rijkswaterstaat voor de periode 2010-2015. Deze maatregelen zijn gecategoriseerd in: Eigen beheer, vergunningverlening, handhaving, voorlichting, stimulatie en verkenningen. In Tabel B12.1 en B12.2 staan de interne maatregelen en de extern (bij andere beheerders) geagendeerde maatregelen benoemd.

Tabel B 12.1

Interne niet-waterlichaamgebonden maatregelen uit KRW maatregelenpakket 2010-2015.

| SGBP codering | Naam maatregel                                                                                                                 | Eigen beheer | Vergunningverlening | Handhaving | Voorlichting | Stimulatie | Verkenningen |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------|------------|--------------|------------|--------------|
| S02           | Zeevaart: verbeterde handhavingsstrategie in havens                                                                            |              |                     | √          |              |            |              |
| S02           | Zeevaart: voorlichting door de RD's tijdens controles                                                                          |              |                     |            | √            |            |              |
| S02           | Voorlichting aan branche en schippers, o.a. afdichtingen, anodes en bunker overvulbeveiligingen door RD's als onderdeel SMC's  |              |                     |            | √            |            |              |
| S01           | Verkenning bronnen van verontreiniging (prioritair) gevaarlijke stoffen                                                        |              |                     |            |              |            | √            |
| BR10          | Contractbepalingen niet uitlogende materialen                                                                                  | √            |                     |            |              |            |              |
| BR10          | Wegmeubilair, rekening houden met CIW rapport afstromend wegwater                                                              | √            |                     |            |              |            |              |
| BR10          | Geen gebruik herbiciden, tenzij veiligheid in geding is                                                                        | √            |                     |            |              |            |              |
| IM12          | Ongezuiverde lozingen huishoudelijk afvalwater eigen werken                                                                    | √            |                     |            |              |            |              |
| S06           | Screen vergunningen jachthavens (vergunningtechnisch nagaan door RD's of de vergunningen actueel zijn)                         |              | √                   |            |              |            |              |
| BR10          | Handhavingsstrategie TBT verbod (EU-verordening, AFS-verdrag)                                                                  |              |                     | √          |              |            |              |
| BR10          | Vergroten handhavingsinspanning scheepsmilieucontroles                                                                         |              |                     | √          |              |            |              |
| S01           | Verkenning stofstromen en relaties tussen waterlichamen voor het formuleren van maatregelen                                    | √            |                     |            |              |            |              |
| S02           | Zeevaart vergroten pakkans illegale lozers op zee (opstellen handhavingsstrategie en intensievere luchtsurveillance) door RD's |              |                     | √          |              |            |              |

Tabel B 12.2

Extern geagendeerde niet-waterlichaamgebonden maatregelen uit KRW maatregelenpakket 2010-2015.

| SGBP codering | Naam maatregel                                                                                                                         | Eigen beheer | Vergunningverlening | Handhaving | Voorlichting | Stimulatie | Verkenningen |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------|------------|--------------|------------|--------------|
| BR10          | Vaststelling mogelijkheden en gebruik door Rijkswaterstaat van afbreekbare smeermiddelen en vervanging zinkanodes door aluminiumanodes | √            |                     |            |              |            |              |
| BR10          | Eigen vloot milieukeur en voorzieningen (coating, vuilwater, schroefas)                                                                | √            |                     |            |              |            |              |
| BR10          | Introductie van biobrandstoffen                                                                                                        |              |                     |            |              | √          |              |
| BR10          | Versneld uitfasen van tweetakmotoren via inruil acties                                                                                 |              |                     |            |              | √          |              |
| BR10          | Uitbreiding en nieuwbouw duurzaam inrichten jachthavens (adviesrol richting WM bevoegd gezag door RD's)                                |              |                     |            | √            |            |              |
| BR10          | Vergunningseisen voor zuivering in voor winterberging i.v.m. locale verontreinigingen                                                  |              | √                   |            |              |            |              |
| BR10          | Inkomsten vaarbelasting gebruiken voor subsidie op alternatieve antifouling                                                            |              |                     |            |              | √          |              |
| BR10          | Alternatieve materialen voor Zn anodes                                                                                                 |              |                     |            |              |            | √            |
| BR10          | Herinvoeren kopenverbod                                                                                                                |              | √                   |            |              |            |              |
| IM12          | Vuilwaterinzameling chartervaart bevorderen: financiële participatie bij aanleg voorzieningen                                          |              |                     |            |              | √          |              |
| BR10          | Vergroten handhavingsinspanning scheepsmilieucontroles                                                                                 |              |                     | √          |              |            |              |
| BR10          | Ratificatie, implementatie en handhaving Scheepsafvalstoffenverdrag                                                                    |              | √                   | √          |              |            |              |

Tabel B 12.3  
De KRW-maatregelen chemie (thema 'schoon water') vanaf 2010 voor het watersysteem Waddenzee.

| SGBP-code | Naam waterlichaam | Naam maatregel                      | Type maatregel | 2010-2015 | >2015 | Eenheid |
|-----------|-------------------|-------------------------------------|----------------|-----------|-------|---------|
| S01       | Waddenzee         | Onderzoek slibhuishouding Waddenzee | Schoon water   | 1         | 0     | Stuks   |

Tabel B 12.4  
De KRW-maatregelen chemie (thema 'schoon water') vanaf 2010 voor het watersysteem de Eems-Dollard.

| SGBP-code | Naam waterlichaam | Naam maatregel                         | Type maatregel | 2010-2015 | >2015 | Eenheid |
|-----------|-------------------|----------------------------------------|----------------|-----------|-------|---------|
| S01       | Eems-Dollard      | Onderzoek slibhuishouding Eems-Dollard | Schoon water   | 1         | 0     | Stuks   |

Tabel B 12.5  
De KRW-maatregelen chemie (thema 'schoon water') vanaf 2010 voor het watersysteem de Hollandse kust.

| SGBP-code | Naam waterlichaam | Naam maatregel                                                                                                           | Type maatregel | 2010-2015 | >2015 | Eenheid |
|-----------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------|-------|---------|
| S01       | Hollandse kust    | Metaalindustrie: Uitvoeren Emissie-immissietoets op basis van model zoutwater- en getijdenlozingen (verwachting in 2008) | Schoon water   | 1         | 0     | Stuks   |
| S01       | Hollandse kust    | Emissie-Immissietoest effluentlozing rwzi Houtrust                                                                       | Schoon water   | 1         | 0     | Stuks   |
| S01       | Hollandse kust    | Emissie-Immissietoest effluentlozing rwzi Harnaschpolder                                                                 | Schoon water   | 1         | 0     | Stuks   |

Tabel B 12.6  
De KRW-maatregelen chemie vanaf 2010 voor het IJsselmeer.

| SGBP-code | Naam maatregel                                               | Type maatregel | 2010 - 2015 | > 2015 | Eenheid |
|-----------|--------------------------------------------------------------|----------------|-------------|--------|---------|
| BE05      | Waterbodemsanering Den Oever (Zuiderhaven) (SanProg. nr. 55) | Schoon water   | 33,3        | 0      | ha      |
| BE05      | Waterbodemsanering Enkhuizen binnenhavens (SanProg. nr. 60)  | Schoon water   | 3,7         | 0      | ha      |

Tabel B 12.7  
De KRW-maatregelen chemie vanaf 2010 voor het Ketel- en Vossemeer.

| SGBP-code | Naam maatregel                                                        | Type maatregel | 2010 - 2015 | > 2015 | Eenheid |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------|----------------|-------------|--------|---------|
| BE05      | Waterbodemsanering Ketelmeer-West excl diepe putten (SanProg. nr. 52) | Schoon water   | 833,3       | 0      | ha      |
| BE05      | Waterbodemsanering Vossemeer (SanProg. nr. 353)                       | Schoon water   | 33,3        | 0      | ha      |

Tabel B 12.8  
De KRW-maatregelen chemie vanaf 2010 voor de Randmeren-Oost.

| SGBP-code | Naam maatregel                                               | Type maatregel            | 2010 - 2015 | > 2015 | Eenheid |
|-----------|--------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------|--------|---------|
| BE05      | Waterbodemsanering Harderwijk (havens) (SanProg. nr 64)      | Schoon water              | 6,4         | 0      | ha      |
| S01       | Studie nut/noodzaak aanvullende zuivering RWZI Elburg: (N/P) | Schoon water - Verkenning | 0           | 1      | Locatie |

|  |                              |
|--|------------------------------|
|  | Deelstroomgebied Rijn-Noord  |
|  | Stroomgebied Eems            |
|  | Deelstroomgebied Rijn-West   |
|  | Deelstroomgebied Rijn-Midden |

Tabel B 12.9  
Overzichtstabel chemische  
maatregelen - IJssel.

| SGBP-<br>code      | Naam maatregel                                     | Type maatregel | 2010 -<br>2015 | > 2015 | Eenheid |
|--------------------|----------------------------------------------------|----------------|----------------|--------|---------|
| <b>IJssel (R7)</b> |                                                    |                |                |        |         |
| BE05               | Industrieterrein Olasfa te Olst (SanProg. nr. 147) | Schoon water   | 1,73           | 0      | ha      |

Tabel B 12.10  
Overzichtstabel chemische  
maatregelen - Amsterdam  
Rijnkanaal Noordpand.

| SGBP-<br>code                        | Naam maatregel                                            | Type maatregel | 2010 -<br>2015 | > 2015 | Eenheid |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------|----------------|--------|---------|
| <b>Amsterdam-Rijnkanaal NP (M7b)</b> |                                                           |                |                |        |         |
| IM01                                 | Aanvullende zuivering RWZI Weesp (N/P, vergunningtraject) | Schoon water   | 1              | 0      | Locatie |

Tabel B 12.11  
Overzichtstabel chemische  
maatregelen - Noordzeekanaal.

| SGBP-<br>code               | Naam maatregel                                                                        | Type maatregel | 2010 -<br>2015 | > 2015 | Eenheid |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|--------|---------|
| <b>Noordzeekanaal (M30)</b> |                                                                                       |                |                |        |         |
| BE05                        | Schademanagement i.k.v. waterbodemsanering Petroleumhaven Amsterdam (SanProg. nr. 89) | Schoon water   | 6,7            | 0      | ha      |

Tabel B 12.12  
Overzichtstabel chemische  
maatregelen - Twentekanal.

| SGBP-<br>code            | Naam maatregel      | Type maatregel | 2010 -<br>2015 | > 2015 | Eenheid |
|--------------------------|---------------------|----------------|----------------|--------|---------|
| <b>Twentekanal (M7b)</b> |                     |                |                |        |         |
| IN03                     | Verbeteren stroming | Schoon water   | 0              | 1      | Locatie |

Tabel B 12.13  
Overzichtstabel chemische  
maatregelen - Midden Limburgse en  
Noord Brabantse kanalen.

| SGBP-<br>code                                            | Naam maatregel                                                      | Type maatregel | 2010 -<br>2015 | > 2015 | Eenheid |
|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|--------|---------|
| <b>Midden Limburgse en Noord Brabantse kanalen (M6b)</b> |                                                                     |                |                |        |         |
| IM01                                                     | Aanvullende zuiveringstechnieken RWZI Weert (N/P vergunningtraject) | Schoon water   | 1              | 0      | Locatie |

Tabel B 12.14  
Overzicht chemische maatregelen  
(thema 'schoon water') waarvoor  
Rijkswaterstaat initiatiefnemer is in  
het Volkerak-Zoommeer.

| SGBP-<br>code | Maatregel                                                                                      | Type maatregel | 2010-<br>2015 | >2015 | Eenheid           |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|-------|-------------------|
| S01           | Studie nut/noodzaak aanvullende zuivering RWZI Dinteloord: (N/P combi planstudie VZM)          | Schoon water   | 1             | 0     | Locatie           |
| S01           | Studie nut/noodzaak aanvullende zuivering RWZI Ooltgens-<br>plaat: (N/P, combi planstudie VZM) | Schoon water   | 1             | 0     | Locatie           |
| S01           | Studie nut/noodzaak aanvullende zuivering RWZI Oude Tonge: (N/P, combi planstudie VZM)         | Schoon water   | 1             | 0     | Locatie           |
| BE01          | Praktijk experiment Actief biologisch beheer (vis)                                             | Schoon water   | 1             | 0     | Water-<br>lichaam |

Tabel B 12.15  
Overzicht chemische maatregelen  
(thema 'schoon water') waarvoor  
Rijkswaterstaat initiatiefnemer is in  
de Benedenmaas.

| SGBP-<br>code | Maatregel                    | Type maatregel | 2010-<br>2015 | >2015 | Eenheid |
|---------------|------------------------------|----------------|---------------|-------|---------|
| BE05          | Koornwaard (SanProg. nr 310) | Schoon water   | 19            | 0     | ha      |

|  |                            |
|--|----------------------------|
|  | Deelstroomgebied Rijn-Oost |
|  | Deelstroomgebied Rijn-West |
|  | Stroomgebied Maas          |

Tabel B12.16  
Overzicht chemische maatregelen  
(thema 'schoon water') waarvoor  
Rijkswaterstaat initiatiefnemer is in  
het Zoommeer-Eendracht.

| SGBP-<br>code | Maatregel                                                                             | Type maatregel | 2010-<br>2015 | >2015 | Eenheid |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|-------|---------|
| S01           | Studie nut/noodzaak aanvullende zuivering RWZI Tholen:<br>(N/P, combi planstudie VZM) | Schoon water   | 1             | 0     | Locatie |

Tabel B12.17  
Overzicht chemische maatregelen  
(thema 'schoon water') waarvoor  
Rijkswaterstaat initiatiefnemer is  
in Haringvliet-west.

| SGBP-<br>code | Maatregel                                                                                                                   | Type maatregel | 2010-<br>2015 | >2015 | Eenheid |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|-------|---------|
| BE05          | Waterbodemsanering (onderzoek) Haringvliet ondiepe delen<br>(SanProg. nr. 49a) / Haringvliet diepe delen (SanProg. nr. 49b) | Schoon water   | 487           | 0     | ha      |
| BE05          | Zuiderdiep (SanProg. nr. 49c)                                                                                               | Schoon water   | 67            | 0     | ha      |

Tabel B12.18  
Overzicht chemische maatregelen  
(thema 'schoon water') waarvoor  
Rijkswaterstaat initiatiefnemer is  
in de Westerschelde.

| SGBP-<br>code | Maatregel                                           | Type maatregel | 2010-<br>2015 | >2015 | Eenheid |
|---------------|-----------------------------------------------------|----------------|---------------|-------|---------|
| S01           | Studie nut/noodzaak aanvullende zuivering RWZI Bath | Schoon water   | 1             | 0     | Locatie |

Tabel B12.19  
Overzicht chemische maatregelen  
(thema 'schoon water') waarvoor  
Rijkswaterstaat initiatiefnemer is  
in Haringvliet-Oost.

| SGBP-<br>code | Maatregel                                                   | Type maatregel | 2010-<br>2015 | >2015 | Eenheid |
|---------------|-------------------------------------------------------------|----------------|---------------|-------|---------|
| BE05          | Hollandsch Diep West diepe delen (SanProg. nr. 48b)         | Schoon water   | 267           | 0     | ha      |
| BE05          | Hollandsch Diep West overige diepe delen (SanProg. nr. 48c) | Schoon water   | 127           | 0     | ha      |

Tabel B12.20  
Overzicht chemische maatregelen  
(thema 'schoon water') waarvoor  
Rijkswaterstaat initiatiefnemer is in  
de Brabantse Biesbosch, Amer.

| SGBP-<br>code | Maatregel                                                                | Type maatregel | 2010-<br>2015 | >2015 | Eenheid           |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|-------|-------------------|
| BE05          | Waterbodemsanering (onderzoek) Brabantse Biesbosch<br>(SanProg. nr. 118) | Schoon water   | 267           | 0     | ha                |
| RO03          | Regulering scheepvaart                                                   | Schoon water   | 0             | 0,15  | Water-<br>lichaam |

Tabel B12.21  
Overzicht chemische maatregelen  
(thema 'schoon water') waarvoor  
Rijkswaterstaat initiatiefnemer is in  
de Oude Maas (bovenstrooms  
Hartelkanaal), Spui, Noord, Lek,  
Dordtsche Kil.

| SGBP-<br>code | Naam waterlichaam                                                        | Type maatregel | 2010-<br>2015 | >2015 | Eenheid |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|-------|---------|
| BE05          | Rietbaan (Noord) (SanProg. nr. 222a)                                     | Schoon water   | 16,7          | 0     | ha      |
| BE05          | Gors Veerweg (Lek) (SanProg. nr. 223b)                                   | Schoon water   | 8             | 0     | ha      |
| BE05          | Waterbodemsanering (onderzoek) Gors Halfweg (Lek)<br>(SanProg. nr. 223d) | Schoon water   | 0,7           | 0     | Stuks   |

Tabel B12.22  
Overzicht chemische maatregelen  
(thema 'schoon water') waarvoor  
Rijkswaterstaat initiatiefnemer is in  
de Zandmaas.

| SGBP-<br>code | Maatregel   | Type maatregel | 2010-<br>2015 | >2015 | Eenheid |
|---------------|-------------|----------------|---------------|-------|---------|
| BE05          | Nijkens Nak | Schoon water   | 1             | 0     | Stuks   |

Tabel B12.23

Overzicht chemische maatregelen (thema 'schoon water') waarvoor Rijkswaterstaat initiatiefnemer is in de Hollandse IJssel.

| SGBP-code | Maatregel                                                                                   | Type maatregel | 2010-2015 | >2015 | Eenheid |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------|-------|---------|
| BE05      | Zellinkwijk (Hollandse IJssel) (SanProg. nr. 44a)                                           | Schoon water   | 1,6       | 0     | ha      |
| BE05      | Goudse projecten (Hollandse IJssel) (SanProg. nr. 44b)                                      | Schoon water   | 1,6       | 0     | ha      |
| BE05      | Traject Capelle-Krimpen (Hollandse IJssel) (SanProg. nr. 44c)                               | Schoon water   | 3,9       | 0     | ha      |
| BE05      | Vaargeul Hollandse IJssel (SanProg. nr. 44d) / Hotspots Hollandse IJssel (SanProg. nr. 44e) | Schoon water   | 20,0      | 0     | ha      |
| BE05      | Cluster Nieuwerkerk-Ouderkerk (Hollandse IJssel) (SanProg. nr. 44f)                         | Schoon water   | 13,3      | 0     | ha      |
| BE05      | Cluster Moordrecht-Gouderak (Hollandse IJssel) (SanProg. nr. 44g)                           | Schoon water   | 16,7      | 0     | ha      |
| S01       | Studie nut/noodzaak aanvullende zuivering RWZI Capelle (Groenedijkje): (P/N)                | Schoon water   | 0         | 1     | Locatie |
| S01       | Studie nut/noodzaak aanvullende zuivering RWZI Gouda: (P/N)                                 | Schoon water   | 0         | 1     | Locatie |
| S01       | Studie nut/noodzaak aanvullende zuivering RWZI Nwkerk a/d IJssel / Kortenoord: (P/N)        | Schoon water   | 0         | 1     | Locatie |

Tabel B12.24

Overzicht chemische maatregelen (thema 'schoon water') waarvoor Rijkswaterstaat initiatiefnemer is in de Dordtse Biesbosch en Nieuwe Merwede.

| SGBP-code | Maatregel                                                 | Type maatregel | 2010-2015 | >2015 | Eenheid |
|-----------|-----------------------------------------------------------|----------------|-----------|-------|---------|
| BE05      | Dordtse Biesbosch, grote kreken fase 1 (SanProg. nr. 50a) | Schoon water   | 133       | 0     | ha      |
| BE05      | Dordtse Biesbosch, grote kreken fase 2 (SanProg. nr. 50b) | Schoon water   | 33,3      | 0     | ha      |

Tabel B12.25

Overzicht chemische maatregelen (thema 'schoon water') waarvoor Rijkswaterstaat initiatiefnemer is in de Beneden Merwede, Boven Merwede, Sliedrechtse Biesbosch, Afgedamde Maas Noord, Waal.

| SGBP-code | Maatregel                                         | Type maatregel | 2010-2015 | >2015 | Eenheid |
|-----------|---------------------------------------------------|----------------|-----------|-------|---------|
| BE05      | Wantij (SanProg. nr. 224)                         | Schoon water   | 20        | 0     | ha      |
| BE05      | Sliedrechtse Biesbosch fase 2 (SanProg. nr. 148b) | Schoon water   | 22,7      | 0     | ha      |

Tabel B12.26

Overzicht chemische maatregelen (thema 'schoon water') waarvoor Rijkswaterstaat initiatiefnemer is in de Grensmaas.

| SGBP-code | Maatregel              | Type maatregel | 2010-2015 | >2015 | Eenheid |
|-----------|------------------------|----------------|-----------|-------|---------|
| BE05      | Geul (SanProg. nr.332) | Schoon water   | 0,2       | 0     | ha      |

|  |                            |
|--|----------------------------|
|  | Stroomgebied Maas          |
|  | Stroomgebied Schelde       |
|  | Deelstroomgebied Rijn-West |

# Bijlage 13

## KRW-maatregelen ecologie

In deze bijlage zijn onder B13.2 alle mogelijke mitigerende maatregelen per waterlichaam opgenomen. In B13.1 staat uitgelegd waarom maatregelen die leiden tot significante schade, en maatregelen met een gering ecologisch effect niet zijn opgenomen in het KRW-maatregelenpakket.

### B13.1

#### Toelichting KRW-maatregelen ecologie

Van alle herstel- en mitigerende maatregelen, die zijn geïnventariseerd, zijn er enkele afgevallen, omdat ze leiden tot significante, negatieve effecten op de gebruiksfuncties (sociaal-economische gevolgen) of tot significante negatieve effecten op het milieu in brede zin. In de KRW-brondocumenten (Ref. 6o) staan alle maatregelen die zijn afgevallen en de reden waarom ze zijn afgevallen.

De overgebleven maatregelen zijn beoordeeld op hun ecologisch effect. Maatregelen die een gering ecologisch rendement hebben, maken geen deel uit van het maatregelenpakket.

Het overgebleven maatregelenpakket kan om verschillende redenen niet helemaal in de planperiode worden uitgevoerd. Daarom is er gebruik gemaakt van de mogelijkheid tot fasering. De argumenten voor de voorgestelde fasering en de daarbij gebruikte prioriteitstelling zijn toegelicht in Bijlage 1o.

Een harde voorwaarde voor het uiteindelijke maatregelenpakket voor 2010-2015 is dat achteruitgang van de ecologische en chemische toestand moet worden voorkomen.

### B13.2

#### Overzicht KRW-maatregelen ecologie

In onderstaande tabel is het totale KRW-maatregelenpakket vanaf 2010 opgenomen. Hierin staan dus zowel de maatregelen die bijdragen aan de ecologische KRW-doelen. In afzonderlijke kolommen zijn de omvang en de periode van uitvoering (voor of na 2015) te zien. Door middel van de opmaak is aangegeven of maatregelen nieuw zijn, extern geagendeerd of al geprogrammeerd in lopende plannen.

Tabel B13.1  
Overzicht ecologische KRW-  
maatregelen voor de Hollandse Kust.

| SGBP-code | Naam maatregel                            | Type maatregel | 2010-2015 | >2015 | Eenheid |
|-----------|-------------------------------------------|----------------|-----------|-------|---------|
| IN15      | Vispassage gemaal Katwijk                 | Verbindingen   | 1         | 0     | Stuks   |
| IN15      | Vispassage gemaal Schoute te Scheveningen | Verbindingen   | 1         | 0     | Stuks   |



Tabel B13.2  
Overzicht ecologische KRW-  
maatregelen voor de Waddenzee.

| SGBP-<br>code | Naam maatregel                                             | Type maatregel | 2010-<br>2015 | >2015 | Eenheid |
|---------------|------------------------------------------------------------|----------------|---------------|-------|---------|
| IN20          | Natuurontwikkeling Ameland (oost) (135 ha)                 | Leefgebied     | 0             | 1     | Stuks   |
| IN15          | Co-financiering Vispassages (o.a. Noorderslenk op Ameland) | Verbindingen   | 1             | 0     | Locatie |
| BE02          | Pilot aanplant zee gras                                    | Leefgebied     | 1             | 0     | Stuks   |
| S01           | Pilot herstelprogramma droogvallende mosselbanken          | Leefgebied     | 1             | 0     | Stuks   |
| S01           | Voorkomen verdere achteruitgang kwaliteit eilandkwelders   | Leefgebied     | 0,3           | 0,7   | Stuks   |

Tabel B13.3  
Overzicht ecologische KRW-  
maatregelen voor de Waddenzee-  
Vastelandskust.

| SGBP-<br>code | Naam maatregel                                                          | Type maatregel | 2010-<br>2015 | >2015 | Eenheid |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|-------|---------|
| IN15          | Co-financiering vispassages (Zwarte Haan)                               | Verbindingen   | 1             | 0     | Stuks   |
| IN20          | Verkenning optimale wijze verbetering kwaliteit kwelders vastelandskust | Leefgebied     | 1             | 0     | Stuks   |
| IN20          | Verkweldering Noord-Friesland Buitendijks                               | Leefgebied     | 200           | x     | ha      |
| IN15          | Zoetwateruitstroom Noord-Friesland Buitendijks                          | Verbindingen   | 1             | 0     | Stuks   |

Tabel B13.4  
Overzicht ecologische KRW-  
maatregelen voor de Eems-Dollard.

| SGBP-<br>code | Naam maatregel                                                                        | Type maatregel | 2010-<br>2015 | >2015 | Eenheid |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|-------|---------|
| BE02          | Herstel natuurlijk gebied (Brunnermond) met actief stimuleren macrofauna              | Leefgebied     | 1             | 0     | Stuks   |
| S01           | Integraal Management Plan Eems                                                        | Leefgebied     | 1             | 0     | Stuks   |
| IN15          | Co-financiering vispassages (aanleg vispassages/aanpassen spuibeheer Nieuwstatenzijl) | Verbindingen   | 1             | 0     | Stuks   |
| S01           | Verkenning afslag kwelders                                                            | Leefgebied     | 1             | 0     | Stuks   |

Tabel B13.5  
KRW-maatregelen ecologie vanaf  
2010 voor het IJsselmeer.

| SGBP-<br>code | Naam maatregel                                                                  | Type maatregel | 2010-<br>2015 | >2015 | Eenheid |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|-------|---------|
| IN15          | Aanleg 2 vispassages in Afsluitdijk. Uitvoering start voor 2015, gereed na 2015 | Verbindingen   | 2             | 0     | Locatie |
| BE01          | Duurzame visserij (visbeheerplan)                                               | Schoon water   | 56900         | 56900 | ha      |
| IN15          | Verbeteren visintrek omliggend gebied (regio)                                   | Verbindingen   | 7             | 8     | Locatie |
| BE01          | Visvriendelijk spuisluisbeheer Afsluitdijk                                      | Verbindingen   | 2             | 0     | Locatie |
| BE01          | Visvriendelijk schutsluisbeheer Afsluitdijk                                     | Verbindingen   | 2             | 0     | Locatie |
| IN15          | Vispassage in nieuw Spuimiddel Afsluitdijk. Start voor 2015, afronding 2016     | Verbindingen   | 1             | 0     | Locatie |

Tabel B13.6  
KRW-maatregelen ecologie vanaf  
2010 voor het Markermeer.

| SGBP-<br>code | Naam maatregel                                | Type maatregel | 2010-<br>2015 | >2015 | Eenheid |
|---------------|-----------------------------------------------|----------------|---------------|-------|---------|
| BE01          | Duurzame visserij (visbeheerplan)             | Schoon water   | 33950         | 33950 | ha      |
| IN15          | Verbeteren visintrek omliggend gebied (regio) | Verbindingen   | 12            | 0     | Locatie |
| BE01          | Visvriendelijk beheer spuisluizen             | Verbindingen   | 2             | 1     | Locatie |
| BE01          | Visvriendelijk beheer schutsluizen            | Verbindingen   | 3             | 0     | Locatie |
| IN15          | Aanleg vispassage in spuiroker                | Verbindingen   | 1             | 0     | Locatie |

Tabel B13.7  
KRW-maatregelen ecologie vanaf  
2010 voor het Zwarte Meer.

| SGBP-code | Naam maatregel                                           | Type maatregel | 2010-2015 | >2015 | Eenheid |
|-----------|----------------------------------------------------------|----------------|-----------|-------|---------|
| IN20      | Herstel en inrichting Zwarte Meer                        | Leefgebied     | 6,4       | 0     | ha      |
| IN05      | Uitbreiding ondiepe zone en aanleg rieteilanden          | Leefgebied     | 0         | 27    | ha      |
| BE03      | Maaibeheer Riet (N2000 beheerplan of beheerovereenkomst) | Leefgebied     | 320       | 0     | ha      |
| BE01      | Duurzame visserij via visplannen                         | Schoon water   | 1780      | 0     | ha      |
| IN15      | Herstel vispassage                                       | Verbindingen   | 1         | 2     | Locatie |

Tabel B13.8  
KRW-maatregelen ecologie vanaf  
2010 voor het Ketel- en Vossemeer.

| SGBP-code | Naam maatregel                                           | Type maatregel            | 2010-2015 | >2015 | Eenheid |
|-----------|----------------------------------------------------------|---------------------------|-----------|-------|---------|
| IN05      | Uitbreiding ondiepe zone                                 | Leefgebied                | 15        | 0     | ha      |
| BE03      | Maaibeheer Riet (N2000 beheerplan of beheerovereenkomst) | Leefgebied                | 105       | 0     | ha      |
| BE01      | Duurzame visserij via visplannen                         | Schoon water              | 3900      | 0     | ha      |
| S01       | Verkenning vispassages naar regionaal polderwater        | Verbindingen - Verkenning | 1         | 0     | Stuks   |

Tabel B13.9  
KRW-maatregelen ecologie vanaf  
2010 voor de Randmeren-Oost.

| SGBP-code | Naam maatregel                                           | Type maatregel | 2010-2015 | >2015 | Eenheid |
|-----------|----------------------------------------------------------|----------------|-----------|-------|---------|
| IN05      | Uitbreiding ondiepe zone                                 | Leefgebied     | 0         | 50    | ha      |
| BE03      | Maaibeheer Riet (N2000 beheerplan of beheerovereenkomst) | Leefgebied     | 190       | 0     | ha      |
| BE01      | Duurzame visserij via visplannen                         | Schoon water   | 6270      | 0     | ha      |
| IN15      | Verbeteren visintrek omliggend gebied (regio)            | Verbindingen   | 7         | 0     | Locatie |

Tabel B13.10  
KRW-maatregelen ecologie vanaf  
2010 voor de Randmeren-Zuid.

| SGBP-code | Naam maatregel                                                                   | Type maatregel | 2010-2015 | >2015 | Eenheid |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------|-------|---------|
| BE08      | Ecologisch herstel Eem- en Gooimeer (visbeheerplan/ beheerovereenkomst (4120 ha) | Schoon water   | 1         | 0     | Stuks   |
| IN05      | Locale herinrichting oevers                                                      | Leefgebied     | 0         | 42    | ha      |
| BE03      | Maaibeheer Riet (N2000 beheerplan of beheerovereenkomst)                         | Leefgebied     | 0         | 80    | ha      |
| BE01      | Duurzame visserij via visplannen                                                 | Schoon water   | 4120      | 0     | ha      |

Tabel B13.11  
Overzicht ecologische maatregelen  
voor Bovenrijn, Waal.

| SGBP-<br>code               | Naam maatregel                                                                                       | Type maatregel | 2010-<br>2015 | >2015 | Eenheid |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|-------|---------|
| <b>Bovenrijn, Waal (R7)</b> |                                                                                                      |                |               |       |         |
| IN11                        | Oevergeul Boven-Rijn                                                                                 | Leefgebied     | 0,96          | 0     | km      |
| IN11                        | ON 9 Aantakken nevengeul Stifsche Waard - nevengeul                                                  | Leefgebied     | 0             | 2,2   | km      |
| IN11                        | ON 9 Aantakken nevengeul Stifsche Waard - aantakken strang                                           | Leefgebied     | 0             | 56    | ha      |
| IN11                        | ON 9 Aantakken nevengeul Stifsche Waard - NVO                                                        | Leefgebied     | 0             | 4     | km      |
| IN10                        | Eén- of tweezijdig aantakken kleine strangen + verlagen uiterwaard (STEA)                            | Leefgebied     | 1             | 1     | km      |
| IN10                        | Eén- of tweezijdig aantakken kleine strangen + verlagen uiterwaard (NTWE)                            | Leefgebied     | 0,6           | 0,6   | km      |
| IN11                        | Optimalisatie uitwijkhaven Weurt (verbinding plas naar rivier, oeverinrichting, waterbodemsanering)  | Leefgebied     | 0             | 1     | km      |
| IN10                        | Dynamische oever en nevengeul Gendtsche Waard en Bemmelsche Waard - aantakken strang                 | Leefgebied     | 0,33          | 0,67  | km      |
| IN10                        | Dynamische oever en nevengeul Gendtsche Waard en Bemmelsche Waard - nevengeul                        | Leefgebied     | 0,33          | 0,67  | km      |
| IN10                        | Dynamische oever en nevengeul Gendtsche Waard en Bemmelsche Waard - natuurvriendelijke (voor)oever   | Leefgebied     | 1,16          | 2,35  | km      |
| IN10                        | Dynamische oever en nevengeul Gendtsche Waard en Bemmelsche Waard - uiterwaardverlaging              | Leefgebied     | 11,55         | 23,5  | ha      |
| IN10                        | Oeveraanpassing en nevengeul oeverzone Wamelse waard - aantakken strang                              | Leefgebied     | 0,66          | 1,34  | km      |
| IN10                        | Oeveraanpassing en nevengeul oeverzone Wamelse waard - nevengeul                                     | Leefgebied     | 1,32          | 2,68  | km      |
| IN10                        | Oeveraanpassing en nevengeul oeverzone Wamelse waard - natuurvriendelijke (voor)oever                | Leefgebied     | 0,59          | 1,21  | km      |
| IN10                        | Herinrichting oeverzone Rossum, aantakken strang en verlaging oever - natuurvriendelijke (voor)oever | Leefgebied     | 0             | 3     | km      |
| IN10                        | Herinrichting oeverzone Rossum, aantakken strang en verlaging oever - uiterwaardverlaging            | Leefgebied     | 0             | 16    | ha      |
| IN05                        | Aanpassen oevers, kribvakken, vooroevers Natuurvriendelijke (voor) oever                             | Leefgebied     | 3,63          | 7,37  | km      |
| IN05                        | Aanpassen oevers, kribvakken, vooroevers Natuurvriendelijke (voor) oever, uiterwaardverlaging        | Leefgebied     | 7,26          | 14,74 | ha      |
| IN11                        | Dijkteruglegging Lent (13) - RVRproject met positief effect op KRW-doelstellingen, betreft nevengeul | Leefgebied     | 2             | 0     | km      |
| IN11                        | Ewijksche waard nevengeul                                                                            | Leefgebied     | 2,5           | 0     | km      |
| IN10                        | Ewijksche waard uiterwaardverlaging                                                                  | Leefgebied     | 14            | 0     | ha      |
| IN11                        | Afferdensche en Deestsche waarden nevengeulen                                                        | Leefgebied     | 4             | 0     | km      |
| IN10                        | Afferdensche en Deestsche waarden uiterwaardverlaging                                                | Leefgebied     | 147           | 0     | ha      |
| IN11                        | Drutensche waard west (Kaliwaal) nevengeulen                                                         | Leefgebied     | 2,1           | 0     | km      |
| IN10                        | Drutensche waard west (Kaliwaal) uiterwaardverlaging                                                 | Leefgebied     | 7             | 0     | ha      |
| IN10                        | Aantakken geul Passewaaij + verbinding regionaal water - uiterwaarverlaging                          | Leefgebied     | 57            | 0     | ha      |
| IN11                        | Aantakken geul Passewaaij + verbinding regionaal water - aantakken strang                            | Leefgebied     | 1,5           | 0     | km      |
| IN11                        | Vispassage bij aantakken geul Passewaaij + verbinding regionaal water                                | Verbindingen   | 1             | 0     | Locatie |

Tabel B13.12  
Overzicht ecologische maatregelen  
voor Nederrijn, Lek.

| SGBP-<br>code              | Naam maatregel                                                                                                    | Type maatregel | 2010-<br>2015 | >2015 | Eenheid |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|-------|---------|
| <b>Nederrijn, Lek (R7)</b> |                                                                                                                   |                |               |       |         |
| IN11                       | Eenzijdig aantakken bestaande strang Palmerswaard                                                                 | Leefgebied     | 1             | 0     | km      |
| IN11                       | Tweezijdig aantakken Plasserwaard - Blauwe Kamer (NURG)                                                           | Leefgebied     | 0             | 1,5   | km      |
| IN11                       | Eenzijdig aantakken bestaande strang, Beusichemse Waard en Steenwaard (0,5 km per locatie)                        | Leefgebied     | 1             | 0     | km      |
| IN05                       | Optimalisering oevers en kribvakken (x2341)                                                                       | Leefgebied     | 4,95          | 10,1  | km      |
| IN05                       | Optimalisering oevers en kribvakken (x2342)                                                                       | Leefgebied     | 4,95          | 10,1  | km      |
| IN15                       | Aanpassing aalgoten Sluisstuwcomplexen                                                                            | Verbindingen   | 1             | 0     | Locatie |
| IN15                       | Visgeleiding bij WKC stuw Amerongen                                                                               | Verbindingen   | 1             | 0     | Locatie |
| IN15                       | Vistrap/-passage/-sluis                                                                                           | Verbindingen   | 2             | 2     | Locatie |
| IN11                       | Herstel verbinding met zijwateren en optimalisering monding                                                       | Verbindingen   | 3,5           | 3,5   | Locatie |
| S01                        | Studie stuw programma                                                                                             | Leefgebied     | 1             | 0     | Locatie |
| IN11                       | Optimalisatie PKB Ruimte voor de Rivier, Machinistenschool Elst, verlengen kwelgeul Amerongen-Elst                | Leefgebied     | 0,5           | 0     | km      |
| N10                        | Lexkesveer (lopend) Uiterwaardverlaging                                                                           | Leefgebied     | 5,1           | 0     | ha      |
| N11                        | Lexkesveer (lopend) Nevengeul                                                                                     | Leefgebied     | 2,5           | 0     | km      |
| N11                        | Lexkesveer (lopend) aantakken strang                                                                              | Leefgebied     | 1,5           | 0     | km      |
| N11                        | Rijnwaardense uiterwaarden (lopend) - aantakken strang                                                            | Leefgebied     | 3,3           | 0     | km      |
| IN11                       | Uiterwaardvergraving Middelwaard (340 - RVRproject met positief effect op KRW-doelstellingen - nevengeul          | Leefgebied     | 1             | 0     | km      |
| IN10                       | Uiterwaardvergraving Middelwaard - UVER                                                                           | Leefgebied     | 5             | 0     | ha      |
| IN11                       | Uiterwaardvergraving De Tollewaard (35) - RVRproject met positief effect op KRW-doelstellingen - aantakken strang | Leefgebied     | 2             | 0     | km      |
| IN10                       | Uiterwaardvergraving Doorwertsche Waarden (33) - RVR-project met positief effect op KRW-doelstellingen            | Leefgebied     | 1             | 0     | Locatie |
| IN05                       | Ontwikkeling kwelmoeras/zoetwaterplassen/rietvelden, Palmerswaard                                                 | Leefgebied     | 0,9           | 0     | ha      |

Tabel B13.13  
Overzicht ecologische maatregelen  
voor IJssel.

| SGBP-code          | Naam maatregel                                                                                                                                                                     | Type maatregel | 2010-2015 | >2015 | Eenheid |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------|-------|---------|
| <b>IJssel (R7)</b> |                                                                                                                                                                                    |                |           |       |         |
| IN11               | Herstel verbinding met zijwateren en optimalisering mondingen                                                                                                                      | Verbindingen   | 8         | 8     | Locatie |
| IN11               | Tweezijdig aantakken bestaande strang of plas                                                                                                                                      | Leefgebied     | 7,25      | 7,25  | km      |
| BE01               | Aanpassen sluis/stuw beheer en ontwikkeling zeggemoeras                                                                                                                            | Verbindingen   | 0         | 1     | Locatie |
| IN11               | Eenzijdig aantakken strang of plas                                                                                                                                                 | Leefgebied     | 1,25      | 1,25  | km      |
| IN05               | Optimalisatie oevers                                                                                                                                                               | Leefgebied     | 35        | 0     | km      |
| IN11               | Optimalisatie PKB, Uiterwaardvergraving Scheller en Oldeneler Buitenwaarden: (2) aanleg 1-zijdig aangetakte hank met dynamische geul (2 km); (3b) plas aankoppelen aan hank (8 ha) | Leefgebied     | 2         | 0     | km      |
| IN11               | Optimalisatie PKB, Uiterwaardvergraving Scheller en Oldeneler Buitenwaarden: (4) aanleg natuurvriendelijke oevers, oevers van de IJssel uit steen halen (2,5 km)                   | Leefgebied     | 2,5       | 0     | km      |
| IN05               | Optimalisatie oevers                                                                                                                                                               | Leefgebied     | 0         | 50    | km      |
| IN10               | Uiterwaardverlaging en ontwikkeling zeggemoeras of biezenvelden: De Pijper                                                                                                         | Leefgebied     | 0         | 50    | ha      |
| IN10               | Uiterwaardverlaging en ontwikkeling zeggemoeras of biezenvelden: De Naters                                                                                                         | Leefgebied     | 0         | 15    | ha      |
| IN10               | Uiterwaardverlaging en ontwikkeling zeggemoeras of biezenvelden: Koppelerwaard / Scherenwelle                                                                                      | Leefgebied     | 0         | 25    | ha      |
| IN11               | Uiterwaardvergraving Keizers- en Stobbenwaarden en Olsterwaarden (44) - nevengeulen                                                                                                | Leefgebied     | 1         | 0     | km      |
| IN11               | Dijkverlegging Westenholte (47) - RVRproject met positief effect op KRW-doelstellingen - nevengeulen                                                                               | Leefgebied     | 1,2       | 0     | km      |
| IN11               | Dijkverlegging Westenholte (47) - RVRproject met positief effect op KRW-doelstellingen - aantakken strangen                                                                        | Leefgebied     | 1,3       | 0     | km      |
| IN11               | Uiterwaardvergraving Bolwerksplas, Worp en Ossenwaard (43) - RVRproject met positief effect op KRW-doelstellingen - aantakken strangen                                             | Leefgebied     | 3         | 0     | km      |
| IN11               | Uiterwaardvergraving Scheller en Oldeneler Buitenwaarden (46) - RVRproject met positief effect op KRW-doelstellingen - aantakken strangen                                          | Leefgebied     | 3         | 0     | km      |
| IN10               | Uiterwaardvergraving Scheller en Oldeneler Buitenwaarden (46) - RVRproject met positief effect op KRW-doelstellingen - uiterwaardverlaging                                         | Leefgebied     | 10        | 0     | ha      |
| IN11               | Stokebrandesweerd aantakken strangen                                                                                                                                               | Leefgebied     | 1         | 0     | km      |
| IN05               | Stokebrandesweerd natuurvriendelijke oevers                                                                                                                                        | Leefgebied     | 3         | 0     | km      |
| IN10               | Stokebrandesweerd uiterwaardverlaging                                                                                                                                              | Leefgebied     | 41        | 0     | ha      |
| IN11               | Welsumerwaarden, Duursche waarden, Fortmond en Olsterwaarden aantakken strangen                                                                                                    | Leefgebied     | 3         | 0     | km      |
| IN10               | Welsumerwaarden, Duursche waarden, Fortmond en Olsterwaarden uiterwaardverlaging                                                                                                   | Leefgebied     | 20        | 0     | ha      |
| IN05               | Welsumerwaarden, Duursche waarden, Fortmond en Olsterwaarden natuurvriendelijke oevers                                                                                             | Leefgebied     | 1,2       | 0     | km      |
| IN11               | Ketelpolder aantakken strangen                                                                                                                                                     | Leefgebied     | 0         | 1     | km      |
| IN10               | Ketelpolder uiterwaardverlaging                                                                                                                                                    | Leefgebied     | 0         | 43    | ha      |
| IN10               | Uiterwaardvergraving Keizers- en Stobbenwaarden en Olsterwaarden (44) - aantakken strangen                                                                                         | Leefgebied     | 3,5       | 0     | km      |
| IN10               | Uiterwaardvergraving Keizers- en Stobbenwaarden en Olsterwaarden (44) - uiterwaardverlaging                                                                                        | Leefgebied     | 25        | 0     | ha      |

Tabel B13.14  
Overzicht ecologische maatregelen  
voor Vecht-Zwarte Water.

| SGBP-code                      | Naam maatregel                                                                                                                                  | Type maatregel | 2010-2015 | >2015 | Eenheid |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------|-------|---------|
| <b>Vecht-Zwarte water (R7)</b> |                                                                                                                                                 |                |           |       |         |
| IN10                           | Galgenrak/varkensgat (Tweezijdig aantakken strang, stoorobjecten, herinrichten zandwinplas, verlagen uiterwaard)                                | Leefgebied     | 2,5       | 0     | km      |
| IN10                           | Project Veldiger Buitenland (nevengemaal, stoorobjecten verlagen uiterwaard)                                                                    | Leefgebied     | 1,1       | 0     | km      |
| IN10                           | Uiterwaard tegen over Molenwaard (vooroeversverdediging, verlagen uiterwaard), uiterwaardverlaging                                              | Leefgebied     | 1,5       | 0     | ha      |
| IN11                           | Uiterwaard tegen over Molenwaard (vooroeversverdediging, verlagen uiterwaard), nevengemaal                                                      | Leefgebied     | 1,5       | 0     | km      |
| IN10                           | Galgenrak/varkensgat (Tweezijdig aantakken strang, stoorobjecten, herinrichten zandwinplas, verlagen uiterwaard), nevengemaal                   | Leefgebied     | 2         | 0     | km      |
| IN10                           | Galgenrak/varkensgat (Tweezijdig aantakken strang, stoorobjecten, herinrichten zandwinplas, verlagen uiterwaard), natuurvriendelijke vooroevers | Leefgebied     | 0,5       | 0     | km      |
| IN10                           | Galgenrak/varkensgat (Tweezijdig aantakken strang, stoorobjecten, herinrichten zandwinplas, verlagen uiterwaard), uiterwaardvergraving          | Leefgebied     | 0,4       | 0     | ha      |
| IN05                           | Optimalisatie oevers                                                                                                                            | Leefgebied     | 5,5       | 0     | km      |
| IN05                           | Optimalisatie oevers                                                                                                                            | Leefgebied     | 2,9       | 0     | km      |
| IN10                           | Project Veldiger Buitenland (nevengemaal, stoorobjecten verlagen uiterwaard), natuurvriendelijke (voor)oevers                                   | Leefgebied     | 0,5       | 0     | km      |
| IN10                           | Project Veldiger Buitenland (nevengemaal, stoorobjecten verlagen uiterwaard), natuurvriendelijke uiterwaardverlaging                            | Leefgebied     | 16        | 0     | ha      |

Tabel B13.15  
Overzicht ecologische maatregelen  
voor Bovenmaas.

| SGBP-code             | Naam maatregel                              | Type maatregel | 2010-2015 | >2015 | Eenheid |
|-----------------------|---------------------------------------------|----------------|-----------|-------|---------|
| <b>Bovenmaas (R7)</b> |                                             |                |           |       |         |
| IN05                  | Natuurlijke oevers                          | Leefgebied     | 1,49      | 3,02  | km      |
| IN14                  | Natuurlijk peilbeheer stuw Borgharen        | Leefgebied     | 0         | 1     | Locatie |
| IN14                  | Agendering natuurlijk peilbeheer stuw Lixhe | Leefgebied     | 1         | 0     | Locatie |
| IN11                  | Nevengemaal Kleine Weerd                    | Leefgebied     | 0,4       | 0     | km      |
| IN11                  | Herstel verbinding zijrivieren Voer         | Verbindingen   | 0         | 1     | Locatie |

Tabel B13.16  
Overzicht ecologische maatregelen  
voor Grensmaas.

| SGBP-code              | Naam maatregel                                                                          | Type maatregel | 2010-2015 | >2015 | Eenheid |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------|-------|---------|
| <b>Grensmaas (R16)</b> |                                                                                         |                |           |       |         |
| IN05                   | Afwerking oeverzones Stevol                                                             | Leefgebied     | 6         | 0     | ha      |
| IN14                   | Demping pieken WKC Lixhe d.m.v. peilbeheer stuw Borgharen                               | Leefgebied     | 0         | 1     | Locatie |
| IN05                   | Natuurlijke oevers traject Maaseik-Wessem                                               | Leefgebied     | 3,3       | 6,7   | km      |
| IN11                   | Herstel verbinding Oude kanjel                                                          | Verbindingen   | 1         | 0     | Locatie |
| IN11                   | Herstel verbinding Kanjel                                                               | Verbindingen   | 1         | 0     | Locatie |
| IN11                   | Herstel verbinding Geul                                                                 | Verbindingen   | 0         | 1     | Locatie |
| IN11                   | Herstel verbinding Hemelbeek                                                            | Verbindingen   | 0         | 1     | Locatie |
| IN11                   | Herstel verbinding Kingbeek                                                             | Verbindingen   | 0         | 1     | Locatie |
| IN11                   | Herstel verbinding Oude Broekgraaf                                                      | Verbindingen   | 0         | 1     | Locatie |
| IN11                   | Herstel verbinding Oude Maas / Geleenbeek                                               | Verbindingen   | 1         | 0     | Locatie |
| IN11                   | Herstel verbinding Thornerbeek                                                          | Verbindingen   | 0         | 1     | Locatie |
| IN10                   | Maaswerken / Grensmaas met positief effect op KRW-doelstellingen (stroomgeulverbreding) | Leefgebied     | 140       | 193,4 | ha      |
| IN10                   | Maaswerken / Grensmaas met positief effect op KRW-doelstellingen (uiterwaardverlaging)  | Leefgebied     | 140       | 193,4 | ha      |
| IN10                   | Maaswerken / Grensmaas met positief effect op KRW-doelstellingen (uiterwaardverlaging)  | Leefgebied     | 77,2      | 102,3 | ha      |

Tabel B13.17  
Overzicht ecologische maatregelen  
voor Zandmaas.

| SGBP-code            | Naam maatregel                                     | Type maatregel | 2010-2015 | >2015 | Eenheid |
|----------------------|----------------------------------------------------|----------------|-----------|-------|---------|
| <b>Zandmaas (R7)</b> |                                                    |                |           |       |         |
| IN11                 | Hoogwatergeul Venlo-Velden                         | Leefgebied     | 0         | 4,5   | km      |
| IN11                 | Hoogwatergeul Raaijweide                           | Leefgebied     | 1         | 0     | km      |
| IN11                 | Hoogwatergeul Well-Aijen                           | Leefgebied     | 2,5       | 0     | km      |
| IN11                 | Hoogwatergeul Lomm                                 | Leefgebied     | 2,5       | 0     | km      |
| IN11                 | Eenzijdig aantakken strang Reuver                  | Leefgebied     | 0         | 1     | km      |
| IN11                 | Hoogwatergeul Grubbenvorst                         | Leefgebied     | 0         | 2     | km      |
| IN11                 | Hoogwatergeul Ooijen                               | Leefgebied     | 0         | 2     | km      |
| IN11                 | Hoogwatergeul Wanssum                              | Leefgebied     | 0         | 3     | km      |
| IN11                 | Hoogwatergeul Maashees                             | Leefgebied     | 0         | 2     | km      |
| IN11                 | Hoogwatergeul Afferden / Sambeek                   | Leefgebied     | 0         | 2     | km      |
| IN11                 | Hoogwatergeul Arcen                                | Leefgebied     | 0         | 1,1   | km      |
| IN11                 | Eenzijdig aantakken strang Grubbenvorst-Houthuizen | Leefgebied     | 0         | 1,1   | km      |
| IN11                 | Nevengeul Stadsweide Roermond                      | Leefgebied     | 2,4       | 0     | km      |
| IN05                 | Natuurlijke Oevers                                 | Leefgebied     | 11,22     | 22,78 | km      |
| IN15                 | Vispassage Grave                                   | Verbindingen   | 1         | 0     | Locatie |
| IN15                 | Visgeleiding bij WKC Linne (proef)                 | Verbindingen   | 1         | 0     | Locatie |
| IN11                 | Herinrichting beekmondingen                        | Verbindingen   | 12        | 29    | Locatie |

Tabel B13.18  
Overzicht ecologische maatregelen  
voor Bedijkte Maas.

| SGBP-<br>code        | Naam maatregel                                         | Type maatregel | 2010-<br>2015 | >2015 | Eenheid |
|----------------------|--------------------------------------------------------|----------------|---------------|-------|---------|
| <b>Bedijkte Maas</b> |                                                        |                |               |       |         |
| IN05                 | Afwerking oevers Kraaijenbergse plassen                | Leefgebied     | 12            | 0     | ha      |
| IN14                 | Natuurlijk peilbeheer stuw Lith                        | Leefgebied     | 0             | 1     | Locatie |
| IN11                 | Hoogwatergeul Keent fase 2                             | Leefgebied     | 3             | 0     | km      |
| IN11                 | Eenzijdig aantakken strang Batenburg                   | Leefgebied     | 1             | 0     | km      |
| IN11                 | Oeverinrichting Diedensche Waarden                     | Leefgebied     | 1,5           | 0     | km      |
| IN10                 | Herinrichting Hemelrijkse Waard                        | Leefgebied     | 2             | 0     | km      |
| IN11                 | Eenzijdig aantakken strang Diedensche Uiterdijk        | Leefgebied     | 0             | 1,5   | km      |
| IN11                 | Eenzijdig aantakken strang Macharensche Waard          | Leefgebied     | 0             | 2,5   | km      |
| IN11                 | Tweezijdig aantakken Loonse Waard                      | Leefgebied     | 0             | 0,2   | km      |
| IN11                 | Doortrekken geul Middelwaard                           | Leefgebied     | 0             | 0,5   | km      |
| IN05                 | Natuurlijke oevers.                                    | Leefgebied     | 12,87         | 26,13 | km      |
| IN15                 | Visgeleiding bij WKC Lith                              | Verbindingen   | 1             | 0     | Locatie |
| IN11                 | Herstel verbinding Teefelense Wetering                 | Verbindingen   | 0             | 1     | Locatie |
| IN11                 | Herstel verbinding Graafse Raam                        | Verbindingen   | 1             | 0     | Locatie |
| IN11                 | Herstel verbinding De Vliet                            | Verbindingen   | 0             | 1     | Locatie |
| IN11                 | Herstel verbinding Tochtsloot                          | Verbindingen   | 0             | 1     | Locatie |
| IN11                 | Herstel verbinding beekje ten westen van de Tochtsloot | Verbindingen   | 0             | 1     | Locatie |
| IN11                 | Herstel verbinding Sluisgraaf                          | Verbindingen   | 0             | 1     | Locatie |

Tabel B13.19  
Overzicht ecologische maatregelen  
voor Amsterdam-Rijnkanaal  
Noordpand.

| SGBP-<br>code                        | Maatregel                  | Type maatregel | 2010-<br>2015 | >2015 | Eenheid |
|--------------------------------------|----------------------------|----------------|---------------|-------|---------|
| <b>Amsterdam-Rijnkanaal NP (M7b)</b> |                            |                |               |       |         |
| IN15                                 | Vispasseerbare gemalen     | Verbindingen   | 3             | 0     | Locatie |
| BE01                                 | Visvriendelijk sluisbeheer | Verbindingen   | 2             | 2     | Locatie |

Tabel B13.20  
Overzicht ecologische maatregelen  
voor Amsterdam-Rijnkanaal  
Betuwepand.

| SGBP-<br>code                        | Maatregel                  | Type maatregel | 2010-<br>2015 | >2015 | Eenheid |
|--------------------------------------|----------------------------|----------------|---------------|-------|---------|
| <b>Amsterdam-Rijnkanaal BP (M7b)</b> |                            |                |               |       |         |
| IN15                                 | Vispasseerbare gemalen     | Verbindingen   | 1             | 0     | Locatie |
| BE01                                 | Visvriendelijk sluisbeheer | Verbindingen   | 1             | 0     | Locatie |

Tabel B13.21  
Overzicht ecologische maatregelen  
voor Noordzeekanaal.

| SGBP-<br>code               | Maatregel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Type maatregel | 2010-<br>2015 | >2015 | Eenheid |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|-------|---------|
| <b>Noordzeekanaal (M30)</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                |               |       |         |
| IN15                        | Studie visgeleiding gemaal IJmuiden*                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Verbindingen   | 0,78          | 0     | Locatie |
| IN15                        | Samenwerkingsprojecten NH (NH2 Vispassage Vijzelgemaal Spaarndam, NH5 Zoet-zout overgang St. Aagdendijk, NH6 Zoet-zoutovergang Nzk Scheybeek, NH7 Verbrakking polder Westzaan, NH11 Herstel Areaal Slufter Texel (geen vis), NH13 Vispassage Gemaal Helsdeur, vispassage Zaangemaal (was onderdeel NH3), vispassage Halfweg (nieuw)*) | Verbindingen   | 1,5*          | 0     | Locatie |



Tabel B13.22  
Overzicht ecologische maatregelen  
voor Twentekanalen.

| SGBP-code                  | Naam maatregel                                            | Type maatregel | 2010-2015 | >2015 | Eenheid |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------|-----------|-------|---------|
| <b>Twentekanalen (M7b)</b> |                                                           |                |           |       |         |
| IN05                       | Natuurvriendelijke oevers ihkv verbreding tbv scheepvaart | Leefgebied     | 56,5      | 0     | km      |

Tabel B13.23  
Overzicht ecologische KRW-  
maatregelen voor Oosterschelde.

| SGBP-code | Naam maatregel                                             | Type maatregel | 2010-2015 | >2015 | Eenheid |
|-----------|------------------------------------------------------------|----------------|-----------|-------|---------|
| IN20      | Herstel getij en zoet-zoutovergang Rammegors en Schelphoek | Leefgebied     | 57,33     | 0     | ha      |
| BE02      | Pilot aanplant zeegras                                     | Leefgebied     | 2         | 0     | ha      |
| BE02      | Verdedigen schorranden en aanleg schelpenbanken            | Leefgebied     | 20        | 0     | ha      |
| IN15      | Cofinanciering vispassages naar polders                    | Verbindingen   | 4         | 0     | Locatie |

Tabel B13.24  
Overzicht ecologische  
KRW-maatregelen voor  
het Grevelingenmeer.

| SGBP-code | Naam maatregel                            | Type maatregel | 2010-2015 | >2015 | Eenheid |
|-----------|-------------------------------------------|----------------|-----------|-------|---------|
| IN20      | Ingebruikname Flakkeese Spuisluis (hevel) | Leefgebied     | 0,87*     | 0     | WL      |
| BE02      | Pilot aanplant zeegras                    | Leefgebied     | 2         | 0     | ha      |
| IN15      | Vispassages naar polders                  | Verbindingen   | 0         | 2     | Locatie |

Tabel B13.25  
Overzicht ecologische KRW-  
maatregelen voor het Volkerak-  
Zoommeer.

| SGBP-code | Naam maatregel                                                                  | Type maatregel | 2010-2015 | >2015 | Eenheid |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------|-------|---------|
| IN15      | Vispassages naar polders                                                        | Verbindingen   | 0         | 3     | Locatie |
| BE01      | Visvriendelijk spuibeheer                                                       | Verbindingen   | 2         | 0     | Locatie |
| BE01      | Praktijk experiment Actief biologisch beheer (visbeheerplan/beheerovereenkomst) | Verbindingen   | 1         | 0     | Locatie |

Tabel B13.26  
Overzicht ecologische KRW-  
maatregelen voor het Veerse meer.

| SGBP-code | Naam maatregel          | Type maatregel | 2010-2015 | >2015 | Eenheid  |
|-----------|-------------------------|----------------|-----------|-------|----------|
| IN14      | Peilbesluit Veerse Meer | Leefgebied     | 0,24*     | 0     | WL       |
| BE02      | Pilot aanplant zeegras  | Leefgebied     | 2         | 0     | ha       |
| IN15      | 2 vispassages           | Verbindingen   | 0         | 2     | Locaties |

Tabel B13.27  
Overzicht ecologische KRW-  
maatregelen voor de Nieuwe Maas,  
Oude Maas (benedenstrooms  
Hartelkanaal).

| SGBP-code | Naam maatregel                                                                                                  | Type maatregel | 2010-2015 | >2015 | Eenheid |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------|-------|---------|
| IN05      | Aanbrengen verbeterd hard substraat, combineren met verondiepen en palenbos                                     | Leefgebied     | 5         | 5     | km      |
| IN11      | Herstel verbinding met zijrivieren/beken (Gemaal Schilthuis, Gemaal Leuvehaven, Gemaal Parksluizen, Schiegemaa) | Verbindingen   | 3         | 1     | Locatie |
| IN11      | Verlagen uiterwaard en creëren getijdegeul (Groote Zaag)                                                        | Leefgebied     | 0         | 10    | ha      |
| IN05      | Natuurvriendelijke oevers flauw talud                                                                           | Leefgebied     | 0         | 5     | km      |

Tabel B13.28  
Overzicht ecologische  
KRW-maatregelen voor de  
Nieuwe Waterweg, Hartel-,  
Caland-, en Beerkanaal.

| SGBP-<br>code | Naam maatregel                                                                        | Type maatregel | 2010-<br>2015 | >2015 | Eenheid |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|-------|---------|
| IN05          | Aanbrengen verbeterd hard substraat                                                   | Leefgebied     | 2             | 4     | km      |
| IN15          | Herstel verbinding met zijrivieren/beken (Henl-programma 2008-2010 (Gemaal de Zaaier) | Verbindingen   | 1             | 0     | Locatie |
| IN16          | Herstel verbinding met zijrivieren/beken (Spuisluis Rozenburg)                        | Verbindingen   | 0             | 1     | Locatie |

Tabel B13.29  
Overzicht ecologische  
KRW-maatregelen voor het  
Haringvliet-West.

| SGBP-<br>code | Naam maatregel                                                                            | Type maatregel | 2010-<br>2015 | >2015 | Eenheid |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|-------|---------|
| IN05          | Optimalisatie vooroeververdediging Slijkplaat, Menheerse plaat, Beningerslikken           | Leefgebied     | 2,15          | 4,36  | km      |
| IN15          | Herstel verbinding met zijrivieren/beken (Gemaal/schutsluis Gorzenman bij Hellevoetsluis) | Verbindingen   | 0             | 1     | Locatie |
| IN15          | Haringvliet De Kier                                                                       | Verbindingen   | 1             | 0     | Locatie |

Tabel B13.30  
Overzicht ecologische KRW-  
maatregelen voor het Westerschelde.

| SGBP-<br>code | Naam maatregel                                                                                                | Type maatregel | 2010-<br>2015 | >2015 | Eenheid |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|-------|---------|
| IN20          | Inrichting zoute habitats bij Perkpolder (Beperkte Natuurcompensatie Westerschelde uit lopend Henl-programma) | Leefgebied     | 20            | 0     | ha      |
| IN15          | Vispassages naar polders                                                                                      | Verbindingen   | 3             | 6     | Locatie |

Tabel B13.31  
Overzicht ecologische KRW-  
maatregelen voor het Haringvliet-  
Oost, Hollandsch Diep.

| SGBP-<br>code | Naam maatregel                                                                                                                         | Type maatregel | 2010-<br>2015 | >2015 | Eenheid |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|-------|---------|
| IN05          | Vooroeververdediging/langsdammen (aanleg/optimalisatie) Willemstad - Tonnekreek, Zeehondenplaat, Blanke slikken, Korendijksche slikken | Leefgebied     | 2,64          | 5,36  | km      |
| IN10          | Willemstad - Tonnekreek, Verlagen uiterwaard - getijdegeul/kreek                                                                       | Leefgebied     | 20            | 0     | ha      |
| IN15          | Herstel verbinding met zijrivieren/beken (Gemaal Tonnekreek)                                                                           | Verbindingen   | 0             | 1     | Locatie |
| IN15          | Herstel verbinding met zijrivieren/beken (Gemaal Niervaert)                                                                            | Verbindingen   | 0             | 1     | Locatie |

Tabel B13.32  
Overzicht ecologische KRW-  
maatregelen voor de Bergsche Maas.

| SGBP-<br>code | Naam maatregel                                                | Type maatregel | 2010-<br>2015 | >2015 | Eenheid |
|---------------|---------------------------------------------------------------|----------------|---------------|-------|---------|
| IN11          | Herstel verbinding met zijrivieren/beken (Gemaal Keizersveer) | Verbindingen   | 0             | 1     | Locatie |

Tabel B13.33  
Overzicht ecologische KRW-  
maatregelen voor de Benedenmaas.

| SGBP-<br>code | Naam maatregel                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Type maatregel | 2010-<br>2015 | >2015 | Eenheid |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|-------|---------|
| IN11          | Benedenstrooms aantakken Strang Empelse Waard                                                                                                                                                                                                                                                  | Leefgebied     | 1             | 0     | km      |
| IN11          | Nevengeul Buitenpolder Heerewarden                                                                                                                                                                                                                                                             | Leefgebied     | 0,2           | 0     | km      |
| IN11          | Nevengeul Hedelsche Benedenwaarden                                                                                                                                                                                                                                                             | Leefgebied     | 0             | 1     | km      |
| IN05          | Natuurontwikkeling Afgedamde Maas: Natuurvriendelijke oevers en/of strangen in de uiterwaarden Esmeer (nvo) en Zandplaat (strang) (de Waarden de Nes), Slijkswellsche Waard (nvo), Doornwaard (strang), Arkenswaard (nvo), Wijkssche Waard (nvo+strang) en Poederoijendse waard (nvo + strang) | Leefgebied     | 3,5           | 11    | km      |
| IN05          | Natuurvriendelijke oevers Getijde maas                                                                                                                                                                                                                                                         | Leefgebied     | 10            | 20,2  | km      |
| IN11          | Herstel verbinding zijrivieren Dieze                                                                                                                                                                                                                                                           | Verbindingen   | 1             | 0     | Locatie |
| IN11          | Herstel verbinding zijrivieren/beken (Gemaal H.C. de Jongh bij het Capreton)                                                                                                                                                                                                                   | Verbindingen   | 0             | 1     | Locatie |

Tabel B13.34  
Overzicht ecologische KRW-  
maatregelen voor de Brabantse  
Biesbosch, Amer.

| SGBP-<br>code | Naam maatregel                                                                      | Type maatregel | 2010-<br>2015 | >2015 | Eenheid |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|-------|---------|
| IN10          | Verlagen uiterwaard Jantjesplaat en Hilpolders (incl. zomerdijk verwijderen)        | Leefgebied     | 22            | 0     | ha      |
| IN20          | Ontpoldering Noordwaard (22) - RVRproject met positief effect op KRW-doelstellingen | Leefgebied     | 250           | 0     | ha      |
| IN15          | Studie naar visgeleiding bij stroomafwaartse migratie (koelwaterinstallatie)        | Verbindingen   | 1             | 0     | Locatie |

Tabel B13.35  
Overzicht ecologische KRW-  
maatregelen voor de Oude Maas  
(bovenstrooms Hartelkanaal, Spui,  
Noord, Lek, Dordtsche Kil.

| SGBP-<br>code | Naam maatregel                                                                                                                                                                  | Type maatregel | 2010-<br>2015 | >2015 | Eenheid |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|-------|---------|
| IN05          | Ontwikkeling kwelmoerassen/zoetwaterplassen/rietvelden Lopik/ Vogelzang                                                                                                         | Leefgebied     | 0             | 10    | ha      |
| IN05          | Ontwikkeling kwelmoerassen/zoetwaterplassen De eendragt (meest westelijke punt)                                                                                                 | Leefgebied     | 0             | 10    | ha      |
| IN10          | Uiterwaardvergraving Honswijkerwaarden, stuweiland Hagestein, Hagesteinse Uiterwaard en Heerenwaard (Ruimte voor de Lek) - RVRproject met positief effect op KRW-doelstellingen | Leefgebied     | 25            | 0     | ha      |
| IN10          | Natuureiland Sophiapolder                                                                                                                                                       | Leefgebied     | 26            | 0     | ha      |
| IN10          | Lopende getijdenatuurprojecten (o.a. Klein Profijt, Carnisse grienden, Biezenveld Barendrecht, Biezenveld Oud Beijerland, Visserijgriend)                                       | Leefgebied     | 0,8           | 0     | km      |
| IN20          | Getijdengeul/kreek, Lopik/Vogelzang                                                                                                                                             | Leefgebied     | 1,5           | 0     | km      |
| IN05          | Optimalisatie oevers en kribvakken                                                                                                                                              | Leefgebied     | 1,65          | 3,35  | km      |
| IN05          | Optimalisatie oevers en kribvakken                                                                                                                                              | Leefgebied     | 1,65          | 3,35  | km      |
| IN20          | Getidekreek Klein Profijt                                                                                                                                                       | Leefgebied     | 17            | 0     |         |
| IN20          | Geertuida Buitenpolder Agathapolder, kreekaanleg in zomerpolder                                                                                                                 | Leefgebied     | 5             | 0     |         |
| IN11          | Herstel verbinding met gemalen Kinderdijk (Gemaal Elshout, Nederwaard en Overwaard), Gemaal (Krimpenerwaard en Inlaatsluis Bernisse)                                            | Verbindingen   | 2             | 1     | Locatie |

Tabel B13.36  
Overzicht ecologische  
KRW-maatregelen voor de  
Hollandsche IJssel.

| SGBP-<br>code | Naam maatregel                                                                       | Type maatregel | 2010-<br>2015 | >2015 | Eenheid |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|-------|---------|
| IN05          | Vooroeververdediging/langsdammen en aanleg natuurvriendelijke oevers                 | Leefgebied     | 0,66          | 1,34  | km      |
| IN10          | Uiterwaardverlaging Schanspolder tegenover Balkengat                                 | Leefgebied     | 6             | 0     | ha      |
| IN11          | Kribaanpassing                                                                       | Leefgebied     | 1             | 0     | Locatie |
| IN11          | Herstel verbinding met zijrivieren/beken (Henl-programma 2008-2010 (Gemaal Verdoold) | Verbindingen   | 1             | 0     | Locatie |
| IN11          | Herstel verbinding met zijrivieren/beken (Gemaal Abraham Kroes en Gemaal Gouda)      | Verbindingen   | 2             | 0     | Locatie |

Tabel B13.37  
Overzicht ecologische KRW-  
maatregelen voor de Dordtse  
Biesbosch en Nieuwe Merwede.

| SGBP-<br>code | Naam maatregel                                        | Type maatregel | 2010-<br>2015 | >2015 | Eenheid |
|---------------|-------------------------------------------------------|----------------|---------------|-------|---------|
| IN20          | Getijdereek in Tongplaat en zuidplaatje (deltanatuur) | Leefgebied     | 100           | 0     | ha      |

Tabel B13.38  
Overzicht ecologische KRW-  
maatregelen voor de Beneden  
Merwede, Boven Merwede,  
Sliedrechtse Biesbosch, Afgedamde  
Maas Noord, Waal.

| SGBP-<br>code | Naam maatregel                                                                                                                                           | Type maatregel | 2010-<br>2015 | >2015 | Eenheid |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|-------|---------|
| IN10          | Verlagen uiterwaard Polder Dordtsche Avelingen (deels NURG, netto 50 ha)                                                                                 | Leefgebied     | 50            | 30    | ha      |
| IN10          | Verlagen uiterwaard Dalemse gat en Woelse Waard (deels NURG)                                                                                             | Leefgebied     | 10            | 25    | ha      |
| IN10          | Verlagen uiterwaard Polder Stedelijk (incl. zomerdijk verlagen)                                                                                          | Leefgebied     | 15            | 15    | ha      |
| IN11          | Hondswaard                                                                                                                                               | Leefgebied     | 0,96          | 0     | km      |
| IN05          | Vooroever (herwijnen)                                                                                                                                    | Leefgebied     | 0,33          | 0,67  | km      |
| IN11          | Uiterwaardvergraving Brakelse Benedenwaarden en Dijkverlegging Buitenpolder Het Munnikenland (15) - RVRproject met positief effect op KRW-doelstellingen | Leefgebied     | 2,5           | 0     | km      |
| IN10          | Uiterwaardvergraving Brakelse Benedenwaarden en Dijkverlegging Buitenpolder Het Munnikenland (15) - RVRproject met positief effect op KRW-doelstellingen | Leefgebied     | 85            | 0     | km      |
| IN11          | Uiterwaardvergraving Brakelse Benedenwaarden en Dijkverlegging Buitenpolder Het Munnikenland (15) - RVRproject met positief effect op KRW-doelstellingen | Leefgebied     | 3             | 0     | km      |
| IN11          | Herstel verbinding met zijrivieren/beken (Peulensluis, sluis Kolfgemaal, sluizen Gorinchem (2) of Gemaal Altena)                                         | Verbindingen   | 2             | 3     | Locatie |

|  |                              |
|--|------------------------------|
|  | Deelstroomgebied Rijn-Midden |
|  | Deelstroomgebied Rijn-West   |
|  | Deelstroomgebied Rijn-Oost   |
|  | Deelstroomgebied Rijn-Noord  |
|  | Stroomgebied Eems            |
|  | Stroomgebied Maas            |
|  | Stroomgebied Schelde         |

\* Maatregel is gedeeltelijk in 2008 en/of 2009 uitgevoerd



# Bijlage 14

## Monitoringmeetnet KRW

Onderstaande Tabellen B14.1 tot en met B14.10 geven een overzicht van de *toestand- en trendmonitoring* en de *operationele monitoring*. De parameters die in deze tabellen worden gepresenteerd worden omschreven in Tabel B14.11. De kaarten B14.1 tot en met B14.4 geven een overzicht van de monitoringlocaties. Een uitgebreider overzicht is te vinden in het rapport Monitoring Waterstaatskundige Toestand des Lands, Milieumeetnet Rijkswateren (Ref. 93). De benamingen van de meetlocaties in tabellen zijn hieruit overgenomen.

Tabel B 14.1  
Meetnet Toestand- en trend-  
monitoring voor het watersysteem  
Noordzeekustzone, Waddenzee en  
Eems-Dollard.

| Naam<br>Waterlichaam                   | Meetpunt       | Biologische<br>Kwaliteitsgegevens | Algemeen fysisch<br>chemische parameters | Hydromorfologische<br>parameters |
|----------------------------------------|----------------|-----------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------|
| Eems-Dollard                           | BOCHTVWTM      |                                   | Cl; NH4; O2; pH; PO4;<br>T; ZICHT        |                                  |
|                                        | EEMSDLD01      | ZGV_AREA; ZGV_DSRT                |                                          | HMFGET; HMFMR                    |
|                                        | HERPT1111STN10 | FYTOPL; MAFAUNA; VIS              |                                          |                                  |
| Eems-Dollardkust                       | EEMSDLKT       |                                   |                                          | HMFGET; HMFMR                    |
|                                        | HUIBGOT        |                                   | Cl; NH4; O2; pH; PO4;<br>T; ZICHT        | HMFGET; HMFMR                    |
|                                        | ROTTMPT3       | FYTOPL; MAFAUNA                   |                                          |                                  |
| Eemskust<br>(territoriaal waterdeel)   | HUIBGOT        |                                   |                                          |                                  |
| Hollandse kust<br>(kustwater)          | EGMAZE1        | FYTOPL; MAFAUNA                   |                                          |                                  |
|                                        | HOLLSKT        |                                   |                                          | HMFGET; HMFMR                    |
|                                        | NOORDWK2       |                                   | Cl; NH4; O2; pH; PO4;<br>T; ZICHT        |                                  |
| Hollandse kust<br>(territoriaal water) | NOORDWK10      |                                   |                                          |                                  |
| Waddenkust<br>(kustwater)              | BOOMKDP        |                                   | Cl; NH4; O2; pH; PO4;<br>T; ZICHT        |                                  |
|                                        | WADDKT         |                                   |                                          | HMFGET; HMFMR                    |
|                                        | WADDKT04       | FYTOPL; MAFAUNA                   |                                          |                                  |
| Waddenkust<br>(territoriaal water)     | TERSLG10       |                                   |                                          |                                  |

| Overige relevante stoffen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Prioritaire stoffen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 111TCIC2a; 1122T4CIC2a; 112TCIC2a; 11DCIC2a; 11DCIC2e; 12DCIBen; 12DCIC3a; 12xylIn; 13DCIBen; 14DCIBen; 245TCIFol; 246TCIFol; 24D; 24DP; 2CITol; 3CIFol; 3CITol; Ag; As; B; Ba; BaA; Be; bentzn; C1yazfs; C2yazfs; C2yBen; C2ypton; cHpClepO; Chr; ClBen; Clidzn; Clpfm; Cltrn; Co; coumfs; Cr; Cu; cumn; Daznn; DC4ySn; DClvs; DIN; Dmtat; F; Fen; feNO2ton; fenton; HpCl; linrn; malton; MCPA; MCPP; metbtazrn; metCl; mevf; Mlnrn; Mo; PCB101; PCB118; PCB138; PCB153; PCB180; PCB28; PCB52; pirmcb; propxr; ptonC1y; Sb; Se; Sn; styrrn; T4C4ySn; Tazfs; TC4yPO4; Te; terC4yazne; TFySn; Ti; Tl; Tol; tolcfsc1y; U; V; Zn        | 12DCIC2a; 44DDT; 4ttC8yFol; aCl; Ant; atzne; BaP; Ben; Cd; Clfvfs; Clprfs; DCIC1a; DEHP; Durn; endsfn; Flu; HCB; Hg; HxCltDen; iptrn; Naf; Ni; Pb; PBDE100; PBDE153; PBDE154; PBDE28; PBDE47; PBDE99; PeClBen; PeClFol; s4C9yFol; sBbkF; sBgHiPlnP; sC10C13Clakn; sDDT4; sdrin4; sHCH4; simzne; T4CIC1a; T4CIC2e; TC4ySn; TCIBen; TCIC1a; TCIC2e; Tfrlne |
| 111TCIC2a; 1122T4CIC2a; 112TCIC2a; 11DCIC2a; 11DCIC2e; 12DCIBen; 12DCIC3a; 12xylIn; 13DCIBen; 14DCIBen; 245TCIFol; 246TCIFol; 24D; 24DP; 2CITol; 3CIFol; 3CITol; Ag; As; B; Ba; BaA; Be; bentzn; C1yazfs; C2yazfs; C2yBen; C2ypton; cHpClepO; Chr; ClBen; Clidzn; Clpfm; Cltrn; Co; coumfs; Cr; Cu; cumn; Daznn; DC4ySn; DClvs; DIN; Dmtat; F; Fen; feNO2ton; fenton; HpCl; linrn; malton; MCPA; MCPP; metbtazrn; metCl; mevf; Mlnrn; Mo; PCB101; PCB118; PCB138; PCB153; PCB180; PCB28; PCB52; pirmcb; propxr; ptonC1y; Sb; Se; Sn; styrrn; T4C4ySn; Tazfs; TC4yPO4; Te; terC4yazne; TFySn; Ti; Tl; Tol; tolcfsc1y; U; V; Zn        | 12DCIC2a; 44DDT; 4ttC8yFol; aCl; Ant; atzne; BaP; Ben; Cd; Clfvfs; Clprfs; DCIC1a; DEHP; Durn; endsfn; Flu; HCB; Hg; HxCltDen; iptrn; Naf; Ni; Pb; PBDE100; PBDE153; PBDE154; PBDE28; PBDE47; PBDE99; PeClBen; PeClFol; s4C9yFol; sBbkF; sBgHiPlnP; sC10C13Clakn; sDDT4; sdrin4; sHCH4; simzne; T4CIC1a; T4CIC2e; TC4ySn; TCIBen; TCIC1a; TCIC2e; Tfrlne |
| 111TCIC2a; 1122T4CIC2a; 112TCIC2a; 11DCIC2a; 11DCIC2e; 12DCIBen; 12DCIC3a; 12xylIn; 13DCIBen; 14DCIBen; 245TCIFol; 246TCIFol; 24D; 24DP; 2CITol; 3CIFol; 3CITol; 4CIAn; Ag; As; B; Ba; BaA; Be; bentzn; C1yazfs; C2yazfs; C2yBen; C2ypton; cHpClepO; Chr; ClBen; Clidzn; Clpfm; Cltrn; Co; coumfs; Cr; Cu; cumn; Daznn; DC4ySn; DClvs; DIN; Dmtat; F; Fen; feNO2ton; fenton; HpCl; linrn; malton; MCPA; MCPP; metbtazrn; metCl; mevf; Mlnrn; Mo; PCB101; PCB118; PCB138; PCB153; PCB180; PCB28; PCB52; pirmcb; propxr; ptonC1y; Sb; Se; Sn; styrrn; T4C4ySn; Tazfs; TC4yPO4; Te; terC4yazne; TFySn; Ti; Tl; Tol; tolcfsc1y; U; V; Zn | 12DCIC2a; 44DDT; 4ttC8yFol; aCl; Ant; atzne; BaP; Ben; Cd; Clfvfs; Clprfs; DCIC1a; DEHP; Durn; endsfn; Flu; HCB; Hg; HxCltDen; iptrn; Naf; Ni; Pb; PBDE100; PBDE153; PBDE154; PBDE28; PBDE47; PBDE99; PeClBen; PeClFol; s4C9yFol; sBbkF; sBgHiPlnP; sC10C13Clakn; sDDT4; sdrin4; sHCH4; simzne; T4CIC1a; T4CIC2e; TC4ySn; TCIBen; TCIC1a; TCIC2e; Tfrlne |
| 111TCIC2a; 1122T4CIC2a; 112TCIC2a; 11DCIC2a; 11DCIC2e; 12DCIBen; 12DCIC3a; 12xylIn; 13DCIBen; 14DCIBen; 245TCIFol; 246TCIFol; 24D; 24DP; 2CITol; 3CIFol; 3CITol; 4CIAn; Ag; As; B; Ba; BaA; Be; bentzn; C1yazfs; C2yazfs; C2yBen; C2ypton; cHpClepO; Chr; ClBen; Clidzn; Clpfm; Cltrn; Co; coumfs; Cr; Cu; cumn; Daznn; DC4ySn; DClvs; DIN; Dmtat; F; Fen; feNO2ton; fenton; HpCl; linrn; malton; MCPA; MCPP; metbtazrn; metCl; mevf; Mlnrn; Mo; PCB101; PCB118; PCB138; PCB153; PCB180; PCB28; PCB52; pirmcb; propxr; ptonC1y; Sb; Se; Sn; styrrn; T4C4ySn; Tazfs; TC4yPO4; Te; terC4yazne; TFySn; Ti; Tl; Tol; tolcfsc1y; U; V; Zn | 12DCIC2a; 44DDT; 4ttC8yFol; aCl; Ant; atzne; BaP; Ben; Cd; Clfvfs; Clprfs; DCIC1a; DEHP; Durn; endsfn; Flu; HCB; Hg; HxCltDen; iptrn; Naf; Ni; Pb; PBDE100; PBDE153; PBDE154; PBDE28; PBDE47; PBDE99; PeClBen; PeClFol; s4C9yFol; sBbkF; sBgHiPlnP; sC10C13Clakn; sDDT4; sdrin4; sHCH4; simzne; T4CIC1a; T4CIC2e; TC4ySn; TCIBen; TCIC1a; TCIC2e; Tfrlne |
| 111TCIC2a; 1122T4CIC2a; 112TCIC2a; 11DCIC2a; 11DCIC2e; 12DCIBen; 12DCIC3a; 12xylIn; 13DCIBen; 14DCIBen; 245TCIFol; 246TCIFol; 24D; 24DP; 2CITol; 3CIFol; 3CITol; 4CIAn; Ag; As; B; Ba; BaA; Be; bentzn; C1yazfs; C2yazfs; C2yBen; C2ypton; cHpClepO; Chr; ClBen; Clidzn; Clpfm; Cltrn; Co; coumfs; Cr; Cu; cumn; Daznn; DC4ySn; DClvs; DIN; Dmtat; F; Fen; feNO2ton; fenton; HpCl; linrn; malton; MCPA; MCPP; metbtazrn; metCl; mevf; Mlnrn; Mo; PCB101; PCB118; PCB138; PCB153; PCB180; PCB28; PCB52; pirmcb; propxr; ptonC1y; Sb; Se; Sn; styrrn; T4C4ySn; Tazfs; TC4yPO4; Te; terC4yazne; TFySn; Ti; Tl; Tol; tolcfsc1y; U; V; Zn | 12DCIC2a; 44DDT; 4ttC8yFol; aCl; Ant; atzne; BaP; Ben; Cd; Clfvfs; Clprfs; DCIC1a; DEHP; Durn; endsfn; Flu; HCB; Hg; HxCltDen; iptrn; Naf; Ni; Pb; PBDE100; PBDE153; PBDE154; PBDE28; PBDE47; PBDE99; PeClBen; PeClFol; s4C9yFol; sBbkF; sBgHiPlnP; sC10C13Clakn; sDDT4; sdrin4; sHCH4; simzne; T4CIC1a; T4CIC2e; TC4ySn; TCIBen; TCIC1a; TCIC2e; Tfrlne |
| 111TCIC2a; 1122T4CIC2a; 112TCIC2a; 11DCIC2a; 11DCIC2e; 12DCIBen; 12DCIC3a; 12xylIn; 13DCIBen; 14DCIBen; 245TCIFol; 246TCIFol; 24D; 24DP; 2CITol; 3CIFol; 3CITol; 4CIAn; Ag; As; B; Ba; BaA; Be; bentzn; C1yazfs; C2yazfs; C2yBen; C2ypton; cHpClepO; Chr; ClBen; Clidzn; Clpfm; Cltrn; Co; coumfs; Cr; Cu; cumn; Daznn; DC4ySn; DClvs; DIN; Dmtat; F; Fen; feNO2ton; fenton; HpCl; linrn; malton; MCPA; MCPP; metbtazrn; metCl; mevf; Mlnrn; Mo; PCB101; PCB118; PCB138; PCB153; PCB180; PCB28; PCB52; pirmcb; propxr; ptonC1y; Sb; Se; Sn; styrrn; T4C4ySn; Tazfs; TC4yPO4; Te; terC4yazne; TFySn; Ti; Tl; Tol; tolcfsc1y; U; V; Zn | 12DCIC2a; 44DDT; 4ttC8yFol; aCl; Ant; atzne; BaP; Ben; Cd; Clfvfs; Clprfs; DCIC1a; DEHP; Durn; endsfn; Flu; HCB; Hg; HxCltDen; iptrn; Naf; Ni; Pb; PBDE100; PBDE153; PBDE154; PBDE28; PBDE47; PBDE99; PeClBen; PeClFol; s4C9yFol; sBbkF; sBgHiPlnP; sC10C13Clakn; sDDT4; sdrin4; sHCH4; simzne; T4CIC1a; T4CIC2e; TC4ySn; TCIBen; TCIC1a; TCIC2e; Tfrlne |
| 111TCIC2a; 1122T4CIC2a; 112TCIC2a; 11DCIC2a; 11DCIC2e; 12DCIBen; 12DCIC3a; 12xylIn; 13DCIBen; 14DCIBen; 245TCIFol; 246TCIFol; 24D; 24DP; 2CITol; 3CIFol; 3CITol; 4CIAn; Ag; As; B; Ba; BaA; Be; bentzn; C1yazfs; C2yazfs; C2yBen; C2ypton; cHpClepO; Chr; ClBen; Clidzn; Clpfm; Cltrn; Co; coumfs; Cr; Cu; cumn; Daznn; DC4ySn; DClvs; DIN; Dmtat; F; Fen; feNO2ton; fenton; HpCl; linrn; malton; MCPA; MCPP; metbtazrn; metCl; mevf; Mlnrn; Mo; PCB101; PCB118; PCB138; PCB153; PCB180; PCB28; PCB52; pirmcb; propxr; ptonC1y; Sb; Se; Sn; styrrn; T4C4ySn; Tazfs; TC4yPO4; Te; terC4yazne; TFySn; Ti; Tl; Tol; tolcfsc1y; U; V; Zn | 12DCIC2a; 44DDT; 4ttC8yFol; aCl; Ant; atzne; BaP; Ben; Cd; Clfvfs; Clprfs; DCIC1a; DEHP; Durn; endsfn; Flu; HCB; Hg; HxCltDen; iptrn; Naf; Ni; Pb; PBDE100; PBDE153; PBDE154; PBDE28; PBDE47; PBDE99; PeClBen; PeClFol; s4C9yFol; sBbkF; sBgHiPlnP; sC10C13Clakn; sDDT4; sdrin4; sHCH4; simzne; T4CIC1a; T4CIC2e; TC4ySn; TCIBen; TCIC1a; TCIC2e; Tfrlne |



Vervolg Tabel B 14.1

| Naam<br>Waterlichaam         | Meetpunt         | Biologische<br>Kwaliteitsgegevens      | Algemeen fysisch<br>chemische parameters | Hydromorfologische<br>parameters |
|------------------------------|------------------|----------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------|
| Waddenzee                    | DANTZGT          |                                        | Cl; NH4; O2; pH; PO4;<br>T; ZICHT        |                                  |
|                              | DOOVBWT          |                                        | Cl; NH4; O2; pH; PO4;<br>T; ZICHT        |                                  |
|                              | PIETSVPT601STN10 | FYTOPL; KWD_AREA;<br>KWD_KWAL; MAFAUNA |                                          |                                  |
|                              | WADDZE           | ZGV_AREA; ZGV_DSRT                     |                                          | HMFGET; HMFMR                    |
| Waddenzee-<br>vastelandskust | DANTZGT          |                                        | Cl; NH4; O2; pH; PO4;<br>T; ZICHT        |                                  |
|                              | DOOVBWT          |                                        | Cl; NH4; O2; pH; PO4;<br>T; ZICHT        |                                  |
|                              | PIETSVPT601STN10 | FYTOPL; MAFAUNA                        |                                          |                                  |
|                              | WADDZE           |                                        |                                          | HMFGET; HMFMR                    |

|  |                             |
|--|-----------------------------|
|  | Stroomgebied Eems           |
|  | Deelstroomgebied Rijn-West  |
|  | Deelstroomgebied Rijn-Noord |

| Overige relevante stoffen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Prioritaire stoffen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 111TCIC2a; 1122T4CIC2a; 112TCIC2a; 11DCIC2a; 11DCIC2e; 12DCIBen; 12DCIC3a; 12xylIn; 13DCIBen; 14DCIBen; 245TCIFol; 246TCIFol; 24D; 24DP; 2CITol; 3CIFol; 3CITol; 4CIAn; Ag; As; B; Ba; BaA; Be; bentzn; C1yazfs; C2yazfs; C2yBen; C2ypton; cHpClepO; Chr; ClBen; Clidzn; Clpfm; Cltrn; Co; coumfs; Cr; Cu; cumn; Daznn; DC4ySn; DClvs; DIN; Dmtat; F; Fen; feNO2ton; fenton; HpCl; linrn; malton; MCPA; MCPP; metbtazrn; metlCl; mevfs; Mlnrn; Mo; PCB101; PCB118; PCB138; PCB153; PCB180; PCB28; PCB52; pirmcb; propxr; ptonC1y; Sb; Se; Sn; styrrn; T4C4ySn; Tazfs; TC4yPO4; Te; terC4yazne; TFySn; Ti; Tl; Tol; tolcfsc1y; U; V; Zn | 12DCIC2a; 44DDT; 4ttC8yFol; alCl; Ant; atzne; BaP; Ben; Cd; Clfvfs; Clprfs; DCIC1a; DEHP; Durn; endsfn; Flu; HCB; Hg; HxCltbDen; iptrrn; Naf; Ni; Pb; PBDE100; PBDE153; PBDE154; PBDE28; PBDE47; PBDE99; PeClBen; PeClFol; s4C9yFol; sBbkf; sBghiPlnP; sC10C13Clakn; sDDT4; sdrin4; sHCH4; simzne; T4CIC1a; T4CIC2e; TC4ySn; TCIBen; TCIC1a; TCIC2e; Tfrlne |
| 111TCIC2a; 1122T4CIC2a; 112TCIC2a; 11DCIC2a; 11DCIC2e; 12DCIBen; 12DCIC3a; 12xylIn; 13DCIBen; 14DCIBen; 245TCIFol; 246TCIFol; 24D; 24DP; 2CITol; 3CIFol; 3CITol; 4CIAn; Ag; As; B; Ba; BaA; Be; bentzn; C1yazfs; C2yazfs; C2yBen; C2ypton; cHpClepO; Chr; ClBen; Clidzn; Clpfm; Cltrn; Co; coumfs; Cr; Cu; cumn; Daznn; DC4ySn; DClvs; DIN; Dmtat; F; Fen; feNO2ton; fenton; HpCl; linrn; malton; MCPA; MCPP; metbtazrn; metlCl; mevfs; Mlnrn; Mo; PCB101; PCB118; PCB138; PCB153; PCB180; PCB28; PCB52; pirmcb; propxr; ptonC1y; Sb; Se; Sn; styrrn; T4C4ySn; Tazfs; TC4yPO4; Te; terC4yazne; TFySn; Ti; Tl; Tol; tolcfsc1y; U; V; Zn | 12DCIC2a; 44DDT; 4ttC8yFol; alCl; Ant; atzne; BaP; Ben; Cd; Clfvfs; Clprfs; DCIC1a; DEHP; Durn; endsfn; Flu; HCB; Hg; HxCltbDen; iptrrn; Naf; Ni; Pb; PBDE100; PBDE153; PBDE154; PBDE28; PBDE47; PBDE99; PeClBen; PeClFol; s4C9yFol; sBbkf; sBghiPlnP; sC10C13Clakn; sDDT4; sdrin4; sHCH4; simzne; T4CIC1a; T4CIC2e; TC4ySn; TCIBen; TCIC1a; TCIC2e; Tfrlne |
| 111TCIC2a; 1122T4CIC2a; 112TCIC2a; 11DCIC2a; 11DCIC2e; 12DCIBen; 12DCIC3a; 12xylIn; 13DCIBen; 14DCIBen; 245TCIFol; 246TCIFol; 24D; 24DP; 2CITol; 3CIFol; 3CITol; 4CIAn; Ag; As; B; Ba; BaA; Be; bentzn; C1yazfs; C2yazfs; C2yBen; C2ypton; cHpClepO; Chr; ClBen; Clidzn; Clpfm; Cltrn; Co; coumfs; Cr; Cu; cumn; Daznn; DC4ySn; DClvs; DIN; Dmtat; F; Fen; feNO2ton; fenton; HpCl; linrn; malton; MCPA; MCPP; metbtazrn; metlCl; mevfs; Mlnrn; Mo; PCB101; PCB118; PCB138; PCB153; PCB180; PCB28; PCB52; pirmcb; propxr; ptonC1y; Sb; Se; Sn; styrrn; T4C4ySn; Tazfs; TC4yPO4; Te; terC4yazne; TFySn; Ti; Tl; Tol; tolcfsc1y; U; V; Zn | 12DCIC2a; 44DDT; 4ttC8yFol; alCl; Ant; atzne; BaP; Ben; Cd; Clfvfs; Clprfs; DCIC1a; DEHP; Durn; endsfn; Flu; HCB; Hg; HxCltbDen; iptrrn; Naf; Ni; Pb; PBDE100; PBDE153; PBDE154; PBDE28; PBDE47; PBDE99; PeClBen; PeClFol; s4C9yFol; sBbkf; sBghiPlnP; sC10C13Clakn; sDDT4; sdrin4; sHCH4; simzne; T4CIC1a; T4CIC2e; TC4ySn; TCIBen; TCIC1a; TCIC2e; Tfrlne |
| 111TCIC2a; 1122T4CIC2a; 112TCIC2a; 11DCIC2a; 11DCIC2e; 12DCIBen; 12DCIC3a; 12xylIn; 13DCIBen; 14DCIBen; 245TCIFol; 246TCIFol; 24D; 24DP; 2CITol; 3CIFol; 3CITol; 4CIAn; Ag; As; B; Ba; BaA; Be; bentzn; C1yazfs; C2yazfs; C2yBen; C2ypton; cHpClepO; Chr; ClBen; Clidzn; Clpfm; Cltrn; Co; coumfs; Cr; Cu; cumn; Daznn; DC4ySn; DClvs; DIN; Dmtat; F; Fen; feNO2ton; fenton; HpCl; linrn; malton; MCPA; MCPP; metbtazrn; metlCl; mevfs; Mlnrn; Mo; PCB101; PCB118; PCB138; PCB153; PCB180; PCB28; PCB52; pirmcb; propxr; ptonC1y; Sb; Se; Sn; styrrn; T4C4ySn; Tazfs; TC4yPO4; Te; terC4yazne; TFySn; Ti; Tl; Tol; tolcfsc1y; U; V; Zn | 12DCIC2a; 44DDT; 4ttC8yFol; alCl; Ant; atzne; BaP; Ben; Cd; Clfvfs; Clprfs; DCIC1a; DEHP; Durn; endsfn; Flu; HCB; Hg; HxCltbDen; iptrrn; Naf; Ni; Pb; PBDE100; PBDE153; PBDE154; PBDE28; PBDE47; PBDE99; PeClBen; PeClFol; s4C9yFol; sBbkf; sBghiPlnP; sC10C13Clakn; sDDT4; sdrin4; sHCH4; simzne; T4CIC1a; T4CIC2e; TC4ySn; TCIBen; TCIC1a; TCIC2e; Tfrlne |

Tabel B14.2  
Meetnet Toestand- en trend-  
monitoring voor het watersysteem  
IJsselmeergebied.

| Naam<br>Waterlichaam      | Meetpunt | Biologische<br>Kwaliteitsgegevens                       | Algemeen fysisch<br>chemische parameters | Hydromorfologische<br>parameters |
|---------------------------|----------|---------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------|
| IJsselmeer                | VROUWZD  | FYTOPL; MAFAUNA;<br>MFT_ABGV; MFT_SRTS;<br>OVWFLOA; VIS | Cl; N; NH4; O2; P; pH;<br>T; ZICHT       | HMFMOR; HMFREG                   |
| Ketelmeer en<br>Vossemeer | EEMMDK23 | FYTOPL; MAFAUNA;<br>MFT_ABGV; MFT_SRTS;<br>OVWFLOA; VIS | Cl; N; O2; P; pH; T; ZICHT               | HMFMOR; HMFREG                   |
|                           | KETMWT   |                                                         | NH4                                      |                                  |
| Markermeer                | MARKMMDN | FYTOPL; MAFAUNA;<br>MFT_ABGV; MFT_SRTS;<br>OVWFLOA; VIS | Cl; N; NH4; O2; P; pH; T;<br>ZICHT       | HMFMOR; HMFREG                   |
|                           | KETMWT   |                                                         | NH4                                      |                                  |
| Randmeren-Zuid            | EEMMDK23 | FYTOPL; MAFAUNA;<br>MFT_ABGV; MFT_SRTS;<br>OVWFLOA; VIS | Cl; N; NH4; O2; P; pH; T;<br>ZICHT       | HMFMOR; HMFREG                   |
| Zwarte Meer               | EEMMDK23 | FYTOPL; MAFAUNA;<br>MFT_ABGV; MFT_SRTS;<br>OVWFLOA; VIS | Cl; N; O2; P; pH; T; ZICHT               | HMFMOR; HMFREG                   |
|                           | KETMWT   |                                                         | NH4                                      |                                  |

Deelstroomgebied Rijn- Midden

| Overige relevante stoffen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Prioritaire stoffen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 111TCIC2a; 1122T4CIC2a; 112TCIC2a; 11DCIC2a; 11DCIC2e; 12DCIBen; 12DCIC3a; 12xylIn; 13DCIBen; 14DCIBen; 245T; 245TCIFol; 246TCIFol; 24D; 24DP; 2CIFol; 2CITol; 3CIC3e; 3CIFol; 3CITol; 4CIAn; 4CIFol; Ag; As; B; Ba; BaA; Be; bentzn; C1yazfs; C2yazfs; C2yBen; C2ypton; cHpClepO; Chr; ClBen; ClC2e; Clidzn; Cltlrn; Co; coumfs; Cr; Cu; cumn; Daznn; DC4ySn; DClvs; Dmtat; F; Fen; feNO2ton; fenton; heptnfs; HpCl; HxCIC2a; linrn; malton; MCPA; MCP; metbtazrn; metCl; metzCl; mevfs; Mlnrn; Mo; PCB101; PCB118; PCB138; PCB153; PCB180; PCB28; PCB52; pirmcb; ptonC1y; Sb; Se; Sn; styrn; T4C4ySn; Tazfs; TC4yPO4; Te; terC4yazne; TFySn; Ti; Tl; Tol; tolcfsc1y; U; V; Zn | 12DCIC2a; 44DDT; 4ttC8yFol; alCl; Ant; atzne; BaP; Ben; Cd; Clfvfs; Clprfs; DCIC1a; DEHP; Durn; endsfn; Flu; HCB; Hg; HxCIBtDen; iptrn; Naf; Ni; Pb; PBDE100; PBDE153; PBDE154; PBDE28; PBDE47; PBDE99; PeClBen; PeClFol; s4C9yFol; sBbkF; sBghiPlnP; sC10C13Clakn; sDDT4; sdrin4; sHCH4; simzne; T4CIC1a; T4CIC2e; TC4ySn; TCIBen; TCIC1a; TCIC2e; Tfrlne |
| 111TCIC2a; 1122T4CIC2a; 112TCIC2a; 11DCIC2a; 11DCIC2e; 12DCIBen; 12DCIC3a; 12xylIn; 13DCIBen; 14DCIBen; 245T; 245TCIFol; 246TCIFol; 24D; 24DP; 2CIFol; 2CITol; 3CIC3e; 3CIFol; 3CITol; 4CIAn; 4CIFol; Ag; As; B; Ba; BaA; Be; bentzn; C1yazfs; C2yazfs; C2yBen; C2ypton; cHpClepO; Chr; ClBen; ClC2e; Clidzn; Cltlrn; Co; coumfs; Cr; Cu; cumn; Daznn; DC4ySn; DClvs; Dmtat; F; Fen; feNO2ton; fenton; heptnfs; HpCl; HxCIC2a; linrn; malton; MCPA; MCP; metbtazrn; metCl; metzCl; mevfs; Mlnrn; Mo; PCB101; PCB118; PCB138; PCB153; PCB180; PCB28; PCB52; pirmcb; ptonC1y; Sb; Se; Sn; styrn; T4C4ySn; Tazfs; TC4yPO4; Te; terC4yazne; TFySn; Ti; Tl; Tol; tolcfsc1y; U; V; Zn | 12DCIC2a; 44DDT; 4ttC8yFol; alCl; Ant; atzne; BaP; Ben; Cd; Clfvfs; Clprfs; DCIC1a; DEHP; Durn; endsfn; Flu; HCB; Hg; HxCIBtDen; iptrn; Naf; Ni; Pb; PBDE100; PBDE153; PBDE154; PBDE28; PBDE47; PBDE99; PeClBen; PeClFol; s4C9yFol; sBbkF; sBghiPlnP; sC10C13Clakn; sDDT4; sdrin4; sHCH4; simzne; T4CIC1a; T4CIC2e; TC4ySn; TCIBen; TCIC1a; TCIC2e; Tfrlne |
| 111TCIC2a; 1122T4CIC2a; 112TCIC2a; 11DCIC2a; 11DCIC2e; 12DCIBen; 12DCIC3a; 12xylIn; 13DCIBen; 14DCIBen; 245T; 245TCIFol; 246TCIFol; 24D; 24DP; 2CIFol; 2CITol; 3CIC3e; 3CIFol; 3CITol; 4CIAn; 4CIFol; Ag; As; B; Ba; BaA; Be; bentzn; C1yazfs; C2yazfs; C2yBen; C2ypton; cHpClepO; Chr; ClBen; ClC2e; Clidzn; Cltlrn; Co; coumfs; Cr; Cu; cumn; Daznn; DC4ySn; DClvs; Dmtat; F; Fen; feNO2ton; fenton; heptnfs; HpCl; HxCIC2a; linrn; malton; MCPA; MCP; metbtazrn; metCl; metzCl; mevfs; Mlnrn; Mo; PCB101; PCB118; PCB138; PCB153; PCB180; PCB28; PCB52; pirmcb; ptonC1y; Sb; Se; Sn; styrn; T4C4ySn; Tazfs; TC4yPO4; Te; terC4yazne; TFySn; Ti; Tl; Tol; tolcfsc1y; U; V; Zn | 12DCIC2a; 44DDT; 4ttC8yFol; alCl; Ant; atzne; BaP; Ben; Cd; Clfvfs; Clprfs; DCIC1a; DEHP; Durn; endsfn; Flu; HCB; Hg; HxCIBtDen; iptrn; Naf; Ni; Pb; PBDE100; PBDE153; PBDE154; PBDE28; PBDE47; PBDE99; PeClBen; PeClFol; s4C9yFol; sBbkF; sBghiPlnP; sC10C13Clakn; sDDT4; sdrin4; sHCH4; simzne; T4CIC1a; T4CIC2e; TC4ySn; TCIBen; TCIC1a; TCIC2e; Tfrlne |
| 111TCIC2a; 1122T4CIC2a; 112TCIC2a; 11DCIC2a; 11DCIC2e; 12DCIBen; 12DCIC3a; 12xylIn; 13DCIBen; 14DCIBen; 245T; 245TCIFol; 246TCIFol; 24D; 24DP; 2CIFol; 2CITol; 3CIC3e; 3CIFol; 3CITol; 4CIAn; 4CIFol; Ag; As; B; Ba; BaA; Be; bentzn; C1yazfs; C2yazfs; C2yBen; C2ypton; cHpClepO; Chr; ClBen; ClC2e; Clidzn; Cltlrn; Co; coumfs; Cr; Cu; cumn; Daznn; DC4ySn; DClvs; Dmtat; F; Fen; feNO2ton; fenton; heptnfs; HpCl; HxCIC2a; linrn; malton; MCPA; MCP; metbtazrn; metCl; metzCl; mevfs; Mlnrn; Mo; PCB101; PCB118; PCB138; PCB153; PCB180; PCB28; PCB52; pirmcb; ptonC1y; Sb; Se; Sn; styrn; T4C4ySn; Tazfs; TC4yPO4; Te; terC4yazne; TFySn; Ti; Tl; Tol; tolcfsc1y; U; V; Zn | 12DCIC2a; 44DDT; 4ttC8yFol; alCl; Ant; atzne; BaP; Ben; Cd; Clfvfs; Clprfs; DCIC1a; DEHP; Durn; endsfn; Flu; HCB; Hg; HxCIBtDen; iptrn; Naf; Ni; Pb; PBDE100; PBDE153; PBDE154; PBDE28; PBDE47; PBDE99; PeClBen; PeClFol; s4C9yFol; sBbkF; sBghiPlnP; sC10C13Clakn; sDDT4; sdrin4; sHCH4; simzne; T4CIC1a; T4CIC2e; TC4ySn; TCIBen; TCIC1a; TCIC2e; Tfrlne |
| 111TCIC2a; 1122T4CIC2a; 112TCIC2a; 11DCIC2a; 11DCIC2e; 12DCIBen; 12DCIC3a; 12xylIn; 13DCIBen; 14DCIBen; 245T; 245TCIFol; 246TCIFol; 24D; 24DP; 2CIFol; 2CITol; 3CIC3e; 3CIFol; 3CITol; 4CIAn; 4CIFol; Ag; As; B; Ba; BaA; Be; bentzn; C1yazfs; C2yazfs; C2yBen; C2ypton; cHpClepO; Chr; ClBen; ClC2e; Clidzn; Cltlrn; Co; coumfs; Cr; Cu; cumn; Daznn; DC4ySn; DClvs; Dmtat; F; Fen; feNO2ton; fenton; heptnfs; HpCl; HxCIC2a; linrn; malton; MCPA; MCP; metbtazrn; metCl; metzCl; mevfs; Mlnrn; Mo; PCB101; PCB118; PCB138; PCB153; PCB180; PCB28; PCB52; pirmcb; ptonC1y; Sb; Se; Sn; styrn; T4C4ySn; Tazfs; TC4yPO4; Te; terC4yazne; TFySn; Ti; Tl; Tol; tolcfsc1y; U; V; Zn | 12DCIC2a; 44DDT; 4ttC8yFol; alCl; Ant; atzne; BaP; Ben; Cd; Clfvfs; Clprfs; DCIC1a; DEHP; Durn; endsfn; Flu; HCB; Hg; HxCIBtDen; iptrn; Naf; Ni; Pb; PBDE100; PBDE153; PBDE154; PBDE28; PBDE47; PBDE99; PeClBen; PeClFol; s4C9yFol; sBbkF; sBghiPlnP; sC10C13Clakn; sDDT4; sdrin4; sHCH4; simzne; T4CIC1a; T4CIC2e; TC4ySn; TCIBen; TCIC1a; TCIC2e; Tfrlne |
| 111TCIC2a; 1122T4CIC2a; 112TCIC2a; 11DCIC2a; 11DCIC2e; 12DCIBen; 12DCIC3a; 12xylIn; 13DCIBen; 14DCIBen; 245T; 245TCIFol; 246TCIFol; 24D; 24DP; 2CIFol; 2CITol; 3CIC3e; 3CIFol; 3CITol; 4CIAn; 4CIFol; Ag; As; B; Ba; BaA; Be; bentzn; C1yazfs; C2yazfs; C2yBen; C2ypton; cHpClepO; Chr; ClBen; ClC2e; Clidzn; Cltlrn; Co; coumfs; Cr; Cu; cumn; Daznn; DC4ySn; DClvs; Dmtat; F; Fen; feNO2ton; fenton; heptnfs; HpCl; HxCIC2a; linrn; malton; MCPA; MCP; metbtazrn; metCl; metzCl; mevfs; Mlnrn; Mo; PCB101; PCB118; PCB138; PCB153; PCB180; PCB28; PCB52; pirmcb; ptonC1y; Sb; Se; Sn; styrn; T4C4ySn; Tazfs; TC4yPO4; Te; terC4yazne; TFySn; Ti; Tl; Tol; tolcfsc1y; U; V; Zn | 12DCIC2a; 44DDT; 4ttC8yFol; alCl; Ant; atzne; BaP; Ben; Cd; Clfvfs; Clprfs; DCIC1a; DEHP; Durn; endsfn; Flu; HCB; Hg; HxCIBtDen; iptrn; Naf; Ni; Pb; PBDE100; PBDE153; PBDE154; PBDE28; PBDE47; PBDE99; PeClBen; PeClFol; s4C9yFol; sBbkF; sBghiPlnP; sC10C13Clakn; sDDT4; sdrin4; sHCH4; simzne; T4CIC1a; T4CIC2e; TC4ySn; TCIBen; TCIC1a; TCIC2e; Tfrlne |

Tabel B14.3  
Meetnet Toestand- en trend-  
monitoring voor het watersysteem  
Rivieren.

| Naam<br>Waterlichaam | Meetpunt  | Biologische<br>Kwaliteitsgegevens                         | Algemeen fysisch<br>chemische parameters | Hydromorfologische<br>parameters |
|----------------------|-----------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------|
| Bedijkte Maas        | BELFBVN   |                                                           | Cl; N; NH4; O2; P; pH; T;<br>ZICHT       |                                  |
|                      | EIJS DPTN |                                                           | Cl; N; O2; P; pH; T; ZICHT               |                                  |
|                      | ZM        |                                                           |                                          | HMFCON; HMF MOR;<br>HMF REG      |
|                      | ZM_A      | FYTOBEN; MAFAUNA;<br>MFT_ABGV; MFT_SRTS;<br>OVWFLORA; VIS |                                          |                                  |
| Bovenmaas            | EIJS DPTN |                                                           | Cl; N; NH4; O2; P; pH; T;<br>ZICHT       |                                  |
|                      | ZM        |                                                           |                                          | HMFCON; HMF MOR;<br>HMF REG      |
|                      | ZM_A      | FYTOBEN; MAFAUNA;<br>MFT_ABGV; MFT_SRTS;<br>OVWFLORA; VIS |                                          |                                  |
| Grensmaas            | EIJS DPTN |                                                           | NH4                                      |                                  |
|                      | GM        |                                                           |                                          | HMFCON; HMF MOR;<br>HMF REG      |
|                      | GM_A      | FYTOBEN; MAFAUNA;<br>MFT_ABGV; MFT_SRTS;<br>OVWFLORA; VIS |                                          |                                  |
|                      | STE VWT   |                                                           | Cl; N; O2; P; pH; T; ZICHT               |                                  |
| Hollandsche IJssel   | NIEUWGN   |                                                           | NH4                                      |                                  |

| Overige relevante stoffen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Prioritaire stoffen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 111TCIC2a; 1122T4CIC2a; 112TCIC2a; 11DCIC2a; 11DCIC2e; 12DCIBen; 12DCIC3a; 12xylIn; 13DCIBen; 14DCIBen; 245T; 245TCIFol; 246TCIFol; 24D; 24DP; 2CIFol; 2CITol; 3CIC3e; 3CIFol; 3CITol; 4CIAn; 4CIFol; Ag; As; B; Ba; BaA; Be; bentzn; C1yazfs; C2yazfs; C2yBen; C2ypton; cHpClepO; Chr; CIBen; CIC2e; Clidzn; Cltlrn; Co; coumfs; Cr; Cu; cumn; Daznn; DC4ySn; DClvs; Dmtat; F; Fen; feNO2ton; fenton; heptnfs; HpCl; HxCIC2a; linrn; malton; MCPA; MCPP; metbtazrn; metCl; metzCl; mevfs; Mlnrn; Mo; PCB101; PCB118; PCB138; PCB153; PCB180; PCB28; PCB52; pirmcb; ptonC1y; Sb; Se; Sn; stym; T4C4ySn; Tazfs; TC4yPO4; Te; terC4yazne; TFySn; Ti; Tl; Tol; tolcfsc1y; U; V; Zn | 12DCIC2a; 44DDT; 4ttC8yFol; alCl; Ant; atzne; BaP; Ben; Cd; Clfvfs; Clprfs; DCIC1a; DEHP; Durn; endsfn; Flu; HCB; Hg; HxCIBtDen; iptrn; Naf; Ni; Pb; PBDE100; PBDE153; PBDE154; PBDE28; PBDE47; PBDE99; PeCIBen; PeCIFol; s4C9yFol; sBbkf; sBghiPlnP; sC10C13Clakn; sDDT4; sdrin4; sHCH4; simzne; T4CIC1a; T4CIC2e; TC4ySn; TCIBen; TCIC1a; TCIC2e; Tfrlne |
| 111TCIC2a; 1122T4CIC2a; 112TCIC2a; 11DCIC2a; 11DCIC2e; 12DCIBen; 12DCIC3a; 12xylIn; 13DCIBen; 14DCIBen; 245T; 245TCIFol; 246TCIFol; 24D; 24DP; 2CIFol; 2CITol; 3CIC3e; 3CIFol; 3CITol; 4CIAn; 4CIFol; Ag; As; B; Ba; BaA; Be; bentzn; C1yazfs; C2yazfs; C2yBen; C2ypton; cHpClepO; Chr; CIBen; CIC2e; Clidzn; Cltlrn; Co; coumfs; Cr; Cu; cumn; Daznn; DC4ySn; DClvs; Dmtat; F; Fen; feNO2ton; fenton; heptnfs; HpCl; HxCIC2a; linrn; malton; MCPA; MCPP; metbtazrn; metCl; metzCl; mevfs; Mlnrn; Mo; PCB101; PCB118; PCB138; PCB153; PCB180; PCB28; PCB52; pirmcb; ptonC1y; Sb; Se; Sn; stym; T4C4ySn; Tazfs; TC4yPO4; Te; terC4yazne; TFySn; Ti; Tl; Tol; tolcfsc1y; U; V; Zn | 12DCIC2a; 44DDT; 4ttC8yFol; alCl; Ant; atzne; BaP; Ben; Cd; Clfvfs; Clprfs; DCIC1a; DEHP; Durn; endsfn; Flu; HCB; Hg; HxCIBtDen; iptrn; Naf; Ni; Pb; PBDE100; PBDE153; PBDE154; PBDE28; PBDE47; PBDE99; PeCIBen; PeCIFol; s4C9yFol; sBbkf; sBghiPlnP; sC10C13Clakn; sDDT4; sdrin4; sHCH4; simzne; T4CIC1a; T4CIC2e; TC4ySn; TCIBen; TCIC1a; TCIC2e; Tfrlne |
| 111TCIC2a; 1122T4CIC2a; 112TCIC2a; 11DCIC2a; 11DCIC2e; 12DCIBen; 12DCIC3a; 12xylIn; 13DCIBen; 14DCIBen; 245T; 245TCIFol; 246TCIFol; 24D; 24DP; 2CIFol; 2CITol; 3CIC3e; 3CIFol; 3CITol; 4CIAn; 4CIFol; Ag; As; B; Ba; BaA; Be; bentzn; C1yazfs; C2yazfs; C2yBen; C2ypton; cHpClepO; Chr; CIBen; CIC2e; Clidzn; Cltlrn; Co; coumfs; Cr; Cu; cumn; Daznn; DC4ySn; DClvs; Dmtat; F; Fen; feNO2ton; fenton; heptnfs; HpCl; HxCIC2a; linrn; malton; MCPA; MCPP; metbtazrn; metCl; metzCl; mevfs; Mlnrn; Mo; PCB101; PCB118; PCB138; PCB153; PCB180; PCB28; PCB52; pirmcb; ptonC1y; Sb; Se; Sn; stym; T4C4ySn; Tazfs; TC4yPO4; Te; terC4yazne; TFySn; Ti; Tl; Tol; tolcfsc1y; U; V; Zn | 12DCIC2a; 44DDT; 4ttC8yFol; alCl; Ant; atzne; BaP; Ben; Cd; Clfvfs; Clprfs; DCIC1a; DEHP; Durn; endsfn; Flu; HCB; Hg; HxCIBtDen; iptrn; Naf; Ni; Pb; PBDE100; PBDE153; PBDE154; PBDE28; PBDE47; PBDE99; PeCIBen; PeCIFol; s4C9yFol; sBbkf; sBghiPlnP; sC10C13Clakn; sDDT4; sdrin4; sHCH4; simzne; T4CIC1a; T4CIC2e; TC4ySn; TCIBen; TCIC1a; TCIC2e; Tfrlne |
| 111TCIC2a; 1122T4CIC2a; 112TCIC2a; 11DCIC2a; 11DCIC2e; 12DCIBen; 12DCIC3a; 12xylIn; 13DCIBen; 14DCIBen; 245T; 245TCIFol; 246TCIFol; 24D; 24DP; 2CIFol; 2CITol; 3CIC3e; 3CIFol; 3CITol; 4CIAn; 4CIFol; Ag; As; B; Ba; BaA; Be; bentzn; C1yazfs; C2yazfs; C2yBen; C2ypton; cHpClepO; Chr; CIBen; CIC2e; Clidzn; Cltlrn; Co; coumfs; Cr; Cu; cumn; Daznn; DC4ySn; DClvs; Dmtat; F; Fen; feNO2ton; fenton; heptnfs; HpCl; HxCIC2a; linrn; malton; MCPA; MCPP; metbtazrn; metCl; metzCl; mevfs; Mlnrn; Mo; PCB101; PCB118; PCB138; PCB153; PCB180; PCB28; PCB52; pirmcb; ptonC1y; Sb; Se; Sn; stym; T4C4ySn; Tazfs; TC4yPO4; Te; terC4yazne; TFySn; Ti; Tl; Tol; tolcfsc1y; U; V; Zn | 12DCIC2a; 44DDT; 4ttC8yFol; alCl; Ant; atzne; BaP; Ben; Cd; Clfvfs; Clprfs; DCIC1a; DEHP; Durn; endsfn; Flu; HCB; Hg; HxCIBtDen; iptrn; Naf; Ni; Pb; PBDE100; PBDE153; PBDE154; PBDE28; PBDE47; PBDE99; PeCIBen; PeCIFol; s4C9yFol; sBbkf; sBghiPlnP; sC10C13Clakn; sDDT4; sdrin4; sHCH4; simzne; T4CIC1a; T4CIC2e; TC4ySn; TCIBen; TCIC1a; TCIC2e; Tfrlne |
| 111TCIC2a; 1122T4CIC2a; 112TCIC2a; 11DCIC2a; 11DCIC2e; 12DCIBen; 12DCIC3a; 12xylIn; 13DCIBen; 14DCIBen; 245T; 245TCIFol; 246TCIFol; 24D; 24DP; 2CIFol; 2CITol; 3CIC3e; 3CIFol; 3CITol; 4CIAn; 4CIFol; Ag; As; B; Ba; BaA; Be; bentzn; C1yazfs; C2yazfs; C2yBen; C2ypton; cHpClepO; Chr; CIBen; CIC2e; Clidzn; Cltlrn; Co; coumfs; Cr; Cu; cumn; Daznn; DC4ySn; DClvs; Dmtat; F; Fen; feNO2ton; fenton; heptnfs; HpCl; HxCIC2a; linrn; malton; MCPA; MCPP; metbtazrn; metCl; metzCl; mevfs; Mlnrn; Mo; PCB101; PCB118; PCB138; PCB153; PCB180; PCB28; PCB52; pirmcb; ptonC1y; Sb; Se; Sn; stym; T4C4ySn; Tazfs; TC4yPO4; Te; terC4yazne; TFySn; Ti; Tl; Tol; tolcfsc1y; U; V; Zn | 12DCIC2a; 44DDT; 4ttC8yFol; alCl; Ant; atzne; BaP; Ben; Cd; Clfvfs; Clprfs; DCIC1a; DEHP; Durn; endsfn; Flu; HCB; Hg; HxCIBtDen; iptrn; Naf; Ni; Pb; PBDE100; PBDE153; PBDE154; PBDE28; PBDE47; PBDE99; PeCIBen; PeCIFol; s4C9yFol; sBbkf; sBghiPlnP; sC10C13Clakn; sDDT4; sdrin4; sHCH4; simzne; T4CIC1a; T4CIC2e; TC4ySn; TCIBen; TCIC1a; TCIC2e; Tfrlne |

Vervolg Tabel B 14.3.

| Naam<br>Waterlichaam | Meetpunt | Biologische<br>Kwaliteitsgegevens                         | Algemeen fysisch<br>chemische parameters | Hydromorfologische<br>parameters |
|----------------------|----------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------|
| IJssel               | KAMPN    |                                                           | NH4                                      |                                  |
|                      | LOBPTN   |                                                           | Cl; N; O2; P; pH; T; ZICHT               |                                  |
|                      | OPHMT921 | FYTOBEN; MAFAUNA;<br>MFT_ABGV; MFT_SRTS;<br>OWWFLORA; VIS |                                          |                                  |
|                      | Waal_HMF |                                                           |                                          | HMFCON; HMF MOR;<br>HMFREG       |
| Nederrijn / Lek      | LOBPTN   |                                                           | Cl; N; NH4; O2; P; pH; T;<br>ZICHT       |                                  |
|                      | OPHMT921 | FYTOBEN; MAFAUNA;<br>MFT_ABGV; MFT_SRTS;<br>OWWFLORA; VIS |                                          |                                  |
|                      | Waal_HMF |                                                           |                                          | HMFCON; HMF MOR;<br>HMFREG       |
| Waal, Bovenrijn      | LOBPTN   |                                                           | Cl; N; NH4; O2; P; pH; T;<br>ZICHT       |                                  |
|                      | OPHMT921 | FYTOBEN; MAFAUNA;<br>MFT_ABGV; MFT_SRTS;<br>OWWFLORA; VIS |                                          |                                  |
|                      | Waal_HMF |                                                           |                                          | HMFCON; HMF MOR;<br>HMFREG       |
| Zandmaas             | BELFBVN  |                                                           | Cl; N; NH4; O2; P; pH; T;<br>ZICHT       |                                  |
|                      | GM       |                                                           |                                          | HMFCON; HMF MOR;<br>HMFREG       |
|                      | ZM       |                                                           |                                          | HMFCON; HMF MOR;<br>HMFREG       |
|                      | ZM_A     | FYTOBEN; MAFAUNA;<br>MFT_ABGV; MFT_SRTS;<br>OWWFLORA; VIS |                                          |                                  |

|  |                            |
|--|----------------------------|
|  | Deelstroomgebied Rijn-Oost |
|  | Deelstroomgebied Rijn-West |
|  | Stroomgebied Maas          |

| Overige relevante stoffen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Prioritaire stoffen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 111TCIC2a; 1122T4CIC2a; 112TCIC2a; 11DCIC2a; 11DCIC2e; 12DCIBen; 12DCIC3a; 12xylIn; 13DCIBen; 14DCIBen; 245T; 245TCIFol; 246TCIFol; 24D; 24DP; 2CIFol; 2CITol; 3CIC3e; 3CIFol; 3CITol; 4CIAn; 4CIFol; Ag; As; B; Ba; BaA; Be; bentzn; C1yazfs; C2yazfs; C2yBen; C2ypton; cHpClepO; Chr; CIBen; ClC2e; Clidzn; Cltlrn; Co; coumfs; Cr; Cu; cumn; Daznn; DC4ySn; DClvs; Dmtat; F; Fen; feNO2ton; fenton; heptnfs; HpCl; HxCIC2a; linrn; malton; MCPA; MCPP; metbtazrn; metlCl; metzCl; mevfs; Mlnrn; Mo; PCB101; PCB118; PCB138; PCB153; PCB180; PCB28; PCB52; pirmcb; ptonC1y; Sb; Se; Sn; styrm; T4C4ySn; Tazfs; TC4yPO4; Te; terC4yazne; TFySn; Ti; Tl; Tol; tolcfsc1y; U; V; Zn | 12DCIC2a; 44DDT; 4ttC8yFol; alCl; Ant; atzne; BaP; Ben; Cd; Clfvfs; Clprfs; DCIC1a; DEHP; Durn; endsfn; Flu; HCB; Hg; HxCIBtDen; iptrn; Naf; Ni; Pb; PBDE100; PBDE153; PBDE154; PBDE28; PBDE47; PBDE99; PeClBen; PeClFol; s4C9yFol; sBbkF; sBghiPlnP; sC10C13Clakn; sDDT4; sdrin4; sHCH4; simzne; T4CIC1a; T4CIC2e; TC4ySn; TCIBen; TCIC1a; TCIC2e; Tfrlne |
| 111TCIC2a; 1122T4CIC2a; 112TCIC2a; 11DCIC2a; 11DCIC2e; 12DCIBen; 12DCIC3a; 12xylIn; 13DCIBen; 14DCIBen; 245T; 245TCIFol; 246TCIFol; 24D; 24DP; 2CIFol; 2CITol; 3CIC3e; 3CIFol; 3CITol; 4CIAn; 4CIFol; Ag; As; B; Ba; BaA; Be; bentzn; C1yazfs; C2yazfs; C2yBen; C2ypton; cHpClepO; Chr; CIBen; ClC2e; Clidzn; Cltlrn; Co; coumfs; Cr; Cu; cumn; Daznn; DC4ySn; DClvs; Dmtat; F; Fen; feNO2ton; fenton; heptnfs; HpCl; HxCIC2a; linrn; malton; MCPA; MCPP; metbtazrn; metlCl; metzCl; mevfs; Mlnrn; Mo; PCB101; PCB118; PCB138; PCB153; PCB180; PCB28; PCB52; pirmcb; ptonC1y; Sb; Se; Sn; styrm; T4C4ySn; Tazfs; TC4yPO4; Te; terC4yazne; TFySn; Ti; Tl; Tol; tolcfsc1y; U; V; Zn | 12DCIC2a; 44DDT; 4ttC8yFol; alCl; Ant; atzne; BaP; Ben; Cd; Clfvfs; Clprfs; DCIC1a; DEHP; Durn; endsfn; Flu; HCB; Hg; HxCIBtDen; iptrn; Naf; Ni; Pb; PBDE100; PBDE153; PBDE154; PBDE28; PBDE47; PBDE99; PeClBen; PeClFol; s4C9yFol; sBbkF; sBghiPlnP; sC10C13Clakn; sDDT4; sdrin4; sHCH4; simzne; T4CIC1a; T4CIC2e; TC4ySn; TCIBen; TCIC1a; TCIC2e; Tfrlne |
| 111TCIC2a; 1122T4CIC2a; 112TCIC2a; 11DCIC2a; 11DCIC2e; 12DCIBen; 12DCIC3a; 12xylIn; 13DCIBen; 14DCIBen; 245T; 245TCIFol; 246TCIFol; 24D; 24DP; 2CIFol; 2CITol; 3CIC3e; 3CIFol; 3CITol; 4CIAn; 4CIFol; Ag; As; B; Ba; BaA; Be; bentzn; C1yazfs; C2yazfs; C2yBen; C2ypton; cHpClepO; Chr; CIBen; ClC2e; Clidzn; Cltlrn; Co; coumfs; Cr; Cu; cumn; Daznn; DC4ySn; DClvs; Dmtat; F; Fen; feNO2ton; fenton; heptnfs; HpCl; HxCIC2a; linrn; malton; MCPA; MCPP; metbtazrn; metlCl; metzCl; mevfs; Mlnrn; Mo; PCB101; PCB118; PCB138; PCB153; PCB180; PCB28; PCB52; pirmcb; ptonC1y; Sb; Se; Sn; styrm; T4C4ySn; Tazfs; TC4yPO4; Te; terC4yazne; TFySn; Ti; Tl; Tol; tolcfsc1y; U; V; Zn | 12DCIC2a; 44DDT; 4ttC8yFol; alCl; Ant; atzne; BaP; Ben; Cd; Clfvfs; Clprfs; DCIC1a; DEHP; Durn; endsfn; Flu; HCB; Hg; HxCIBtDen; iptrn; Naf; Ni; Pb; PBDE100; PBDE153; PBDE154; PBDE28; PBDE47; PBDE99; PeClBen; PeClFol; s4C9yFol; sBbkF; sBghiPlnP; sC10C13Clakn; sDDT4; sdrin4; sHCH4; simzne; T4CIC1a; T4CIC2e; TC4ySn; TCIBen; TCIC1a; TCIC2e; Tfrlne |
| 111TCIC2a; 1122T4CIC2a; 112TCIC2a; 11DCIC2a; 11DCIC2e; 12DCIBen; 12DCIC3a; 12xylIn; 13DCIBen; 14DCIBen; 245T; 245TCIFol; 246TCIFol; 24D; 24DP; 2CIFol; 2CITol; 3CIC3e; 3CIFol; 3CITol; 4CIAn; 4CIFol; Ag; As; B; Ba; BaA; Be; bentzn; C1yazfs; C2yazfs; C2yBen; C2ypton; cHpClepO; Chr; CIBen; ClC2e; Clidzn; Cltlrn; Co; coumfs; Cr; Cu; cumn; Daznn; DC4ySn; DClvs; Dmtat; F; Fen; feNO2ton; fenton; heptnfs; HpCl; HxCIC2a; linrn; malton; MCPA; MCPP; metbtazrn; metlCl; metzCl; mevfs; Mlnrn; Mo; PCB101; PCB118; PCB138; PCB153; PCB180; PCB28; PCB52; pirmcb; ptonC1y; Sb; Se; Sn; styrm; T4C4ySn; Tazfs; TC4yPO4; Te; terC4yazne; TFySn; Ti; Tl; Tol; tolcfsc1y; U; V; Zn | 12DCIC2a; 44DDT; 4ttC8yFol; alCl; Ant; atzne; BaP; Ben; Cd; Clfvfs; Clprfs; DCIC1a; DEHP; Durn; endsfn; Flu; HCB; Hg; HxCIBtDen; iptrn; Naf; Ni; Pb; PBDE100; PBDE153; PBDE154; PBDE28; PBDE47; PBDE99; PeClBen; PeClFol; s4C9yFol; sBbkF; sBghiPlnP; sC10C13Clakn; sDDT4; sdrin4; sHCH4; simzne; T4CIC1a; T4CIC2e; TC4ySn; TCIBen; TCIC1a; TCIC2e; Tfrlne |
| 111TCIC2a; 1122T4CIC2a; 112TCIC2a; 11DCIC2a; 11DCIC2e; 12DCIBen; 12DCIC3a; 12xylIn; 13DCIBen; 14DCIBen; 245T; 245TCIFol; 246TCIFol; 24D; 24DP; 2CIFol; 2CITol; 3CIC3e; 3CIFol; 3CITol; 4CIAn; 4CIFol; Ag; As; B; Ba; BaA; Be; bentzn; C1yazfs; C2yazfs; C2yBen; C2ypton; cHpClepO; Chr; CIBen; ClC2e; Clidzn; Cltlrn; Co; coumfs; Cr; Cu; cumn; Daznn; DC4ySn; DClvs; Dmtat; F; Fen; feNO2ton; fenton; heptnfs; HpCl; HxCIC2a; linrn; malton; MCPA; MCPP; metbtazrn; metlCl; metzCl; mevfs; Mlnrn; Mo; PCB101; PCB118; PCB138; PCB153; PCB180; PCB28; PCB52; pirmcb; ptonC1y; Sb; Se; Sn; styrm; T4C4ySn; Tazfs; TC4yPO4; Te; terC4yazne; TFySn; Ti; Tl; Tol; tolcfsc1y; U; V; Zn | 12DCIC2a; 44DDT; 4ttC8yFol; alCl; Ant; atzne; BaP; Ben; Cd; Clfvfs; Clprfs; DCIC1a; DEHP; Durn; endsfn; Flu; HCB; Hg; HxCIBtDen; iptrn; Naf; Ni; Pb; PBDE100; PBDE153; PBDE154; PBDE28; PBDE47; PBDE99; PeClBen; PeClFol; s4C9yFol; sBbkF; sBghiPlnP; sC10C13Clakn; sDDT4; sdrin4; sHCH4; simzne; T4CIC1a; T4CIC2e; TC4ySn; TCIBen; TCIC1a; TCIC2e; Tfrlne |



Tabel B14.4  
Meetnet Toestand- en trend-  
monitoring voor het watersysteem  
Kanalen.

| Naam<br>Waterlichaam                              | Meetpunt      | Biologische<br>Kwaliteitsgegevens                        | Algemeen fysisch<br>chemische parameters | Hydromorfologische<br>parameters |
|---------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------|
| Amsterdam-Rijnkanaal<br>Noordpand                 | NIEUWGN       |                                                          | NH4                                      |                                  |
| Midden-Limburgse<br>en Noord-Brabantse<br>kanalen | NEDWT         |                                                          | Cl; N; NH4; O2; P; pH; T;<br>ZICHT       |                                  |
| Noordzeekanaal                                    | IJMDN1        |                                                          | Cl; N; NH4; O2; P; pH; T;<br>ZICHT       | HMF MOR; HMF REG                 |
|                                                   | NAUNSPDR      | FYTOPL; MAFAUNA;<br>MFT_ABGV; MFT_SRTS;<br>OWWFLORA; VIS |                                          |                                  |
| Twentekanaal                                      | STRVLCZD      | FYTOPL; MAFAUNA;<br>MFT_ABGV; MFT_SRTS;<br>OWWFLORA; VIS |                                          |                                  |
|                                                   | WIENE         |                                                          | Cl; N; NH4; O2; P; pH; T;<br>ZICHT       |                                  |
|                                                   | Twenthekanaal |                                                          |                                          | HMF MOR; HMF REG                 |

|  |                            |
|--|----------------------------|
|  | Deelstroomgebied Rijn-West |
|  | Stroomgebied Maas          |
|  | Deelstroomgebied Rijn-Oost |

| Overige relevante stoffen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Prioritaire stoffen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 111TCIC2a; 1122T4CIC2a; 112TCIC2a; 11DCIC2a; 11DCIC2e; 12DCIBen; 12DCIC3a; 12xylIn; 13DCIBen; 14DCIBen; 245T; 245TCIFol; 246TCIFol; 24D; 24DP; 2CIFol; 2CITol; 3CIC3e; 3CIFol; 3CITol; 4CIAn; 4CIFol; Ag; As; B; Ba; BaA; Be; bentzn; C1yazfs; C2yazfs; C2yBen; C2ypton; cHpClepO; Chr; CIBen; ClC2e; Clidzn; Cltlrn; Co; coumfs; Cr; Cu; cumn; Daznn; DC4ySn; DClvs; Dmtat; F; Fen; feNO2ton; fenton; heptnfs; HpCl; HxCIC2a; linrn; malton; MCPA; MCPP; metbtazrn; metlCl; metzCl; mevfs; Mlnrn; Mo; PCB101; PCB118; PCB138; PCB153; PCB180; PCB28; PCB52; pirmcb; ptonC1y; Sb; Se; Sn; stymn; T4C4ySn; Tazfs; TC4yPO4; Te; terC4yazne; TFySn; Ti; Tl; Tol; tolcfsc1y; U; V; Zn | 12DCIC2a; 44DDT; 4ttC8yFol; alCl; Ant; atzne; BaP; Ben; Cd; Clfvfs; Clprfs; DCIC1a; DEHP; Durn; endsfn; Flu; HCB; Hg; HxCIBtDen; iptrn; Naf; Ni; Pb; PBDE100; PBDE153; PBDE154; PBDE28; PBDE47; PBDE99; PeCIBen; PeCIFol; s4C9yFol; sBbkF; sBghiPlnP; sC10C13Clakn; sDDT4; sdrin4; sHCH4; simzne; T4CIC1a; T4CIC2e; TC4ySn; TCIBen; TCIC1a; TCIC2e; Tfrlne |
| 111TCIC2a; 1122T4CIC2a; 112TCIC2a; 11DCIC2a; 11DCIC2e; 12DCIBen; 12DCIC3a; 12xylIn; 13DCIBen; 14DCIBen; 245T; 245TCIFol; 246TCIFol; 24D; 24DP; 2CIFol; 2CITol; 3CIC3e; 3CIFol; 3CITol; 4CIAn; 4CIFol; Ag; As; B; Ba; BaA; Be; bentzn; C1yazfs; C2yazfs; C2yBen; C2ypton; cHpClepO; Chr; CIBen; ClC2e; Clidzn; Cltlrn; Co; coumfs; Cr; Cu; cumn; Daznn; DC4ySn; DClvs; Dmtat; F; Fen; feNO2ton; fenton; heptnfs; HpCl; HxCIC2a; linrn; malton; MCPA; MCPP; metbtazrn; metlCl; metzCl; mevfs; Mlnrn; Mo; PCB101; PCB118; PCB138; PCB153; PCB180; PCB28; PCB52; pirmcb; ptonC1y; Sb; Se; Sn; stymn; T4C4ySn; Tazfs; TC4yPO4; Te; terC4yazne; TFySn; Ti; Tl; Tol; tolcfsc1y; U; V; Zn | 12DCIC2a; 44DDT; 4ttC8yFol; alCl; Ant; atzne; BaP; Ben; Cd; Clfvfs; Clprfs; DCIC1a; DEHP; Durn; endsfn; Flu; HCB; Hg; HxCIBtDen; iptrn; Naf; Ni; Pb; PBDE100; PBDE153; PBDE154; PBDE28; PBDE47; PBDE99; PeCIBen; PeCIFol; s4C9yFol; sBbkF; sBghiPlnP; sC10C13Clakn; sDDT4; sdrin4; sHCH4; simzne; T4CIC1a; T4CIC2e; TC4ySn; TCIBen; TCIC1a; TCIC2e; Tfrlne |
| 111TCIC2a; 1122T4CIC2a; 112TCIC2a; 11DCIC2a; 11DCIC2e; 12DCIBen; 12DCIC3a; 12xylIn; 13DCIBen; 14DCIBen; 245T; 245TCIFol; 246TCIFol; 24D; 24DP; 2CIFol; 2CITol; 3CIC3e; 3CIFol; 3CITol; 4CIAn; 4CIFol; Ag; As; B; Ba; BaA; Be; bentzn; C1yazfs; C2yazfs; C2yBen; C2ypton; cHpClepO; Chr; CIBen; ClC2e; Clidzn; Cltlrn; Co; coumfs; Cr; Cu; cumn; Daznn; DC4ySn; DClvs; Dmtat; F; Fen; feNO2ton; fenton; heptnfs; HpCl; HxCIC2a; linrn; malton; MCPA; MCPP; metbtazrn; metlCl; metzCl; mevfs; Mlnrn; Mo; PCB101; PCB118; PCB138; PCB153; PCB180; PCB28; PCB52; pirmcb; ptonC1y; Sb; Se; Sn; stymn; T4C4ySn; Tazfs; TC4yPO4; Te; terC4yazne; TFySn; Ti; Tl; Tol; tolcfsc1y; U; V; Zn | 12DCIC2a; 44DDT; 4ttC8yFol; alCl; Ant; atzne; BaP; Ben; Cd; Clfvfs; Clprfs; DCIC1a; DEHP; Durn; endsfn; Flu; HCB; Hg; HxCIBtDen; iptrn; Naf; Ni; Pb; PBDE100; PBDE153; PBDE154; PBDE28; PBDE47; PBDE99; PeCIBen; PeCIFol; s4C9yFol; sBbkF; sBghiPlnP; sC10C13Clakn; sDDT4; sdrin4; sHCH4; simzne; T4CIC1a; T4CIC2e; TC4ySn; TCIBen; TCIC1a; TCIC2e; Tfrlne |
| 111TCIC2a; 1122T4CIC2a; 112TCIC2a; 11DCIC2a; 11DCIC2e; 12DCIBen; 12DCIC3a; 12xylIn; 13DCIBen; 14DCIBen; 245T; 245TCIFol; 246TCIFol; 24D; 24DP; 2CIFol; 2CITol; 3CIC3e; 3CIFol; 3CITol; 4CIAn; 4CIFol; Ag; As; B; Ba; BaA; Be; bentzn; C1yazfs; C2yazfs; C2yBen; C2ypton; cHpClepO; Chr; CIBen; ClC2e; Clidzn; Cltlrn; Co; coumfs; Cr; Cu; cumn; Daznn; DC4ySn; DClvs; Dmtat; F; Fen; feNO2ton; fenton; heptnfs; HpCl; HxCIC2a; linrn; malton; MCPA; MCPP; metbtazrn; metlCl; metzCl; mevfs; Mlnrn; Mo; PCB101; PCB118; PCB138; PCB153; PCB180; PCB28; PCB52; pirmcb; ptonC1y; Sb; Se; Sn; stymn; T4C4ySn; Tazfs; TC4yPO4; Te; terC4yazne; TFySn; Ti; Tl; Tol; tolcfsc1y; U; V; Zn | 12DCIC2a; 44DDT; 4ttC8yFol; alCl; Ant; atzne; BaP; Ben; Cd; Clfvfs; Clprfs; DCIC1a; DEHP; Durn; endsfn; Flu; HCB; Hg; HxCIBtDen; iptrn; Naf; Ni; Pb; PBDE100; PBDE153; PBDE154; PBDE28; PBDE47; PBDE99; PeCIBen; PeCIFol; s4C9yFol; sBbkF; sBghiPlnP; sC10C13Clakn; sDDT4; sdrin4; sHCH4; simzne; T4CIC1a; T4CIC2e; TC4ySn; TCIBen; TCIC1a; TCIC2e; Tfrlne |
| 111TCIC2a; 1122T4CIC2a; 112TCIC2a; 11DCIC2a; 11DCIC2e; 12DCIBen; 12DCIC3a; 12xylIn; 13DCIBen; 14DCIBen; 245T; 245TCIFol; 246TCIFol; 24D; 24DP; 2CIFol; 2CITol; 3CIC3e; 3CIFol; 3CITol; 4CIAn; 4CIFol; Ag; As; B; Ba; BaA; Be; bentzn; C1yazfs; C2yazfs; C2yBen; C2ypton; cHpClepO; Chr; CIBen; ClC2e; Clidzn; Cltlrn; Co; coumfs; Cr; Cu; cumn; Daznn; DC4ySn; DClvs; Dmtat; F; Fen; feNO2ton; fenton; heptnfs; HpCl; HxCIC2a; linrn; malton; MCPA; MCPP; metbtazrn; metlCl; metzCl; mevfs; Mlnrn; Mo; PCB101; PCB118; PCB138; PCB153; PCB180; PCB28; PCB52; pirmcb; ptonC1y; Sb; Se; Sn; stymn; T4C4ySn; Tazfs; TC4yPO4; Te; terC4yazne; TFySn; Ti; Tl; Tol; tolcfsc1y; U; V; Zn | 12DCIC2a; 44DDT; 4ttC8yFol; alCl; Ant; atzne; BaP; Ben; Cd; Clfvfs; Clprfs; DCIC1a; DEHP; Durn; endsfn; Flu; HCB; Hg; HxCIBtDen; iptrn; Naf; Ni; Pb; PBDE100; PBDE153; PBDE154; PBDE28; PBDE47; PBDE99; PeCIBen; PeCIFol; s4C9yFol; sBbkF; sBghiPlnP; sC10C13Clakn; sDDT4; sdrin4; sHCH4; simzne; T4CIC1a; T4CIC2e; TC4ySn; TCIBen; TCIC1a; TCIC2e; Tfrlne |

Tabel B14.5  
Meetnet Toestand- en trend-  
monitoring voor het watersysteem  
Zuidwestelijke Delta.

| Naam<br>Waterlichaam                                | Meetpunt        | Biologische<br>Kwaliteitsgegevens                         | Algemeen fysisch<br>chemische parameters | Hydromorfologische<br>parameters |
|-----------------------------------------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------|
| Bergsche Maas                                       | KEIZVR          |                                                           | Cl; N; NH4; O2; P; pH; T;<br>ZICHT       |                                  |
| Grevelingenmeer                                     | DREISR          | FYTOPL                                                    | Cl; N; NH4; O2; P; pH; T;<br>ZICHT       |                                  |
|                                                     | GREVLGMR01      |                                                           |                                          | HMFMR; HMFREG                    |
|                                                     | GREVLGMR106     | MAFAUNA; OVWFLORA;<br>VIS; ZGV_AREA; ZGV_<br>DSRT         |                                          |                                  |
| Haringvliet oost,<br>Hollandsch Diep                | BOVSS           |                                                           | Cl; N; O2; P; pH; T; ZICHT               |                                  |
|                                                     | HOLLANDSCHDIEP  | FYTOBEN; MAFAUNA;<br>MFT_ABGV; MFT_SRTS;<br>OVWFLORA; VIS |                                          | HMFCON; HMFMR;<br>HMFREG         |
| Haringvliet west                                    | HARINGVLIETWEST | FYTOPL; MAFAUNA; VIS                                      |                                          | HMFGET; HMFMR                    |
|                                                     | HARVSS          |                                                           | Cl; NH4; O2; pH; PO4; T;<br>ZICHT        |                                  |
| Kanaal Terneuzen Gent                               | SASVGT          |                                                           | Cl; N; NH4; O2; P; pH; T;<br>ZICHT       |                                  |
| Nieuwe Waterweg,<br>Hartel-, Caland-,<br>Beerkanaal | MAASSS          |                                                           | Cl; NH4; O2; pH; PO4; T;<br>ZICHT        |                                  |
|                                                     | NIEUWEWATERWEG  | FYTOPL; MAFAUNA; VIS                                      |                                          | HMFGET; HMFMR                    |

| Overige relevante stoffen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Prioritaire stoffen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 111TCIC2a; 1122T4CIC2a; 112TCIC2a; 11DCIC2a; 11DCIC2e; 12DCIBen; 12DCIC3a; 12xylIn; 13DCIBen; 14DCIBen; 245T; 245TCIFol; 246TCIFol; 24D; 24DP; 2CIFol; 2CITol; 3CIC3e; 3CIFol; 3CITol; 4CIAn; 4CIFol; Ag; As; B; Ba; BaA; Be; bentzn; C1yazfs; C2yazfs; C2yBen; C2ypton; cHpClepO; Chr; ClBen; ClC2e; Clidzn; Cltrn; Co; coumfs; Cr; Cu; cumn; Daznn; DC4ySn; DClvs; Dmtat; F; Fen; feNO2ton; fenton; heptnfs; HpCl; HxCIC2a; linrn; malton; MCPA; MCPP; metbtazrn; metlCl; metzCl; mevfs; Mlnrn; Mo; PCB101; PCB118; PCB138; PCB153; PCB180; PCB28; PCB52; pirmcb; ptonC1y; Sb; Se; Sn; styrrn; T4C4ySn; Tazfs; TC4yPO4; Te; terC4yazne; TFySn; Ti; Tl; Tol; tolcfsc1y; U; V; Zn      | 12DCIC2a; 44DDT; 4ttC8yFol; alCl; Ant; atzne; BaP; Ben; Cd; Clfvfs; Clprfs; DCIC1a; DEHP; Durn; endsfn; Flu; HCB; Hg; HxCIBtDen; iptrn; Naf; Ni; Pb; PBDE100; PBDE153; PBDE154; PBDE28; PBDE47; PBDE99; PeClBen; PeClFol; s4C9yFol; sBbkF; sBghiPlnP; sC10C13Clakn; sDDT4; sdrin4; sHCH4; simzne; T4CIC1a; T4CIC2e; TC4ySn; TCIBen; TCIC1a; TCIC2e; Tfrlne |
| 111TCIC2a; 1122T4CIC2a; 112TCIC2a; 11DCIC2a; 11DCIC2e; 12DCIBen; 12DCIC3a; 12xylIn; 13DCIBen; 14DCIBen; 245T; 245TCIFol; 246TCIFol; 24D; 24DP; 2CITol; 3CIFol; 3CIC3e; 3CIFol; 3CITol; 4CIAn; 4CIFol; Ag; As; B; Ba; BaA; Be; bentzn; C1yazfs; C2yazfs; C2yBen; C2ypton; cHpClepO; Chr; ClBen; Clidzn; Clpfm; Cltrn; Co; coumfs; Cr; Cu; cumn; Daznn; DC4ySn; DClvs; Dmtat; F; Fen; feNO2ton; fenton; HpCl; linrn; malton; MCPA; MCPP; metbtazrn; metlCl; mevfs; Mlnrn; Mo; PCB101; PCB118; PCB138; PCB153; PCB180; PCB28; PCB52; pirmcb; propxr; ptonC1y; Sb; Se; Sn; styrrn; T4C4ySn; Tazfs; TC4yPO4; Te; terC4yazne; TFySn; Ti; Tl; Tol; tolcfsc1y; U; V; Zn                        | 12DCIC2a; 44DDT; 4ttC8yFol; alCl; Ant; atzne; BaP; Ben; Cd; Clfvfs; Clprfs; DCIC1a; DEHP; Durn; endsfn; Flu; HCB; Hg; HxCIBtDen; iptrn; Naf; Ni; Pb; PBDE100; PBDE153; PBDE154; PBDE28; PBDE47; PBDE99; PeClBen; PeClFol; s4C9yFol; sBbkF; sBghiPlnP; sC10C13Clakn; sDDT4; sdrin4; sHCH4; simzne; T4CIC1a; T4CIC2e; TC4ySn; TCIBen; TCIC1a; TCIC2e; Tfrlne |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 111TCIC2a; 1122T4CIC2a; 112TCIC2a; 11DCIC2a; 11DCIC2e; 12DCIBen; 12DCIC3a; 12xylIn; 13DCIBen; 14DCIBen; 245T; 245TCIFol; 246TCIFol; 24D; 24DP; 2CIFol; 2CITol; 3CIC3e; 3CIFol; 3CITol; 4CIAn; 4CIFol; Ag; As; B; Ba; BaA; Be; bentzn; C1yazfs; C2yazfs; C2yBen; C2ypton; cHpClepO; Chr; ClBen; ClC2e; Clidzn; Cltrn; Co; coumfs; Cr; Cu; cumn; Daznn; DC4ySn; DClvs; DIN; Dmtat; F; Fen; feNO2ton; fenton; heptnfs; HpCl; HxCIC2a; linrn; malton; MCPA; MCPP; metbtazrn; metlCl; metzCl; mevfs; Mlnrn; Mo; PCB101; PCB118; PCB138; PCB153; PCB180; PCB28; PCB52; pirmcb; ptonC1y; Sb; Se; Sn; styrrn; T4C4ySn; Tazfs; TC4yPO4; Te; terC4yazne; TFySn; Ti; Tl; Tol; tolcfsc1y; U; V; Zn | 12DCIC2a; 44DDT; 4ttC8yFol; alCl; Ant; atzne; BaP; Ben; Cd; Clfvfs; Clprfs; DCIC1a; DEHP; Durn; endsfn; Flu; HCB; Hg; HxCIBtDen; iptrn; Naf; Ni; Pb; PBDE100; PBDE153; PBDE154; PBDE28; PBDE47; PBDE99; PeClBen; PeClFol; s4C9yFol; sBbkF; sBghiPlnP; sC10C13Clakn; sDDT4; sdrin4; sHCH4; simzne; T4CIC1a; T4CIC2e; TC4ySn; TCIBen; TCIC1a; TCIC2e; Tfrlne |
| 111TCIC2a; 1122T4CIC2a; 112TCIC2a; 11DCIC2a; 11DCIC2e; 12DCIBen; 12DCIC3a; 12xylIn; 13DCIBen; 14DCIBen; 245T; 245TCIFol; 246TCIFol; 24D; 24DP; 2CIFol; 2CITol; 3CIC3e; 3CIFol; 3CITol; 4CIAn; 4CIFol; Ag; As; B; Ba; BaA; Be; bentzn; C1yazfs; C2yazfs; C2yBen; C2ypton; cHpClepO; Chr; ClBen; ClC2e; Clidzn; Cltrn; Co; coumfs; Cr; Cu; cumn; Daznn; DC4ySn; DClvs; Dmtat; F; Fen; feNO2ton; fenton; heptnfs; HpCl; HxCIC2a; linrn; malton; MCPA; MCPP; metbtazrn; metlCl; metzCl; mevfs; Mlnrn; Mo; PCB101; PCB118; PCB138; PCB153; PCB180; PCB28; PCB52; pirmcb; ptonC1y; Sb; Se; Sn; styrrn; T4C4ySn; Tazfs; TC4yPO4; Te; terC4yazne; TFySn; Ti; Tl; Tol; tolcfsc1y; U; V; Zn      | 12DCIC2a; 44DDT; 4ttC8yFol; alCl; Ant; atzne; BaP; Ben; Cd; Clfvfs; Clprfs; DCIC1a; DEHP; Durn; endsfn; Flu; HCB; Hg; HxCIBtDen; iptrn; Naf; Ni; Pb; PBDE100; PBDE153; PBDE154; PBDE28; PBDE47; PBDE99; PeClBen; PeClFol; s4C9yFol; sBbkF; sBghiPlnP; sC10C13Clakn; sDDT4; sdrin4; sHCH4; simzne; T4CIC1a; T4CIC2e; TC4ySn; TCIBen; TCIC1a; TCIC2e; Tfrlne |
| 111TCIC2a; 1122T4CIC2a; 112TCIC2a; 11DCIC2a; 11DCIC2e; 12DCIBen; 12DCIC3a; 12xylIn; 13DCIBen; 14DCIBen; 245T; 245TCIFol; 246TCIFol; 24D; 24DP; 2CIFol; 2CITol; 3CIC3e; 3CIFol; 3CITol; 4CIAn; 4CIFol; Ag; As; B; Ba; BaA; Be; bentzn; C1yazfs; C2yazfs; C2yBen; C2ypton; cHpClepO; Chr; ClBen; ClC2e; Clidzn; Cltrn; Co; coumfs; Cr; Cu; cumn; Daznn; DC4ySn; DClvs; DIN; Dmtat; F; Fen; feNO2ton; fenton; heptnfs; HpCl; HxCIC2a; linrn; malton; MCPA; MCPP; metbtazrn; metlCl; metzCl; mevfs; Mlnrn; Mo; PCB101; PCB118; PCB138; PCB153; PCB180; PCB28; PCB52; pirmcb; ptonC1y; Sb; Se; Sn; styrrn; T4C4ySn; Tazfs; TC4yPO4; Te; terC4yazne; TFySn; Ti; Tl; Tol; tolcfsc1y; U; V; Zn | 12DCIC2a; 44DDT; 4ttC8yFol; alCl; Ant; atzne; BaP; Ben; Cd; Clfvfs; Clprfs; DCIC1a; DEHP; Durn; endsfn; Flu; HCB; Hg; HxCIBtDen; iptrn; Naf; Ni; Pb; PBDE100; PBDE153; PBDE154; PBDE28; PBDE47; PBDE99; PeClBen; PeClFol; s4C9yFol; sBbkF; sBghiPlnP; sC10C13Clakn; sDDT4; sdrin4; sHCH4; simzne; T4CIC1a; T4CIC2e; TC4ySn; TCIBen; TCIC1a; TCIC2e; Tfrlne |

Vervolg Tabel B 14.5.

| Naam<br>Waterlichaam                                                              | Meetpunt     | Biologische<br>Kwaliteitsgegevens                                          | Algemeen fysisch<br>chemische parameters | Hydromorfologische<br>parameters |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------|
| Noordelijke Deltakust<br>(kustwaterdeel)                                          | GOERE2       |                                                                            | Cl; NH4; O2; pH; PO4; T;<br>ZICHT        | HMFGET; HMF MOR                  |
|                                                                                   | NDELTKT      |                                                                            |                                          | HMFGET; HMF MOR                  |
|                                                                                   | ZEERSVT32983 | FYTOPL; MAFAUNA                                                            |                                          |                                  |
| Noordelijke Deltakust<br>(territoriaal waterdeel)                                 | GOERE6       |                                                                            |                                          |                                  |
| Oosterschelde                                                                     | OOSTSDE      |                                                                            |                                          | HMFGET; HMF MOR                  |
|                                                                                   | OOSTSDE427   | FYTOPL; KWD_AREA;<br>KWD_KWAL; MAFAUNA;<br>OVWFLORA; ZGV_AREA;<br>ZGV_DSRT |                                          |                                  |
|                                                                                   | WISSKKE      |                                                                            | Cl; NH4; O2; pH; PO4; T;<br>ZICHT        | HMFGET; HMF MOR                  |
| Oude Maas (boven-<br>strooms Hartelkanaal),<br>Spui, Noord, Dordtsche<br>Kil, Lek | OUDMS        | FYTOBEN; MAFAUNA;<br>MFT_ABGV; MFT_SRTS;<br>OVWFLORA; VIS                  |                                          | HMFC ON; HMF MOR;<br>HMF REG     |
|                                                                                   | PUTTHK       |                                                                            | Cl; N; NH4; O2; P; pH; T;<br>ZICHT       |                                  |
| Volkerak                                                                          | NOORDGT      | FYTOPL; MAFAUNA;<br>MFT_ABGV; MFT_SRTS;<br>OVWFLORA; VIS                   |                                          |                                  |
|                                                                                   | STEENBGN     |                                                                            | Cl; N; NH4; O2; P; pH; T;<br>ZICHT       |                                  |
|                                                                                   | VOLKRK2      |                                                                            |                                          | HMF MOR; HMF REG                 |

| Overige relevante stoffen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Prioritaire stoffen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 111TCIC2a; 1122T4CIC2a; 112TCIC2a; 11DCIC2a; 11DCIC2e; 12DCIBen; 12DCIC3a; 12xylIn; 13DCIBen; 14DCIBen; 245TCIFol; 246TCIFol; 24D; 24DP; 2CITol; 3CIFol; 3CITol; Ag; As; B; Ba; BaA; Be; bentzn; C1yazfs; C2yazfs; C2yBen; C2ypton; cHpClepO; Chr; ClBen; Clidzn; Clpfm; Cltlrn; Co; coumfs; Cr; Cu; cumn; Daznn; DC4ySn; DClvs; DIN; Dmtat; F; Fen; feNO2ton; fenton; HpCl; linrn; malton; MCPA; MCPP; metbtazrn; metlCl; mevfs; Mlnrn; Mo; PCB101; PCB118; PCB138; PCB153; PCB180; PCB28; PCB52; pirmscb; propxr; ptonC1y; Sb; Se; Sn; styrrn; T4C4ySn; Tazfs; TC4yPO4; Te; terC4yazne; TFySn; Ti; Tl; Tol; tolcfsc1y; U; V; Zn                                                   | 12DCIC2a; 44DDT; 4ttC8yFol; alCl; Ant; atzne; BaP; Ben; Cd; Clfvfs; Clprfs; DCIC1a; DEHP; Durn; endsfn; Flu; HCB; Hg; HxClbtDen; iptrn; Naf; Ni; Pb; PBDE100; PBDE153; PBDE154; PBDE28; PBDE47; PBDE99; PeClBen; PeClFol; s4C9yFol; sBbkF; sBghiPlnP; sC10C13Clakn; sDDT4; sdrin4; sHCH4; simzne; T4CIC1a; T4CIC2e; TC4ySn; TCIBen; TCIC1a; TCIC2e; Tfrlne |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 12DCIC2a; 44DDT; 4ttC8yFol; alCl; Ant; atzne; BaP; Ben; Cd; Clfvfs; Clprfs; DCIC1a; DEHP; Durn; endsfn; Flu; HCB; Hg; HxClbtDen; iptrn; Naf; Ni; Pb; PBDE100; PBDE153; PBDE154; PBDE28; PBDE47; PBDE99; PeClBen; PeClFol; s4C9yFol; sBbkF; sBghiPlnP; sC10C13Clakn; sDDT4; sdrin4; sHCH4; simzne; T4CIC1a; T4CIC2e; TC4ySn; TCIBen; TCIC1a; TCIC2e; Tfrlne |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 111TCIC2a; 1122T4CIC2a; 112TCIC2a; 11DCIC2a; 11DCIC2e; 12DCIBen; 12DCIC3a; 12xylIn; 13DCIBen; 14DCIBen; 245TCIFol; 246TCIFol; 24D; 24DP; 2CITol; 3CIFol; 3CITol; Ag; As; B; Ba; BaA; Be; bentzn; C1yazfs; C2yazfs; C2yBen; C2ypton; cHpClepO; Chr; ClBen; Clidzn; Clpfm; Cltlrn; Co; coumfs; Cr; Cu; cumn; Daznn; DC4ySn; DClvs; DIN; Dmtat; F; Fen; feNO2ton; fenton; HpCl; linrn; malton; MCPA; MCPP; metbtazrn; metlCl; mevfs; Mlnrn; Mo; PCB101; PCB118; PCB138; PCB153; PCB180; PCB28; PCB52; pirmscb; propxr; ptonC1y; Sb; Se; Sn; styrrn; T4C4ySn; Tazfs; TC4yPO4; Te; terC4yazne; TFySn; Ti; Tl; Tol; tolcfsc1y; U; V; Zn                                                   | 12DCIC2a; 44DDT; 4ttC8yFol; alCl; Ant; atzne; BaP; Ben; Cd; Clfvfs; Clprfs; DCIC1a; DEHP; Durn; endsfn; Flu; HCB; Hg; HxClbtDen; iptrn; Naf; Ni; Pb; PBDE100; PBDE153; PBDE154; PBDE28; PBDE47; PBDE99; PeClBen; PeClFol; s4C9yFol; sBbkF; sBghiPlnP; sC10C13Clakn; sDDT4; sdrin4; sHCH4; simzne; T4CIC1a; T4CIC2e; TC4ySn; TCIBen; TCIC1a; TCIC2e; Tfrlne |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 111TCIC2a; 1122T4CIC2a; 112TCIC2a; 11DCIC2a; 11DCIC2e; 12DCIBen; 12DCIC3a; 12xylIn; 13DCIBen; 14DCIBen; 245T; 245TCIFol; 246TCIFol; 24D; 24DP; 2CIFol; 2CITol; 3CIC3e; 3CIFol; 3CITol; 4CIAn; 4CIFol; Ag; As; B; Ba; BaA; Be; bentzn; C1yazfs; C2yazfs; C2yBen; C2ypton; cHpClepO; Chr; ClBen; ClC2e; Clidzn; Cltlrn; Co; coumfs; Cr; Cu; cumn; Daznn; DC4ySn; DClvs; Dmtat; F; Fen; feNO2ton; fenton; heptnfs; HpCl; HxCIC2a; linrn; malton; MCPA; MCPP; metbtazrn; metlCl; metzCl; mevfs; Mlnrn; Mo; PCB101; PCB118; PCB138; PCB153; PCB180; PCB28; PCB52; pirmscb; ptonC1y; Sb; Se; Sn; styrrn; T4C4ySn; Tazfs; TC4yPO4; Te; terC4yazne; TFySn; Ti; Tl; Tol; tolcfsc1y; U; V; Zn | 12DCIC2a; 44DDT; 4ttC8yFol; alCl; Ant; atzne; BaP; Ben; Cd; Clfvfs; Clprfs; DCIC1a; DEHP; Durn; endsfn; Flu; HCB; Hg; HxClbtDen; iptrn; Naf; Ni; Pb; PBDE100; PBDE153; PBDE154; PBDE28; PBDE47; PBDE99; PeClBen; PeClFol; s4C9yFol; sBbkF; sBghiPlnP; sC10C13Clakn; sDDT4; sdrin4; sHCH4; simzne; T4CIC1a; T4CIC2e; TC4ySn; TCIBen; TCIC1a; TCIC2e; Tfrlne |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 111TCIC2a; 1122T4CIC2a; 112TCIC2a; 11DCIC2a; 11DCIC2e; 12DCIBen; 12DCIC3a; 12xylIn; 13DCIBen; 14DCIBen; 245T; 245TCIFol; 246TCIFol; 24D; 24DP; 2CIFol; 2CITol; 3CIC3e; 3CIFol; 3CITol; 4CIAn; 4CIFol; Ag; As; B; Ba; BaA; Be; bentzn; C1yazfs; C2yazfs; C2yBen; C2ypton; cHpClepO; Chr; ClBen; ClC2e; Clidzn; Cltlrn; Co; coumfs; Cr; Cu; cumn; Daznn; DC4ySn; DClvs; Dmtat; F; Fen; feNO2ton; fenton; heptnfs; HpCl; HxCIC2a; linrn; malton; MCPA; MCPP; metbtazrn; metlCl; metzCl; mevfs; Mlnrn; Mo; PCB101; PCB118; PCB138; PCB153; PCB180; PCB28; PCB52; pirmscb; ptonC1y; Sb; Se; Sn; styrrn; T4C4ySn; Tazfs; TC4yPO4; Te; terC4yazne; TFySn; Ti; Tl; Tol; tolcfsc1y; U; V; Zn | 12DCIC2a; 44DDT; 4ttC8yFol; alCl; Ant; atzne; BaP; Ben; Cd; Clfvfs; Clprfs; DCIC1a; DEHP; Durn; endsfn; Flu; HCB; Hg; HxClbtDen; iptrn; Naf; Ni; Pb; PBDE100; PBDE153; PBDE154; PBDE28; PBDE47; PBDE99; PeClBen; PeClFol; s4C9yFol; sBbkF; sBghiPlnP; sC10C13Clakn; sDDT4; sdrin4; sHCH4; simzne; T4CIC1a; T4CIC2e; TC4ySn; TCIBen; TCIC1a; TCIC2e; Tfrlne |

Vervolg Tabel B 14.5

| Naam<br>Waterlichaam                     | Meetpunt    | Biologische<br>Kwaliteitsgegevens                                                | Algemeen fysisch<br>chemische parameters | Hydromorfologische<br>parameters |
|------------------------------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------|
| Westerschelde                            | SCHAARVODDL |                                                                                  | Cl; NH4; O2; pH; PO4; T;<br>ZICHT        | HMFGET; HMF MOR                  |
|                                          | VLISGBISSVH |                                                                                  | NH4                                      |                                  |
|                                          | WESTSDE     | FYTOPL; KWD_AREA;<br>KWD_KWAL; MAFAUNA;<br>OVWFLORA; VIS; ZGV_<br>AREA; ZGV_DSRT |                                          | HMFGET; HMF MOR                  |
| Zeeuwse kust<br>(kustwaterdeel)          | VOORDTA3    | FYTOPL; MAFAUNA                                                                  |                                          |                                  |
|                                          | WALCRN2     |                                                                                  | Cl; NH4; O2; pH; PO4; T;<br>ZICHT        |                                  |
|                                          | ZEEUWSKT    |                                                                                  |                                          | HMFGET; HMF MOR                  |
| Zeeuwse kust<br>(territoriaal waterdeel) | SCHOUWN10   |                                                                                  |                                          |                                  |
| Zoommeer / Eendracht                     | OESTDM      |                                                                                  | NH4                                      |                                  |

|  |                      |
|--|----------------------|
|  | Stroomgebied Maas    |
|  | Stroomgebied Schelde |

| Overige relevante stoffen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Prioritaire stoffen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 111TCIC2a; 1122T4CIC2a; 112TCIC2a; 11DCIC2a; 11DCIC2e; 12DCIBen; 12DCIC3a; 12xylIn; 13DCIBen; 14DCIBen; 245T; 245TCIFol; 246TCIFol; 24D; 24DP; 2CITol; 2CITol; 3CIC3e; 3CIFol; 3CITol; 4CIAn; 4CIFol; Ag; As; B; Ba; BaA; Be; bentzn; C1yazfs; C2yazfs; C2yBen; C2ypton; cHpClepO; Chr; ClBen; ClC2e; Clidzn; Cltlrn; Co; coumfs; Cr; Cu; cumn; Daznn; DC4ySn; DClvs; DIN; Dmtat; F; Fen; feNO2ton; fenton; heptnfs; HpCl; HxCIC2a; linrn; malton; MCPA; MCPP; metbtazrn; metCl; metzCl; mevfs; Mlnrn; Mo; PCB101; PCB118; PCB138; PCB153; PCB180; PCB28; PCB52; pirmsb; ptonC1y; Sb; Se; Sn; styrrn; T4C4ySn; Tazfs; TC4yPO4; Te; terC4yazne; TFySn; Ti; Tl; Tol; tolcfsc1y; U; V; Zn | 12DCIC2a; 44DDT; 4ttC8yFol; alCl; Ant; atzne; BaP; Ben; Cd; Clfvfs; Clprfs; DCIC1a; DEHP; Durn; endsfn; Flu; HCB; Hg; HxCIBtDen; iptrn; Naf; Ni; Pb; PBDE100; PBDE153; PBDE154; PBDE28; PBDE47; PBDE99; PeClBen; PeClFol; s4C9yFol; sBbkF; sBghiPlnP; sC10C13Clakn; sDDT4; sdrin4; sHCH4; simzne; T4CIC1a; T4CIC2e; TC4ySn; TCIBen; TCIC1a; TCIC2e; Tfrlne |
| 111TCIC2a; 1122T4CIC2a; 112TCIC2a; 11DCIC2a; 11DCIC2e; 12DCIBen; 12DCIC3a; 12xylIn; 13DCIBen; 14DCIBen; 245TCIFol; 246TCIFol; 24D; 24DP; 2CITol; 3CIFol; 3CITol; 4CIAn; Ag; As; B; Ba; BaA; Be; bentzn; C1yazfs; C2yazfs; C2yBen; C2ypton; cHpClepO; Chr; ClBen; Clidzn; Clpfm; Cltlrn; Co; coumfs; Cr; Cu; cumn; Daznn; DC4ySn; DClvs; Dmtat; F; Fen; feNO2ton; fenton; HpCl; linrn; malton; MCPA; MCPP; metbtazrn; metCl; mevfs; Mlnrn; Mo; PCB101; PCB118; PCB138; PCB153; PCB180; PCB28; PCB52; pirmsb; propxr; ptonC1y; Sb; Se; Sn; styrrn; T4C4ySn; Tazfs; TC4yPO4; Te; terC4yazne; TFySn; Ti; Tl; Tol; tolcfsc1y; U; V; Zn                                                      | 12DCIC2a; 44DDT; 4ttC8yFol; alCl; Ant; atzne; BaP; Ben; Cd; Clfvfs; Clprfs; DCIC1a; DEHP; Durn; endsfn; Flu; HCB; Hg; HxCIBtDen; iptrn; Naf; Ni; Pb; PBDE100; PBDE153; PBDE154; PBDE28; PBDE47; PBDE99; PeClBen; PeClFol; s4C9yFol; sBbkF; sBghiPlnP; sC10C13Clakn; sDDT4; sdrin4; sHCH4; simzne; T4CIC1a; T4CIC2e; TC4ySn; TCIBen; TCIC1a; TCIC2e; Tfrlne |
| 111TCIC2a; 1122T4CIC2a; 112TCIC2a; 11DCIC2a; 11DCIC2e; 12DCIBen; 12DCIC3a; 12xylIn; 13DCIBen; 14DCIBen; 245TCIFol; 246TCIFol; 24D; 24DP; 2CITol; 3CIFol; 3CITol; Ag; As; B; Ba; BaA; Be; bentzn; C1yazfs; C2yazfs; C2yBen; C2ypton; cHpClepO; Chr; ClBen; Clidzn; Clpfm; Cltlrn; Co; coumfs; Cr; Cu; cumn; Daznn; DC4ySn; DClvs; DIN; Dmtat; F; Fen; feNO2ton; fenton; HpCl; linrn; malton; MCPA; MCPP; metbtazrn; metCl; mevfs; Mlnrn; Mo; PCB101; PCB118; PCB138; PCB153; PCB180; PCB28; PCB52; pirmsb; propxr; ptonC1y; Sb; Se; Sn; styrrn; T4C4ySn; Tazfs; TC4yPO4; Te; terC4yazne; TFySn; Ti; Tl; Tol; tolcfsc1y; U; V; Zn                                                        | 12DCIC2a; 44DDT; 4ttC8yFol; alCl; Ant; atzne; BaP; Ben; Cd; Clfvfs; Clprfs; DCIC1a; DEHP; Durn; endsfn; Flu; HCB; Hg; HxCIBtDen; iptrn; Naf; Ni; Pb; PBDE100; PBDE153; PBDE154; PBDE28; PBDE47; PBDE99; PeClBen; PeClFol; s4C9yFol; sBbkF; sBghiPlnP; sC10C13Clakn; sDDT4; sdrin4; sHCH4; simzne; T4CIC1a; T4CIC2e; TC4ySn; TCIBen; TCIC1a; TCIC2e; Tfrlne |
| 111TCIC2a; 1122T4CIC2a; 112TCIC2a; 11DCIC2a; 11DCIC2e; 12DCIBen; 12DCIC3a; 12xylIn; 13DCIBen; 14DCIBen; 245TCIFol; 246TCIFol; 24D; 24DP; 2CITol; 2CITol; 3CIC3e; 3CIFol; 3CITol; 4CIAn; 4CIFol; Ag; As; B; Ba; BaA; Be; bentzn; C1yazfs; C2yazfs; C2yBen; C2ypton; cHpClepO; Chr; ClBen; Clidzn; Clpfm; Cltlrn; Co; coumfs; Cr; Cu; cumn; Daznn; DC4ySn; DClvs; Dmtat; F; Fen; feNO2ton; fenton; heptnfs; HpCl; HxCIC2a; linrn; malton; MCPA; MCPP; metbtazrn; metCl; metzCl; mevfs; Mlnrn; Mo; PCB101; PCB118; PCB138; PCB153; PCB180; PCB28; PCB52; pirmsb; ptonC1y; Sb; Se; Sn; styrrn; T4C4ySn; Tazfs; TC4yPO4; U; V; Zn                                                           | 12DCIC2a; 44DDT; 4ttC8yFol; alCl; Ant; atzne; BaP; Ben; Cd; Clfvfs; Clprfs; DCIC1a; DEHP; Durn; endsfn; Flu; HCB; Hg; HxCIBtDen; iptrn; Naf; Ni; Pb; PBDE100; PBDE153; PBDE154; PBDE28; PBDE47; PBDE99; PeClBen; PeClFol; s4C9yFol; sBbkF; sBghiPlnP; sC10C13Clakn; sDDT4; sdrin4; sHCH4; simzne; T4CIC1a; T4CIC2e; TC4ySn; TCIBen; TCIC1a; TCIC2e; Tfrlne |
| 111TCIC2a; 1122T4CIC2a; 112TCIC2a; 11DCIC2a; 11DCIC2e; 12DCIBen; 12DCIC3a; 12xylIn; 13DCIBen; 14DCIBen; 245TCIFol; 246TCIFol; 24D; 24DP; 2CITol; 2CITol; 3CIC3e; 3CIFol; 3CITol; 4CIAn; 4CIFol; Ag; As; B; Ba; BaA; Be; bentzn; C1yazfs; C2yazfs; C2yBen; C2ypton; cHpClepO; Chr; ClBen; Clidzn; Clpfm; Cltlrn; Co; coumfs; Cr; Cu; cumn; Daznn; DC4ySn; DClvs; Dmtat; F; Fen; feNO2ton; fenton; heptnfs; HpCl; HxCIC2a; linrn; malton; MCPA; MCPP; metbtazrn; metCl; metzCl; mevfs; Mlnrn; Mo; PCB101; PCB118; PCB138; PCB153; PCB180; PCB28; PCB52; pirmsb; ptonC1y; Sb; Se; Sn; styrrn; T4C4ySn; Tazfs; TC4yPO4; Te; terC4yazne; TFySn; Ti; Tl; Tol; tolcfsc1y; U; V; Zn            | 12DCIC2a; 44DDT; 4ttC8yFol; alCl; Ant; atzne; BaP; Ben; Cd; Clfvfs; Clprfs; DCIC1a; DEHP; Durn; endsfn; Flu; HCB; Hg; HxCIBtDen; iptrn; Naf; Ni; Pb; PBDE100; PBDE153; PBDE154; PBDE28; PBDE47; PBDE99; PeClBen; PeClFol; s4C9yFol; sBbkF; sBghiPlnP; sC10C13Clakn; sDDT4; sdrin4; sHCH4; simzne; T4CIC1a; T4CIC2e; TC4ySn; TCIBen; TCIC1a; TCIC2e; Tfrlne |



Tabel B14.6  
Meetnet operationele monitoring  
voor het watersysteem  
Noordzeekustzone, Waddenzee  
en Eems-Dollard.

| Naam<br>Waterlichaam                   | Meetpunt         | Biologische<br>Kwaliteitsgegevens | Algemeen fysisch<br>chemische parameters | Hydromorfologische<br>parameters |
|----------------------------------------|------------------|-----------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------|
| Eems-Dollard                           | BOCHTVWTM        | FYTOPL                            | PO4; SALNTT                              |                                  |
|                                        | EEMSDLD01        | ZGV_AREA; ZGV_DSRT                |                                          |                                  |
|                                        | GROOTGND         | FYTOPL                            | PO4; ZICHT                               |                                  |
|                                        | OTDM             | VIS                               |                                          |                                  |
| Eems-Dollardkust                       | HUIBGOT          | FYTOPL                            | PO4; SALNTT; ZICHT                       |                                  |
| Hollandse kust<br>(kustwater)          | NOORDWK2         | FYTOPL                            | PO4; SALNTT                              |                                  |
| Hollandse kust<br>(territoriaal water) | NOORDWK10        |                                   |                                          |                                  |
| Waddenkust<br>(kustwater)              | BOOMKDP          | FYTOPL                            | PO4; SALNTT                              |                                  |
| Waddenkust<br>(territoriaal water)     | TERSLG10         |                                   |                                          |                                  |
| Waddenzee                              | BALGZD           | MAFAUNA                           |                                          |                                  |
|                                        | DANTZGT          | FYTOPL                            | PO4; SALNTT                              |                                  |
|                                        | DOOVBWT          | FYTOPL                            | PO4; SALNTT                              |                                  |
|                                        | PIETSVPT601STN10 | MAFAUNA                           |                                          |                                  |
|                                        | WADDZE           | ZGV_AREA; ZGV_DSRT                |                                          |                                  |
| Waddenzee-<br>vastelandskust           | DANTZGT          | FYTOPL                            | PO4; SALNTT                              |                                  |
|                                        | DOOVBWT          | FYTOPL                            | PO4; SALNTT                              |                                  |
|                                        | WADDZVTLKT       | KWD_AREA; KWD_KWAL                |                                          |                                  |

|  |                             |
|--|-----------------------------|
|  | Stroomgebied Eems           |
|  | Deelstroomgebied Rijn-West  |
|  | Deelstroomgebied Rijn-Noord |

Tabel B14.7  
Meetnet operationele monitoring  
voor het watersysteem IJssel-  
meergebied.

| Naam<br>Waterlichaam      | Meetpunt | Biologische<br>Kwaliteitsgegevens | Algemeen fysisch<br>chemische parameters     | Hydromorfologische<br>parameters |
|---------------------------|----------|-----------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------|
| IJsselmeer                | ANDK     |                                   | Cl; N; NH4; P; pH; PO4; SALNTT; T            |                                  |
|                           | VROUWZD  | MFT_ABGV; MFT_SRTS; OVWFLOA; VIS  | N; NH4; NO2; O2; P; pH; SALNTT; T; ZICHT; ZS | HMFREG_AAN                       |
| Ketelmeer en<br>Vossemeer | KETMWT   | MFT_ABGV; MFT_SRTS; OVWFLOA; VIS  | N; NH4; NO2; O2; P; pH; SALNTT; T; ZICHT; ZS | HMFREG_AAN                       |
| Markermeer                | MARKMDN  | MFT_ABGV; MFT_SRTS; OVWFLOA; VIS  | N; NH4; NO2; O2; P; pH; SALNTT; T; ZICHT; ZS | HMFREG_AAN                       |
| Randmeren-Oost            | VELWMDN  | MFT_ABGV; MFT_SRTS; OVWFLOA; VIS  | N; NH4; NO2; O2; P; pH; SALNTT; T; ZICHT; ZS | HMFREG_AAN                       |
| Randmeren-Zuid            | EEMMDK23 | MFT_ABGV; MFT_SRTS; OVWFLOA; VIS  | N; NH4; NO2; O2; P; pH; SALNTT; T; ZICHT; ZS | HMFREG_AAN                       |
| Zwarte Meer               | GENMDN   |                                   |                                              |                                  |
|                           | RAMSDP   | MFT_ABGV; MFT_SRTS; OVWFLOA; VIS  | N; NH4; NO2; O2; P; pH; SALNTT; T; ZICHT; ZS | HMFREG_AAN                       |

|  |                              |
|--|------------------------------|
|  | Deelstroomgebied Rijn-Midden |
|--|------------------------------|

| Overige relevante stoffen                                        | Prioritaire stoffen                                  |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| DIN; PCB101; PCB118; PCB138; PCB153; PCB180; PCB28; PCB52; TFySn | Ant; BaP; Cd; Ni; Pb; sBghiPinP; TC4ySn              |
| DIN                                                              |                                                      |
| DIN; PCB101; PCB118; PCB138; PCB153; PCB180; PCB28; PCB52; TFySn | Ant; BaP; Cd; Ni; Pb; TC4ySn                         |
| DIN; PCB101; PCB118; PCB138; PCB153; PCB180; PCB28; PCB52        | Ant; BaP; Cd; Ni; Pb; sBbkF; sBghiPinP; TC4ySn       |
|                                                                  | Ant; BaP; Cd; Ni; Pb; sBbkF; TC4ySn                  |
| DIN; PCB101; PCB118; PCB138; PCB153; PCB180; PCB28; PCB52        | Ant; BaP; Cd; Ni; Pb; sBbkF; TC4ySn                  |
|                                                                  | Ant; BaP; Cd; Ni; Pb; sBbkF; TC4ySn                  |
| DIN; PCB101; PCB118; PCB138; PCB153; PCB180; PCB28; PCB52        | Ant; BaP; Flu; Naf; Ni; Pb; sBbkF; sBghiPinP; TC4ySn |
| DIN; PCB101; PCB118; PCB138; PCB153; PCB180; PCB28; PCB52        | Ant; BaP; Flu; Naf; Ni; Pb; sBbkF; sBghiPinP; TC4ySn |
| DIN; PCB101; PCB118; PCB138; PCB153; PCB180; PCB28; PCB52        | Ant; BaP; Flu; Naf; Ni; Pb; sBbkF; sBghiPinP; TC4ySn |
| DIN; PCB101; PCB118; PCB138; PCB153; PCB180; PCB28; PCB52        | Ant; BaP; Flu; Naf; Ni; Pb; sBbkF; sBghiPinP; TC4ySn |

| Overige relevante stoffen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Prioritaire stoffen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 111TCIC2a; 1122T4CIC2a; 112TCIC2a; 12DCIC3a; 12xylIn; 2ClTol; 4ClAn; C1yazfs; C2yazfs; C2yBen; C2ypton; ClBen; Clidzn; CltrIn; coumfs; Cu; cumn; Daznn; DC4ySn; DCIvs; Dmtat; FeNO2ton; fenton; heptnfs; linrn; malton; metbtazrn; metCl; metzCl; mevfs; Mlnrn; pirmcb; ptonC1y; T4C4ySn; Tazfs; TC4yPO4; terC4yazne; TFySn; Tol; tolcfsc1y; Zn | 12DCIC2a; 24DDT; 44DDE; 44DDT; 4ttC8yFol; aCl; Ant; atzne; BaP; bedsf; Ben; bHCH; BkF; Cd; dHCH; Clfvs; Clprfs; DCIC1a; DEHP; dHCH; dieldn; Durn; endn; endsfn; Flu; HCB; Hg; HxCltDen; idn; InP; iptrn; Naf; Ni; Pb; PBDE100; PBDE153; PBDE154; PBDE28; PBDE47; PBDE99; PeClBen; PeClFol; s4C9yFol; sBbkF; sBghiPinP; sCl0C13Clakn; sDDT4; sdrin4; sHCH4; simzne; T4CIC1a; T4CIC2e; TC4ySn; TCIC1a; TCIC2e; TfrIne |
| DCIvs; PCB101; PCB118; PCB138; PCB153; PCB180; PCB28; PCB52                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Clprfs; DEHP; endsfn; HCB; sBbkF; sBghiPinP; sdrin4; TC4ySn                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| DCIvs; PCB101; PCB118; PCB138; PCB153; PCB180; PCB28; PCB52                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Clprfs; DEHP; endsfn; HCB; sBbkF; sdrin4; TC4ySn                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| DCIvs; PCB101; PCB118; PCB138; PCB153; PCB180; PCB28; PCB52                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Clprfs; DEHP; endsfn; HCB; sBbkF; sBghiPinP; sdrin4; TC4ySn                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Cu; DCIvs; PCB101; PCB118; PCB138; PCB153; PCB180; PCB28; PCB52                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Clprfs; DEHP; endsfn; HCB; sBbkF; sdrin4; TC4ySn                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| DCIvs; PCB101; PCB118; PCB138; PCB153; PCB180; PCB28; PCB52                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Clprfs; DEHP; endsfn; HCB; sBbkF; sdrin4; TC4ySn                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

Tabel B14.8  
Meetnet operationele monitoring  
voor het watersysteem Rivieren.

| Naam<br>Waterlichaam | Meetpunt         | Biologische<br>Kwaliteitsgegevens                        | Algemeen fysisch<br>chemische parameters | Hydromorfologische<br>parameters                                                                               |
|----------------------|------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bedijkte Maas        | BM               | MAFAUNA; MFT_ABGV;<br>MFT_SRTS; OVWFLOA;<br>VIS          |                                          | HMFCO_NALP;<br>HMFMO_AOV;<br>HMFMO_DMN;<br>HMFMO_LUB;<br>HMFMO_MNI;<br>HMFMO_RIL;<br>HMFREG_MVA;<br>HMFREG_WAT |
| Bovenmaas            | BOM              | FYTOBEN; MAFAUNA;<br>MFT_ABGV; MFT_SRTS;<br>OVWFLOA; VIS |                                          | HMFCO_NALP;<br>HMFMO_AOV;<br>HMFMO_DMN;<br>HMFMO_LUB;<br>HMFMO_MNI;<br>HMFMO_RIL;<br>HMFREG_MVA;<br>HMFREG_WAT |
|                      | EIJSOPTN         |                                                          | N; O2; P                                 |                                                                                                                |
| Grensmaas            | GM               | MAFAUNA; MFT_ABGV;<br>MFT_SRTS; OVWFLOA;<br>VIS          |                                          | HMFMO_AOV;<br>HMFMO_DMN;<br>HMFMO_LUB;<br>HMFMO_MNI;<br>HMFMO_RIL;<br>HMFREG_AFS                               |
|                      | STEVWT           |                                                          | N; O2; P; pH; SALNTT; T;<br>ZICHT        |                                                                                                                |
| Hollandsche IJssel   | GOUDRND          | FYTOBEN; OVWFLOA                                         |                                          |                                                                                                                |
|                      | GOUDVHVN         | OVWFLOA                                                  | Cl; N; O2; P; pH; T                      |                                                                                                                |
|                      | HOLLANDSCHEIJSEL | MAFAUNA; MFT_ABGV;<br>MFT_SRTS; OVWFLOA;<br>VIS          |                                          | HMFMO_DMN;<br>HMFREG_WAT                                                                                       |
| IJssel               | BENGI11          | VIS                                                      |                                          |                                                                                                                |
|                      | KAMPN            |                                                          | Cl; N; O2; P; pH; SALNTT;<br>T; ZICHT    |                                                                                                                |
|                      | KETELD1002       | MAFAUNA                                                  |                                          |                                                                                                                |
|                      | VEESSN           | MFT_ABGV; MFT_SRTS;<br>OVWFLOA                           |                                          |                                                                                                                |
|                      | IJssel           |                                                          |                                          | HMFMO_AOV;<br>HMFMO_DMN;<br>HMFMO_LUB;<br>HMFREG_AFS                                                           |
| Nederrijn / Lek      | BOVNE08          | VIS                                                      |                                          |                                                                                                                |
|                      | ELSTOT           | MFT_ABGV; MFT_SRTS;<br>OVWFLOA                           |                                          |                                                                                                                |
|                      | HAGSN            |                                                          | Cl; N; O2; P; pH; SALNTT;<br>T; ZICHT    |                                                                                                                |
|                      | REMMDN912        | MAFAUNA                                                  |                                          |                                                                                                                |
|                      | Nederrijn        |                                                          |                                          | HMFCO_NALP;<br>HMFCO_BER;<br>HMFMO_AOV;<br>HMFMO_DMN;<br>HMFMO_LUB;<br>HMFMO_RIL                               |

| Overige relevante stoffen                                                                                                      | Prioritaire stoffen                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                |                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                |                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                |                                                                                                                                                        |
| 12DCIBen; 13DCIBen; 14DCIBen; 24D; As; bentzn; biFy; C2yBen; ClBen; Cu; Fen; linrn; MCPA; sChER; sxylIn; TC4yPO4; Tol; VOX; Zn | 12DCIC2a; Ant; atzne; Ben; Cd; Clprfs; DEHP; Durn; endsfn; Flu; HxCltDen; iptn; Ni; Pb; sBbkF; sHCH4; simzne; T4ClC1a; T4ClC2e; TC4ySn; TCIC1a; TCIC2e |
|                                                                                                                                |                                                                                                                                                        |
| 12DCIBen; 13DCIBen; 14DCIBen; 24D; As; bentzn; biFy; C2yBen; ClBen; Cu; Fen; linrn; MCPA; sChER; sxylIn; TC4yPO4; Tol; VOX; Zn | 12DCIC2a; Ant; atzne; Ben; Cd; Clprfs; DEHP; Durn; endsfn; Flu; HxCltDen; iptn; Ni; Pb; sBbkF; sHCH4; simzne; T4ClC1a; T4ClC2e; TC4ySn; TCIC1a; TCIC2e |
| Cu; HpCl; PCB101; PCB118; PCB138; PCB153; PCB180; PCB28; PCB52; Zn                                                             | HCB; Ni; PAK6; sBbkF; sDDT4; sdrin4; TC4ySn                                                                                                            |
|                                                                                                                                |                                                                                                                                                        |
| 24DP; As; bentzn; Cltrn; Cr; Cu; DC4ySn; DClvs; Dmtat; MCPA; MCPP; PCB101; PCB118; PCB138; PCB153; PCB180; PCB28; PCB52; Zn    | Ant; Clprfs; HCB; Naf; Ni; sBbkF; TC4ySn                                                                                                               |
|                                                                                                                                |                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                |                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                |                                                                                                                                                        |
| Cu; PCB101; PCB118; PCB138; PCB153; PCB180; PCB28; PCB52; Zn                                                                   | Ant; Clprfs; DEHP; HCB; Naf; Ni; PAK6; PBDE100; PBDE153; PBDE154; PBDE28; PBDE47; PBDE99; PeClBen; sBbkF; sBghiPinP; sDDT4; sdrin4; TC4ySn             |
|                                                                                                                                |                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                |                                                                                                                                                        |

Vervolg Tabel B 14.8

| Naam<br>Waterlichaam | Meetpunt   | Biologische<br>Kwaliteitsgegevens        | Algemeen fysisch<br>chemische parameters                       | Hydromorfologische<br>parameters                                                                     |
|----------------------|------------|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vecht-Zwarte Water   | BROEKPDR   | MAFAUNA                                  |                                                                |                                                                                                      |
|                      | GENMDN     |                                          | N; O2; P; pH; SALNTT; T;<br>ZICHT                              |                                                                                                      |
|                      | Vechtdelta | MFT_ABGV; MFT_SRTS;<br>OVWFLORA          |                                                                | HMFMOR_AOV;<br>HMFMOR_DMN;<br>HMFMOR_LUB                                                             |
| Waal, Bovenrijn      | BOVNLWN    | MFT_ABGV; MFT_SRTS;<br>OVWFLORA          |                                                                |                                                                                                      |
|                      | BOVWA13    | VIS                                      |                                                                |                                                                                                      |
|                      | LOBPTN     | FYTOBEN; OVWFLORA                        | BZV5a; N; NH3; NH4;<br>NO2; O2; P; pH; SALNTT;<br>T; ZICHT; ZS |                                                                                                      |
|                      | OPHMT921   | MAFAUNA                                  |                                                                |                                                                                                      |
|                      | Waal       |                                          |                                                                | HMFCOALP;<br>HMFMOR_DMN;<br>HMFMOR_LUB;<br>HMFREG_AFS                                                |
| Zandmaas             | BELFBVN    | FYTOBEN; OVWFLORA                        | N; O2; P                                                       |                                                                                                      |
|                      | HEEL       |                                          | Cl; N; NH4; P; pH; PO4;<br>SALNTT; T                           |                                                                                                      |
|                      | ZM         | MAFAUNA; MFT_ABGV;<br>MFT_SRTS; OVWFLORA |                                                                | HMFMOR_AOV;<br>HMFMOR_DMN;<br>HMFMOR_LUB;<br>HMFMOR_MNI;<br>HMFMOR_RIL;<br>HMFREG_MVA;<br>HMFREG_WAT |

|  |                            |
|--|----------------------------|
|  | Stroomgebied Maas          |
|  | Deelstroomgebied Rijn-Oost |
|  | Deelstroomgebied Rijn-West |

| Overige relevante stoffen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Prioritaire stoffen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cu; DClvs; PCB101; PCB118; PCB138; PCB153; PCB180; PCB28; PCB52; Zn                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Ant; BaP; Clprfs; DEHP; endsfn; Flu; HCB; Ni; sBbkF; sdrin4; TC4ySn                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 24DP; 4ClAn; As; bentzn; Cltlrn; Cr; Cu; DClvs; Dmtat; GEUR; MCPA; MCPP; ole; PCB101; PCB118; PCB138; PCB153; PCB180; PCB28; PCB52; Zn                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Ant; Clprfs; HCB; Naf; Ni; sBbkF; TC4ySn                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 12DClBen; 13DClBen; 14DClBen; 24D; As; bentzn; biFy; C2yBen; ClBen; Cu; Fen; linrn; MCPA; sChER; sxlyn; TC4yPO4; Tol; VOX; Zn                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 12DCIC2a; Ant; atzne; Ben; Cd; Clprfs; DEHP; Durn; Flu; HxClbtDen; iptn; Ni; Pb; sBbkF; sDDT4; sHCH4; simzne; T4CIC1a; T4CIC2e; TCIC1a; TCIC2e                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 111TCIC2a; 1122T4CIC2a; 112TCIC2a; 11DCIC2a; 11DCIC2e; 12DClBen; 12DCIC3a; 12xyl; 13DClBen; 14DClBen; 2ClTol; 3CIC3e; 3ClTol; 4ClAn; Ag; As; B; Cl1yazfs; C2yazfs; C2yBen; C2ypton; ClBen; ClC2e; Clidzn; Cltlrn; Co; coumfs; Cr; Cu; cumn; Daznn; DC4ySn; DClvs; Dmtat; feNO2ton; fenton; heptnfs; HxCIC2a; linrn; malton; metbtazrn; metlCl; metzCl; mevfs; Mlnrn; Mo; pirmcb; ptonC1y; Sb; Sn; styrrn; T4C4ySn; Tazfs; TC4yPO4; Te; terC4yazne; TFySn; Ti; Tl; Tol; tolcfsc1y; U; V; Zn | 124TCIBen; 12DCIC2a; 135TCIBen; 24DDT; 44DDE; 44DDT; 4ttC8yFol; alCl; Ant; atzne; BaP; bedsf; Ben; bHCH; BkF; Cd; cHCH; Clfvfs; Clprfs; DCIC1a; DEHP; dHCH; dieldn; Durn; endn; endsfn; Flu; HCB; Hg; HxCIBtDen; idn; InP; iptn; Naf; Ni; Pb; PBDE100; PBDE153; PBDE154; PBDE28; PBDE47; PBDE99; PeClBen; PeClFol; s4C9yFol; sBbkF; sBghiPInP; sC10C13Clakn; sDDT4; sdrin4; sHCH4; simzne; T4CIC1a; T4CIC2e; TC4ySn; TCIBen; TCIC1a; TCIC2e; Tfrlne |

Tabel B14.9  
Meetnet operationele monitoring  
voor het watersysteem Kanalen.

| Naam<br>Waterlichaam                              | Meetpunt      | Biologische<br>Kwaliteitsgegevens | Algemeen fysisch<br>chemische parameters                                             | Hydromorfologische<br>parameters |
|---------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Amsterdam-Rijnkanaal<br>Noordpand                 | NIEUWSS       | FYTOPL; VIS                       | Cl; N; NH4; P; pH; PO4;<br>SALNTT; T; ZICHT                                          |                                  |
| Meppelerdiep                                      | MEPPDIEP      |                                   |                                                                                      | HMFMOR_AOV                       |
| Midden-Limburgse en<br>Noord-Brabantse<br>kanalen | NEDWT         | FYTOPL; VIS                       | N; O2; P                                                                             |                                  |
| Noordzeekanaal                                    | AMSDM         |                                   | Cl                                                                                   |                                  |
|                                                   | IJMDN1        |                                   | Cl; N; P                                                                             |                                  |
|                                                   | NAUNSPDR      | MAFAUNA                           |                                                                                      |                                  |
|                                                   | NZK           | VIS                               |                                                                                      |                                  |
| Twentekanalen                                     | EEFDE         |                                   | N; O2; P; pH; SALNTT; T;<br>ZICHT                                                    |                                  |
|                                                   | ENSDVTS       |                                   | BZV5; GELDHD;<br>KLEURITSTT; N; NH4;<br>NKj; NO3; O2; P; pH;<br>SALNTT; T; ZICHT; ZS |                                  |
|                                                   | WIENE         |                                   | Cl; N; O2; P; pH; SALNTT;<br>T; ZICHT                                                |                                  |
|                                                   | Twentekanaal  | MFT_ABGV; MFT_SRTS;<br>OVWFLOA    |                                                                                      |                                  |
|                                                   | Twenthekanaal |                                   |                                                                                      | HMFMOR_HOE;<br>HMFMOR_OEV        |
|                                                   |               |                                   |                                                                                      |                                  |

|  |                            |
|--|----------------------------|
|  | Deelstroomgebied Rijn-West |
|  | Deelstroomgebied Rijn-Oost |
|  | Stroomgebied Maas          |

| Overige relevante stoffen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Prioritaire stoffen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 111TCIC2a; 1122T4CIC2a; 112TCIC2a; 12DCIC3a; 12xylIn; 2ClTol; 4ClAn; C1yazfs; C2yazfs; C2yBen; C2ypton; ClBen; Clidzn; Cltlrn; coumfs; Cu; cumn; Daznn; DC4ySn; DCIvs; Dmtat; FeNO2ton; fenton; heptnfs; linrn; malton; metbtazrn; metlCl; metzCl; mevfs; Mlnrn; pirmsb; ptonC1y; T4C4ySn; Tazfs; TC4yPO4; terC4yazne; TFySn; Tol; tolcfsc1y; Zn | 12DCIC2a; 24DDT; 44DDE; 44DDT; 4ttC8yFol; aICl; Ant; atzne; BaP; bedsfn; Ben; bHCH; BkF; Cd; CHCH; Clfvfs; Clprfs; DCIC1a; DEHP; dHCH; dieldn; Durn; endn; endsfn; Flu; HCB; Hg; HxCltDen; idn; InP; iptrn; Naf; Ni; Pb; PBDE100; PBDE153; PBDE154; PBDE28; PBDE47; PBDE99; PeClBen; PeClFol; s4C9yFol; sBbkF; sBghiPInP; sC10C13Clakn; sDDT4; sdrin4; sHCH4; simzne; T4ClC1a; T4ClC2e; TC4ySn; TCIC1a; TCIC2e; TfrIne |
| 12DCIBen; 13DCIBen; 14DCIBen; 24D; As; bentzn; biFy; C2yBen; ClBen; Cu; Fen; linrn; MCPA; sChER; xylIn; TC4yPO4; Tol; VOX; Zn                                                                                                                                                                                                                    | 12DCIC2a; Ant; atzne; Ben; Cd; Clprfs; DEHP; Durn; Flu; HCB; HxCltDen; iptrn; Ni; Pb; sBbkF; sHCH4; simzne; T4ClC1a; T4ClC2e; TCIC1a; TCIC2e                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Ant; DEHP; Durn; Flu; sBbkF; TC4ySn                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Ant; DEHP; Durn; Flu; sBbkF; TC4ySn                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Cu; PCB101; PCB118; PCB138; PCB153; PCB180; PCB28; PCB52; Zn                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Ant; Clfvfs; Clprfs; Durn; endsfn; Flu; HCB; Naf; Ni; sBbkF; sdrin4; sHCH4; TC4ySn                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| As; B; Ba; CN; Cr; Cu; CZV; F; Fe; GEURVDNFTR; Mn; sChER; Se; sFolwv; SO4; Zn                                                                                                                                                                                                                                                                    | Cd; Hg; PAK6; Pb; PeClBen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Cu; PCB101; PCB118; PCB138; PCB153; PCB180; PCB28; PCB52; Zn                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Ant; Clfvfs; Clprfs; Durn; endsfn; Flu; HCB; Naf; Ni; sBbkF; sdrin4; TC4ySn                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |



Tabel B14.10  
Meetnet operationele monitoring  
voor het watersysteem  
Zuidwestelijke Delta.

| Naam<br>Waterlichaam                                                                      | Meetpunt            | Biologische<br>Kwaliteitsgegevens                | Algemeen fysisch<br>chemische parameters | Hydromorfologische<br>parameters                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Beneden Merwede,<br>Boven Merwede,<br>Sliedrechtse Biesbosch,<br>Afgedamde Maas-<br>Noord | BOVENMERWEDE        | VIS                                              |                                          | HMFMOR_DMN;<br>HMFREG_WAT                                                                                                        |
|                                                                                           | VURN                |                                                  | Cl; N; O2; P; pH; T                      |                                                                                                                                  |
|                                                                                           | BENEDENWAAL         | MAFAUNA; MFT_ABGV;<br>MFT_SRTS; OVWFLORA         |                                          |                                                                                                                                  |
| Benedenmaas                                                                               | BENEDENMAAS         | MAFAUNA; MFT_ABGV;<br>MFT_SRTS; OVWFLORA;<br>VIS |                                          | HMFCOALP;<br>HMFMOR_AOV;<br>HMFMOR_DMN;<br>HMFMOR_LUB;<br>HMFMOR_MNI;<br>HMFMOR_RIL;<br>HMFREG_AFS;<br>HMFREG_MVA;<br>HMFREG_WAT |
|                                                                                           | BRACL               |                                                  | Cl; N; NH4; P; pH; PO4;<br>SALNTT; T     |                                                                                                                                  |
| Bergsche Maas                                                                             | BERGSCHEMAAS        |                                                  |                                          | HMFMOR_DMN;<br>HMFREG_WAT                                                                                                        |
|                                                                                           | KEIZVR              | FYTOBEN; OVWFLORA                                | Cl; N; O2; P; pH; T                      |                                                                                                                                  |
| Brabantse Biesbosch,<br>Amer                                                              | BRABANTSEBIESBOSCH  |                                                  |                                          | HMFMOR_DMN;<br>HMFREG_WAT                                                                                                        |
|                                                                                           | BRABANTSEBIESBOSCH  | MAFAUNA; MFT_ABGV;<br>MFT_SRTS; OVWFLORA         |                                          |                                                                                                                                  |
| Dordtse Biesbosch,<br>Nieuwe Merwede                                                      | DORDTSCHIEBIESBOSCH | MAFAUNA; MFT_ABGV;<br>MFT_SRTS; OVWFLORA;<br>VIS |                                          | HMFMOR_DMN;<br>HMFREG_WAT                                                                                                        |
| Grevelingenmeer                                                                           | DREISR              |                                                  | N; P; SALNTT                             |                                                                                                                                  |
|                                                                                           | GREVLGMR01          | OVWFLORA; VIS; ZGV_<br>AREA; ZGV_DSRT            |                                          |                                                                                                                                  |
|                                                                                           | GREVLGMR106         | MAFAUNA                                          |                                          |                                                                                                                                  |
| Haringvliet oost,<br>Hollandsch Diep                                                      | BOVSS               | FYTOBEN; OVWFLORA                                | Cl; N; O2; P; pH; T                      |                                                                                                                                  |
|                                                                                           | HOLLANDSCHDIEP      | MAFAUNA; MFT_ABGV;<br>MFT_SRTS; OVWFLORA;<br>VIS |                                          | HMFMOR_DMN;<br>HMFREG_WAT                                                                                                        |
| Haringvliet west                                                                          | HARINGVLIETWEST     | MAFAUNA; VIS                                     |                                          | HMFCGET_DZW;<br>HMFMOR_SIG                                                                                                       |
|                                                                                           | HARVSS              | FYTOPL                                           | Cl; O2; pH; PO4; SALNTT;<br>T            |                                                                                                                                  |
|                                                                                           | SCHEELHK            |                                                  | Cl; N; NH4; P; pH; PO4;<br>SALNTT; T     |                                                                                                                                  |
| Kanaal Terneuzen Gent                                                                     | SASVGT              | FYTOPL                                           | N; P                                     |                                                                                                                                  |
|                                                                                           | SLUISKND            | MAFAUNA                                          |                                          |                                                                                                                                  |

| Overige relevante stoffen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Prioritaire stoffen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cu; PCB101; PCB118; PCB138; PCB153; PCB180; PCB28; PCB52; Zn                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Ant; Clprfs; DEHP; HCB; Naf; Ni; PAK6; PBDE100; PBDE153; PBDE154; PBDE28; PBDE47; PBDE99; PeClBen; sBbkF; sBghiPinP; sDDT4; TC4ySn                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 111TCIC2a; 1122T4CIC2a; 112TCIC2a; 12DCIC3a; 12xylIn; 2ClTol; 4ClAn; C1yazfs; C2yazfs; C2yBen; C2ypton; ClBen; Clidzn; Cltlrn; coumfs; Cu; cumn; Daznn; DC4ySn; DClvs; Dmtat; feNO2ton; fenton; heptnfs; linrn; malton; metbtazrn; metlCl; metzCl; mevfs; pirmcb; ptonC1y; T4C4ySn; Tazfs; TC4yPO4; terC4yazne; TFySn; Tol; tolcfsc1y; Zn                                                                                                                                                   | 12DCIC2a; 24DDT; 44DDE; 44DDT; 4ttC8yFol; alCl; Ant; atzne; BaP; bedsf; Ben; bHCH; BkF; Cd; cHCH; Clfvs; Clprfs; DCIC1a; DEHP; dHCH; dieldn; Durn; endn; endsfn; Flu; HCB; Hg; HxCltDen; idn; InP; iptrn; Naf; Ni; Pb; PBDE100; PBDE153; PBDE154; PBDE28; PBDE47; PBDE99; PeClBen; PeClFol; s4C9yFol; sBbkF; sBghiPinP; sC10C13Clakn; sDDT4; sdrin4; sHCH4; simzne; T4CIC1a; T4CIC2e; TC4ySn; TCIC1a; TCIC2e; TfrIne                               |
| 12DCIBen; 13DCIBen; 14DCIBen; 24D; As; bentzn; biFy; C2yBen; ClBen; Cr; Cu; DClvs; Fen; linrn; MCPA; sChER; sxylIn; TC4yPO4; Tol; Zn                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 12DCIC2a; Ant; atzne; Ben; Cd; Clprfs; DEHP; Durn; endsfn; HCB; HxCltDen; iptrn; Naf; Ni; PAK6; Pb; PBDE100; PBDE153; PBDE154; PBDE28; PBDE47; PBDE99; sBbkF; sBghiPinP; sdrin4; sHCH4; simzne; T4CIC1a; T4CIC2e; TC4ySn; TCIC1a; TCIC2e                                                                                                                                                                                                           |
| Cr; Cu; MCPA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Cd; Clprfs; DEHP; Durn; endsfn; HxCltDen; Ni; Pb; TC4ySn                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Cu; HpCl                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | DEHP; HCB; PAK6; PBDE100; PBDE153; PBDE154; PBDE28; PBDE47; PBDE99; sBbkF; sBghiPinP; sDDT4; TC4ySn                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Cu; DIN; HpCl                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | DEHP; Durn; HCB; PAK6; PBDE100; PBDE153; PBDE154; PBDE28; PBDE47; PBDE99; sBbkF; sBghiPinP; TC4ySn                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 111TCIC2a; 1122T4CIC2a; 112TCIC2a; 11DCIC2a; 11DCIC2e; 12DCIBen; 12DCIC3a; 12xylIn; 13DCIBen; 14DCIBen; 2ClTol; 3CIC3e; 3ClTol; 4ClAn; Ag; As; B; C1yazfs; C2yazfs; C2yBen; C2ypton; ClBen; ClC2e; Clidzn; Cltlrn; Co; coumfs; Cr; Cu; cumn; Daznn; DC4ySn; DClvs; Dmtat; feNO2ton; fenton; heptnfs; HxCIC2a; linrn; malton; metbtazrn; metlCl; metzCl; mevfs; Mlnrn; Mo; pirmcb; ptonC1y; Sb; Sn; styrrn; T4C4ySn; Tazfs; TC4yPO4; Te; terC4yazne; TFySn; Ti; Tl; Tol; tolcfsc1y; U; V; Zn | 124TCIBen; 12DCIC2a; 135TCIBen; 24DDT; 44DDE; 44DDT; 4ttC8yFol; alCl; Ant; atzne; BaP; bedsf; Ben; bHCH; BkF; Cd; cHCH; Clfvs; Clprfs; DCIC1a; DEHP; dHCH; dieldn; Durn; endn; endsfn; Flu; HCB; Hg; HxCltDen; idn; InP; iptrn; Naf; Ni; Pb; PBDE100; PBDE153; PBDE154; PBDE28; PBDE47; PBDE99; PeClBen; PeClFol; s4C9yFol; sBbkF; sBghiPinP; sC10C13Clakn; sDDT4; sdrin4; sHCH4; simzne; T4CIC1a; T4CIC2e; TC4ySn; TCIBen; TCIC1a; TCIC2e; TfrIne |
| Cu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Durn; TC4ySn                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

Vervolg Tabel B14.10

| Naam<br>Waterlichaam                                                              | Meetpunt       | Biologische<br>Kwaliteitsgegevens                                   | Algemeen fysisch<br>chemische parameters | Hydromorfologische<br>parameters        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Nieuwe Maas, Oude<br>Maas (benedenstrooms<br>Hartelkanaal)                        | BRIENOD        | FYTOPL                                                              | Cl; O2; pH; PO4; SALNTT;<br>T            |                                         |
|                                                                                   | NIEUWEMAAS     |                                                                     |                                          | HMFGET_GTS;<br>HMFMR_SOE                |
| Nieuwe Waterweg,<br>Hartel-, Caland-,<br>Beerkanaal                               | BEERKNMDN      |                                                                     | Cl; O2; pH; PO4; T                       |                                         |
|                                                                                   | MAASSS         | FYTOPL                                                              | Cl; O2; pH; PO4; SALNTT;<br>T            |                                         |
|                                                                                   | NIEUWEWATERWEG | MAFAUNA; VIS                                                        |                                          | HMFGET_GTS;<br>HMFMR_SOE                |
| Noordelijke Deltakust<br>(kustwaterdeel)                                          | GOERE2         | FYTOPL                                                              | PO4; SALNTT                              |                                         |
| Noordelijke Deltakust<br>(territoriaal waterdeel)                                 | GOERE6         |                                                                     |                                          |                                         |
| Oosterschelde                                                                     | OOSTSDE        | KWD_AREA; KWD_<br>KWAL; OVWFLORA;<br>ZGV_AREA; ZGV_DSRT             |                                          |                                         |
|                                                                                   | OOSTSDE427     | MAFAUNA                                                             |                                          |                                         |
|                                                                                   | WISSKKE        |                                                                     | N; P; SALNTT                             |                                         |
| Oude Maas (boven-<br>strooms Hartelkanaal),<br>Spui, Noord, Dordtsche<br>Kil, Lek | UDMS           | MAFAUNA; MFT_ABGV;<br>MFT_SRTS; OVWFLORA;<br>VIS                    |                                          | HMFMR_DMN;<br>HMFREG_WAT                |
|                                                                                   | PUTTHK         | FYTOBEN; OVWFLORA                                                   | Cl; N; O2; P; pH; T                      |                                         |
| Veerse Meer                                                                       | SOELKKPDOT     |                                                                     | N; P; SALNTT                             |                                         |
|                                                                                   | VEERSMR01      | OVWFLORA; VIS; ZGV_<br>AREA; ZGV_DSRT                               |                                          |                                         |
|                                                                                   | VEERSMR815     | MAFAUNA                                                             |                                          |                                         |
| Volkerak                                                                          | STEENBGN       | FYTOPL                                                              | N; P                                     |                                         |
|                                                                                   | VOLKRK2        | VIS                                                                 |                                          |                                         |
|                                                                                   | VOKRODP        | MFT_ABGV; MFT_SRTS;<br>OVWFLORA                                     |                                          |                                         |
| Westerschelde                                                                     | SCHAARVODDL    |                                                                     | PO4; T                                   |                                         |
|                                                                                   | SCHAARVKNSE01  | VIS                                                                 |                                          |                                         |
|                                                                                   | VLISSGBISSVH   |                                                                     | SALNTT; T                                |                                         |
|                                                                                   | WESTSDE        | KWD_AREA; KWD_<br>KWAL; MAFAUNA;<br>OVWFLORA; ZGV_AREA;<br>ZGV_DSRT |                                          |                                         |
| Zeeuwse kust<br>(kustwaterdeel)                                                   | WALCRN2        | FYTOPL                                                              | PO4; SALNTT                              |                                         |
| Zeeuwse kust<br>(territoriaal waterdeel)                                          | SCHOUWN10      |                                                                     |                                          |                                         |
| Zoommeer / Eendracht                                                              | OESTDM         | FYTOPL                                                              | N; O2; P; pH; SALNTT; T;<br>ZICHT        |                                         |
|                                                                                   | ZOOMMDN        |                                                                     |                                          | HMFMR_HOE;<br>HMFREG_AAN;<br>HMFREG_AFM |
|                                                                                   | ZOOMMDN2       | MAFAUNA                                                             |                                          |                                         |
|                                                                                   | ZOOMMDP        | MFT_ABGV; MFT_SRTS;<br>OVWFLORA                                     |                                          |                                         |

|  |                      |
|--|----------------------|
|  | Stroomgebied Schelde |
|  | Stroomgebied Maas    |

| Overige relevante stoffen                                               | Prioritaire stoffen                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cu; DIN; HpCl; PCB101; PCB118; PCB138; PCB153; PCB180; PCB28; PCB52; Zn | DEHP; HCB; Ni; PAK6; sBbkF; sBghiPinP; sDDT4; sdrin4; TC4ySn                                 |
| Cu; DIN; Zn                                                             | DEHP; HCB; PAK6; PBDE100; PBDE153; PBDE154; PBDE28; PBDE47; PBDE99; sBbkF; sBghiPinP; TC4ySn |
| Cu; DIN; Zn                                                             | DEHP; HCB; PAK6; PBDE100; PBDE153; PBDE154; PBDE28; PBDE47; PBDE99; sBbkF; sBghiPinP; TC4ySn |
| DIN; PCB101; PCB118; PCB138; PCB153; PCB180; PCB28; PCB52               | Ant; BaP; Cd; Ni; Pb; sBbkF; TC4ySn                                                          |
|                                                                         | Ant; BaP; Cd; Ni; Pb; sBbkF; TC4ySn                                                          |
| Cr; Cu                                                                  | Cd; Clprfs; DCIC1a; DEHP; Durn; endsfn; HxCltDen; Ni; Pb; TC4ySn                             |
| Cu; PCB101; PCB118; PCB138; PCB153; PCB180; PCB28; PCB52; Zn            | DEHP; HCB; PAK6; PBDE100; PBDE153; PBDE154; PBDE28; PBDE47; PBDE99; sBbkF; sBghiPinP; TC4ySn |
| Cu; MCPA                                                                | Cd; Clprfs; DEHP; Durn; endsfn; HxCltDen; Ni; Pb; TC4ySn                                     |
|                                                                         | Clfvfs; Clprfs; Durn; Ni                                                                     |
| DIN; PCB101; PCB118; PCB138; PCB153; PCB180; PCB28; PCB52               | Cd; Durn; endsfn; Ni; sBghiPinP; TC4ySn                                                      |
| PCB101; PCB118; PCB138; PCB153; PCB180; PCB28; PCB52                    | Durn; endsfn; Ni; sBghiPinP; TC4ySn                                                          |
| DIN; PCB101; PCB118; PCB138; PCB153; PCB180; PCB28; PCB52               | Ni; Pb; TC4ySn                                                                               |
|                                                                         | Ni; Pb; TC4ySn                                                                               |
|                                                                         | Clfvfs; Clprfs                                                                               |

Toelichting op  
Tabellen B14.1 t/m B14.10

#### Biologische Kwaliteitsgegevens

| Code     | Omschrijving                      | Code     | Omschrijving                    |
|----------|-----------------------------------|----------|---------------------------------|
| FYTOBEN  | Fytobenthos                       | MFT_SRTS | Soortensamenstelling macrofyten |
| FYTOPL   | Fytoplankton                      | OVWFLORA | Overige waterflora              |
| KWD_AREA | Areaal kwelders                   | VIS      | Vis                             |
| KWD_KWAL | Kwaliteit kwelders                | ZGV_AREA | Areaal zeegrasvelden            |
| MAFAUNA  | Macrofauna                        | ZGV_DSRT | Dichtheid soorten zeegras       |
| MFT_ABGV | Abundantie groeivormen macrofyten |          |                                 |

Toelichting op  
Tabellen B14.1 t/m B14.10

#### Algemeen fysisch chemische parameters

| Code       | Omschrijving                                       | Code   | Omschrijving   |
|------------|----------------------------------------------------|--------|----------------|
| BZV5       | Biochemisch zuurstofverbruik                       | NO2    | Nitriet        |
| BZV5a      | Biochemisch zuurstofverbruik (zonder nitrificatie) | NO3    | Nitraat        |
| Cl         | Chloride                                           | O2     | Zuurstof       |
| Cl         | Chloride (extra spatie)                            | P      | Totaal fosfaat |
| GELDHD     | Geleidbaarheid (egv)                               | pH     | Zuurgraad      |
| KLEURITSTT | Kleurintensiteit                                   | PO4    | Orthofosfaat   |
| N          | Stikstof                                           | SALNTT | Saliniteit     |
| NH3        | Ammoniak                                           | T      | Temperatuur    |
| NH4        | Ammonium                                           | ZICHT  | Doorzicht      |
| NKj        | Kjeldahl-stikstof                                  | ZS     | Zwevende stof  |

Toelichting op  
Tabellen B14.1 t/m B14.10

#### Hydromorfologische parameters

| Code       | Omschrijving                                      | Code       | Omschrijving                                                       |
|------------|---------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------|
| HMFCON     | HMF Continuïteit                                  | HMFMOR_MNI | Mate van natuurlijke inundatie                                     |
| HMFCON_ALP | Passeerbaarheid barrières voor sediment en vissen | HMFMOR_OEV | Oeververdediging (% Onnatuurlijk)                                  |
| HMFCON_BER | Bereikbaarheid voor vissen                        | HMFMOR_RIL | Rivierloop                                                         |
| HMFGET     | HMFGetij                                          | HMFMOR_SIG | Getijdezone: soort intergetijdengebied (slikken, platen, kwelders) |
| HMFGET_DZW | Debiet zoet water                                 | HMFMOR_SOE | Soort oever                                                        |
| HMFGET_GTS | Getijslag                                         | HMFMOR_REG | HMF Regen                                                          |
| HMFMOR     | HMF Morfologie                                    | HMFMOR_AAN | Aanvoer                                                            |
| HMFMOR_AOV | Aanwezigheid oeververdediging                     | HMFMOR_AFM | Afvoer (meren)                                                     |
| HMFMOR_DMN | Dwarsprofiel en mate van natuurlijkheid           | HMFMOR_AFS | Waterstroming                                                      |
| HMFMOR_GTZ | Code staat niet op IDSW-site                      | HMFMOR_AFV | Afvoer                                                             |
| HMFMOR_HCD | Hypsometrische curve of diepteverdeling           | HMFMOR_MVA | Mate van vrije afstroming                                          |
| HMFMOR_HOE | Helling oever (% streefbeeld)                     | HMFMOR_WAR | Waterstanden (rivieren)                                            |
| HMFMOR_LUB | Landgebruik in uiterwaard/beekdal                 | HMFMOR_WAT | Waterstanden                                                       |

## Hydromorfologische parameters

| Code        | Omschrijving                   | Code       | Omschrijving                               |
|-------------|--------------------------------|------------|--------------------------------------------|
| 111TCIC2a   | 1,1,1-Trichloorethaan          | Fe         | IJzer                                      |
| 1122T4CIC2a | 1,1,2,2-Tetrachloorethaan      | Fen        | Fenanthreen                                |
| 112TCIC2a   | 1,1,2-Trichloorethaan          | feNO2ton   | Fenitrothion                               |
| 11DCIC2a    | 1,1-Dichloorethaan             | fenton     | Fenthion                                   |
| 11DCIC2e    | 1,1-Dichlooretheen             | GEUR       | Geur                                       |
| 12DCIBen    | 1,2-Dichloorbenzeen            | GEURVDNFR  | Geurverduunningsfactor                     |
| 12DCIC3a    | 1,2-Dichloorpropaan            | heptnfs    | Heptenofos                                 |
| 12xylIn     | 1,2-Xyleen                     | HpCl       | Heptachloor                                |
| 13DCIBen    | 1,3-Dichloorbenzeen            | HxCIC2a    | Hexachloorethaan                           |
| 14DCIBen    | 1,4-Dichloorbenzeen            | linrn      | Linuron                                    |
| 245T        | 2,4,5-Trichloorfenoxiazijnzuur | malton     | Malathion                                  |
| 245TCIFol   | 2,4,5-Trichloorfenol           | MCPA       | 2-Methyl-4-chloorfenoxiazijnzuur           |
| 246TCIFol   | 2,4,6-Trichloorfenol           | MCPP       | 2-Methyl-4-chloorfenoxypionzuur (mecoprop) |
| 24D         | 2,4-Dichloorfenoxiazijnzuur    | metbtazrn  | Methabenzthiazuron                         |
| 24DP        | 2,4-Dichloorfenoxypionzuur     | metlCl     | Metolachloor                               |
| 2CIFol      | 2-Chloorfenol                  | metzCl     | Metazachloor                               |
| 2CITol      | 2-Chloortolueen                | mevfs      | Mevinfos                                   |
| 3CIC3e      | 3-Chloorpropeen                | MInrn      | Monolinuron                                |
| 3CIFol      | 3-Chloorfenol                  | Mn         | Mangaan                                    |
| 3CITol      | 3-Chloortolueen                | Mo         | Molybdeen                                  |
| 4CIAn       | 4-Chlooraniline                | ole        | Minerale olie                              |
| 4CIFol      | 4-Chloorfenol                  | PCB101     | 2,2',4,5,5'-Pentachloorbifenyyl            |
| Ag          | Zilver                         | PCB118     | 2,3',4,4',5'-Pentachloorbifenyyl           |
| As          | Arsen                          | PCB138     | 2,2',3,4,4',5'-Hexachloorbifenyyl          |
| B           | Boor                           | PCB153     | 2,2',4,4',5,5'-Hexachloorbifenyyl          |
| Ba          | Barium                         | PCB180     | 2,2',3,4,4',5,5'-Heptachloorbifenyyl       |
| BaA         | Benzo(a)antraceen              | PCB28      | 2,4,4'-Trichloorbifenyyl                   |
| Be          | Beryllium                      | PCB52      | 2,2',5,5'-Tetrachloorbifenyyl              |
| bentzn      | Bentazon                       | pirmcb     | Pirimicarb                                 |
| biFy        | Bifenyyl                       | propxr     | Propoxur                                   |
| C1yazfs     | Methylazinfos                  | ptonC1y    | Parathion-methyl                           |
| C2yazfs     | Ethylazinfos                   | Sb         | Antimoon                                   |
| C2yBen      | Ethylbenzeen                   | sChER      | Som choline-esterase remmers               |
| C2ypton     | Ethylparathion                 | Se         | Selenium                                   |
| cHpClepO    | Cis-heptachloorepoxide         | sFolwv     | Som fenolen waterdampvluchtig              |
| Chr         | Chryseen                       | Sn         | Tin                                        |
| ClBen       | Chloorbenzeen                  | SO4        | Sulfaat                                    |
| CIC2e       | Chlooretheen (vinylchloride)   | styrn      | Styreen                                    |
| Clidzn      | Chloridazon                    | sxylIn     | Som xylenen                                |
| Clpfm       | Chloorprofam                   | T4C4ySn    | Tetrabutyltin                              |
| Cltrn       | Chloortoluron                  | Tazfs      | Triazofos                                  |
| CN          | Cyanide                        | TC4yPO4    | Tributylfosfaat                            |
| Co          | Kobalt                         | Te         | Telluur                                    |
| coumfs      | Coumafos                       | terC4yazne | Terbutylazine                              |

Toelichting op  
Tabellen B14.1 t/m B14.10

#### Hydromorfologische parameters

| Code   | Omschrijving                                                 | Code      | Omschrijving                               |
|--------|--------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------|
| Cr     | Chroom                                                       | TfYsn     | Trifenylytin                               |
| Cu     | Koper                                                        | Ti        | Titaan                                     |
| cumn   | Cumeen                                                       | Tl        | Thallium                                   |
| CZV    | Chemisch zuurstofverbruik                                    | Tol       | Tolueen                                    |
| Daznn  | Diazinon                                                     | tolcfsC1y | Tolclofos-methyl                           |
| DC4ySn | Dibutyltin                                                   | U         | Uranium                                    |
| DClvs  | Dichloorvos                                                  | V         | Vanadium                                   |
| DIN    | Opgelost anorganisch stikstof (nitraat, nitriet en ammonium) | VOX       | Vluchtige organische halogeen-verbindingen |
| Dmtat  | Dimethoaat                                                   | Zn        | Zink                                       |
| F      | Fluoride                                                     |           |                                            |

Toelichting op  
Tabellen B14.1 t/m B14.10

#### Prioritaire stoffen

| Code      | Omschrijving                           | Code         | Omschrijving                                        |
|-----------|----------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------|
| 124TCIBen | 1,2,4-Trichloorbenzeen                 | idn          | Isodrin                                             |
| 12DCIC2a  | 1,2-Dichloorethaan                     | InP          | Indeno(1,2,3-c,d)pyreen                             |
| 135TCIBen | 1,3,5-Trichloorbenzeen                 | iptrn        | Isoproturon                                         |
| 24DDT     | 2,4'-Dichloordifenytrichloorethaan     | Naf          | Naftaleen                                           |
| 44DDE     | 4,4'-Dichloordifenyldichlooretheen     | Ni           | Nikkel                                              |
| 44DDT     | 4,4'-Dichloordifenytrichloorethaan     | PAK6         | Som PAK (6 van Borneff)                             |
| 4ttC8yFol | 4-Tertiair-octylfenol                  | Pb           | Lood                                                |
| alCl      | Alachloor                              | PBDE100      | 2,2',4,4',6-Pentabroomdifenylether                  |
| Ant       | Antraceen                              | PBDE153      | 2,2',4,4',5,5'-Hexabroomdifenylether                |
| atzne     | Atrazine                               | PBDE154      | 2,2',4,4',5,6'-Hexabroomdifenylether                |
| BaP       | Benzo(a)pyreen                         | PBDE28       | 2,4,4'-Tribroomdifenylether                         |
| bedsfn    | Beta-endosulfan                        | PBDE47       | 2,2',4,4'-Tetrabroomdifenylether                    |
| Ben       | Benzeen                                | PBDE99       | 2,2',4,4',5-Pentabroomdifenylether                  |
| bHCH      | Beta-hexachloorcyclohexaan             | PeClBen      | Pentachloorbenzeen                                  |
| BkF       | Benzo(k)fluorantheen                   | PeClFol      | Pentachloorfenol                                    |
| Cd        | Cadmium                                | s4C9yFol     | Som vertakte 4-nonylfenol-isomeren                  |
| CHCH      | Gamma-hexachloorcyclohexaan (lindaan)  | sBbkF        | Som benzo(b)fluorantheen en benzo(k)fluorantheen    |
| Clfvfs    | Chloorfenvinfos                        | sBghiPInP    | Som benzo(g,h,i)peryleen en indeno(1,2,3-c,d)pyreen |
| Clprfs    | Chloorpyrifos-ethyl                    | sC10C13Clakn | Som C10-C13-chlooralkanen                           |
| DCIC1a    | Dichloormethaan                        | sDDT4        | Som 2,4'-DDT, 4,4'-DDT, 4,4'-DDD en 4,4'-DDE        |
| DEHP      | Bis(2-ethylhexyl)ftalaat (dehp)        | sdrin4       | Som aldrin, dieldrin, endrin en isodrin             |
| dHCH      | Delta-hexachloorcyclohexaan            | sHCH4        | Som a-, b-, c- en d-HCH                             |
| dieldn    | Dieldrin                               | simzne       | Simazine                                            |
| Durn      | Diuron                                 | T4CIC1a      | Tetrachloormethaan (tetra)                          |
| endn      | Endrin                                 | T4CIC2e      | Tetrachlooretheen (per)                             |
| endsfn    | Endosulfan (som alfa- en beta-isomeer) | TC4ySn       | Tributyltin                                         |
| Flu       | Fluorantheen                           | TCIBen       | Trichloorbenzeen                                    |
| HCB       | Hexachloorbenzeen                      | TCIC1a       | Trichloormethaan (chloroform)                       |
| Hg        | Kwik                                   | TCIC2e       | Trichlooretheen (tri)                               |
| HxCIBtDen | Hexachloorbutadieen                    | Tfrlne       | Trifluraline                                        |

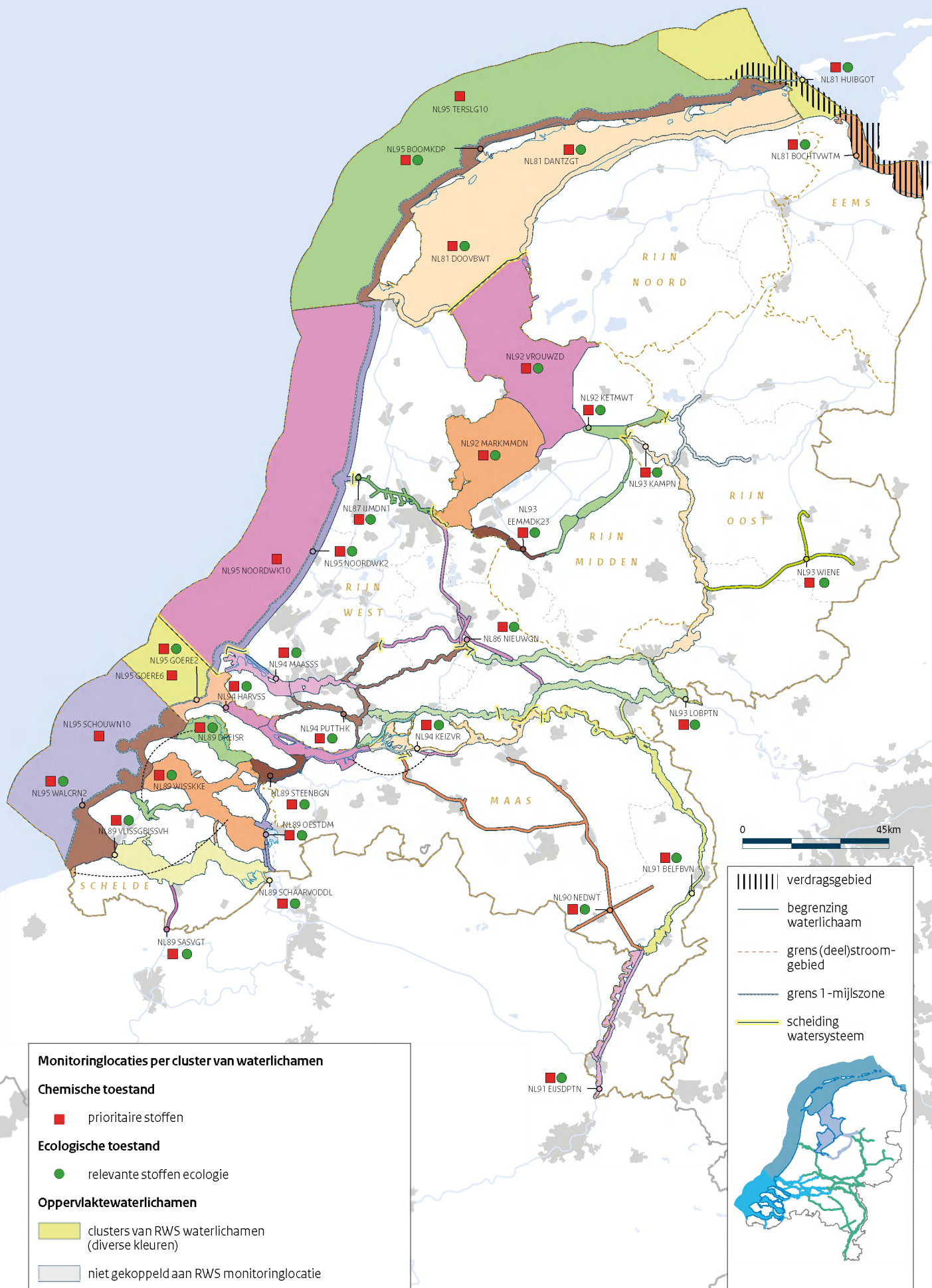
Tabel B 14.12

Meetfrequentie per meetjaar per  
kwaliteitselement in verschillende  
watersystemen. Uitgebreidere  
informatie over de monitorings-  
verplichtingen zijn terug te vinden  
in de richtlijnen monitoring  
oppervlaktewater Europese  
Kaderrichtlijn Water (Ref. 98).

|                  |                                                                     | Rivieren | Kanalen | IJssel-<br>meer<br>gebied | Noordzeekustzone,<br>Waddenzee en<br>Eems-Dollard |
|------------------|---------------------------------------------------------------------|----------|---------|---------------------------|---------------------------------------------------|
| Chemisch         | Prioritaire stoffen/stoffen met EU norm                             | 12       | 12      | 12                        | 12                                                |
|                  | Overige relevante stoffen (incl.<br>stroomgebied relevante stoffen) | 4        | 4       | 4                         | 4                                                 |
|                  | Algemeen fysisch chemische parameters                               | 4        | 4       | 4                         | 4                                                 |
| Biologie         | Fytoplankton                                                        |          | 6       | 6                         | 6                                                 |
|                  | Fytobenthos                                                         | 1        | 1       | 1                         | 1                                                 |
|                  | Macrofyten                                                          | 1        | 1       | 1                         | 1                                                 |
|                  | Macrofauna                                                          | 1        | 1       | 1                         | 1                                                 |
|                  | Vissen                                                              | 1        | 1       | 1                         | 1                                                 |
| Hydromorfologie* | Riviercontinuïteit                                                  | 1        |         |                           |                                                   |
|                  | Hydrologisch regime                                                 | 1        | 1       | 1                         | 1                                                 |
|                  | Morfologie                                                          | 1        | 1       | 1                         | 1                                                 |

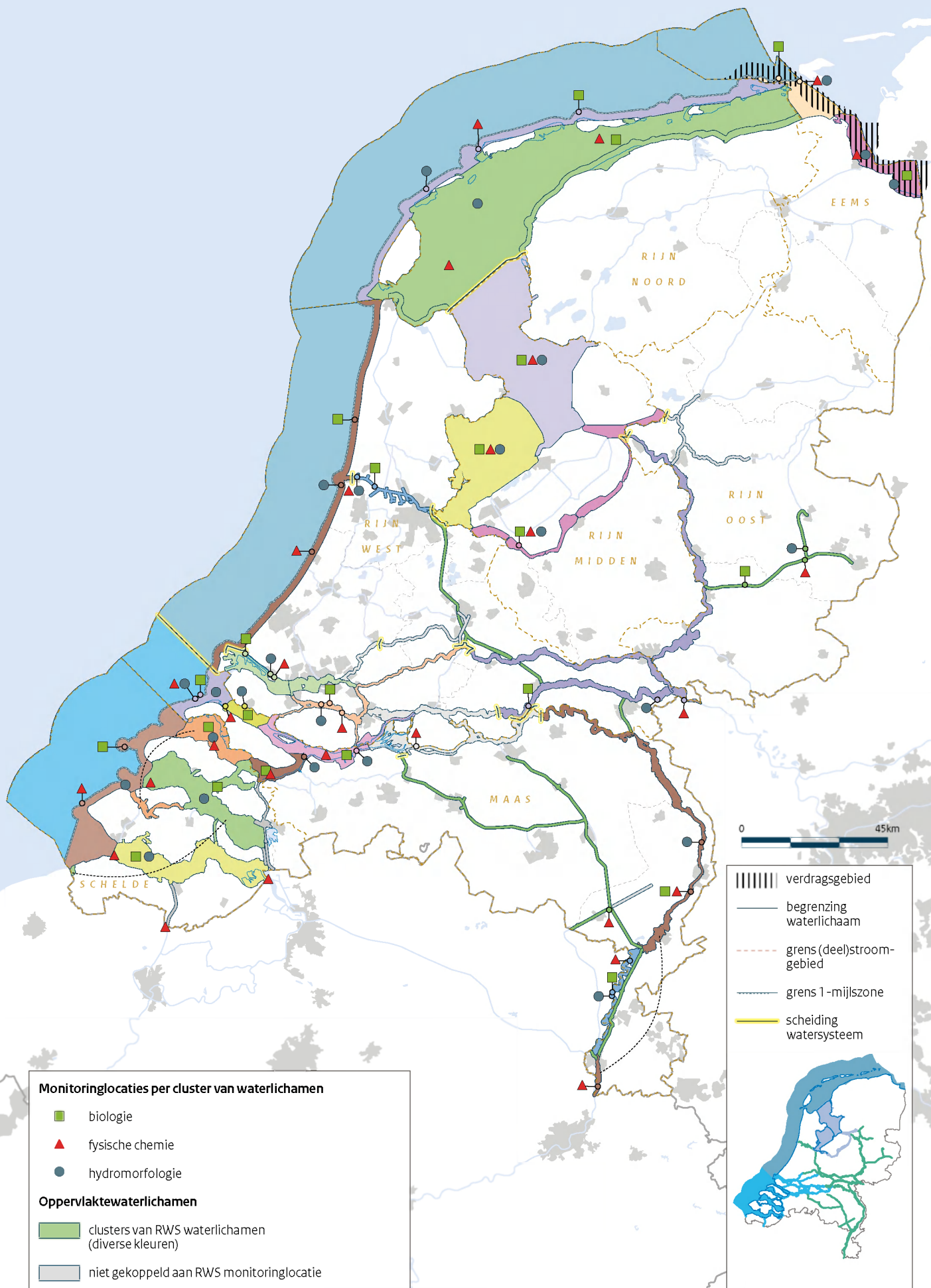
\* Ten behoeve van de hydromorfologische kwaliteitselementen worden verschillende parameters gemeten met hun eigen frequentie.  
Hiervoor wordt verwezen naar de Richtlijnen monitoring oppervlaktewater.





Kaart B14.1

Monitoringlocaties oppervlaktewater voor toestand- en trendmonitoring chemie

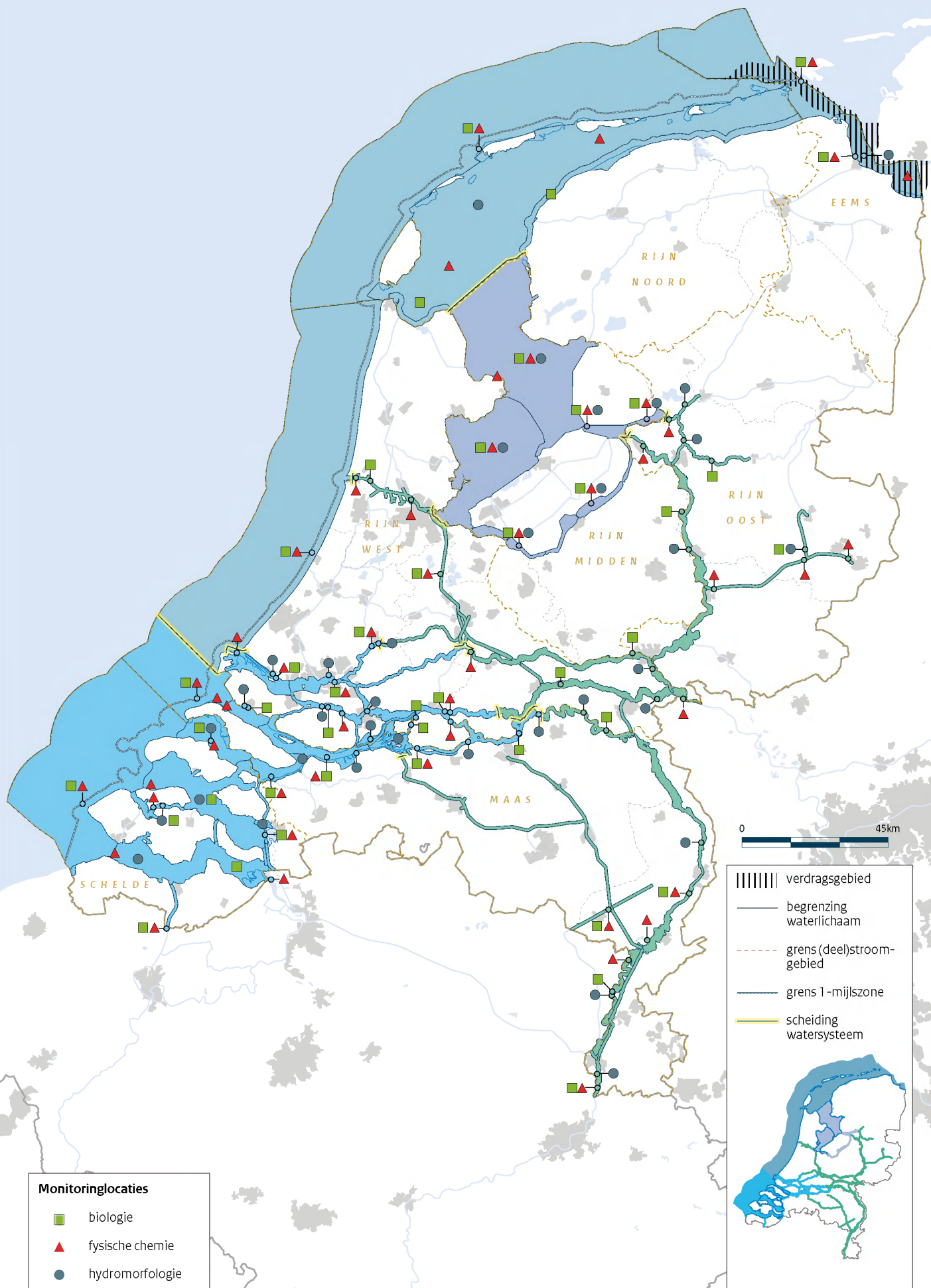


Kaart B14.2

Monitoringlocaties oppervlaktewater voor toestand- en trendmonitoring  
biologie, algemeen fysische chemie en hydromorfologie







Kaart B14.4

Monitoringslocaties oppervlaktewater operationele monitoring voor biologische, fysisch-chemische en hydromorfologische parameters

# Colofon

Uitgave  
Met medewerking van  
Meer informatie

Cartografie  
Fotografie  
Datum  
Referentie

Rijkswaterstaat  
DHV  
[www.rijkswaterstaat.nl](http://www.rijkswaterstaat.nl)  
0800-6592837 (ma t/m zondag 06.00 - 22.30 uur, gratis)  
[contact@helpdeskwater.nl](mailto:contact@helpdeskwater.nl)  
Bureau Walanne Amsterdam  
Beeld op cover Rijkswaterstaat  
Het BPRW treedt uiterlijk 22 december 2009 in werking  
Rijkswaterstaat, 2009  
Programma 2010-2015, uitwerking Waterbeheer 21e eeuw,  
Kaderrichtlijn Water en Natura 2000  
Bijlage van Beheer en Ontwikkelplan voor de Rijkswateren 2010-2015





Dit is een uitgave van

**Rijkswaterstaat**

Kijk voor meer informatie op  
[www.rijkswaterstaat.nl](http://www.rijkswaterstaat.nl)  
of bel 0800 - 8002  
(ma t/m zo 06.00 - 22.30 uur, gratis)

december 2009 | WD1209ZH012