

Implementatie KRW in het Schelde stroomgebied



Achtergrondrapport werkgroep Waterkwaliteit

Probleemstoffen en bronnen in het Scheldestroomgebied

februari 2008

Dit document is tot opgesteld door de leden van de werkgroep waterkwaliteit.
De werkgroep waterkwaliteit is een samenwerkingverband van regionale overheden in het Nederlandse deel van het Schelde Stroomgebied en vormt een onderdeel van de organisatie die (mee)werkt aan de implementatie van de Kaderrichtlijn Water.

Samenstelling van de werkgroep Waterkwaliteit:

Voorzitter	P. Paulus	Rijkswaterstaat Zeeland
Leden:	J. Goossen	Waterschap Zeeuws-Vlaanderen
	M.J. Klippel	Waterschap Zeeuwse Eilanden
	A.E. Korteweg	Provincie Zeeland
	G.C. Maaskant	Provincie Zeeland
	T. Prins	Rijksinstituut voor Kust en Zee
	C.J. Meeuse	Rijkswaterstaat Zeeland
	A. Wijga	Rijkswaterstaat Zeeland
	P. van de Linden	Rijkswaterstaat Zeeland
Agendaleden:	M.A.Bil	Provincie Zeeland
	M. Bommele	Rijkswaterstaat Noordzee
	V. van de Berg	Hoogheemraadschap West Brabant

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING	6
1.1 LEESWIJZER.....	6
1.2 STATUS VAN HET RAPPORT	6
2 TOETSING STOFFEN.....	7
2.1 NORMERING	7
2.2 METHODE EN UITGANGSPUNTEN	8
2.3 PROBLEEMSTOFFEN.....	10
OVERZICHT PROBLEEMSTOFFEN	12
2.4 TRENDANALYSE	15
3 BRONNEN ANALYSE.....	17
3.1 BESCHRIJVING DIFFUSE BRONNEN:	17
3.2 BESCHRIJVING PUNTBONNEN:	18
3.3 BESCHRIJVING VOORBELASTING EN DOORBELASTING:	19
3.4 WATERBODEM	19
OVERZICHT VAN DE BELANGRIJKSTEDIFFUSE BRONNEN VAN DE PROBLEEMSTOFFEN.....	20
OVERZICHT VAN DE BELANGRIJKSTE PUNT BRONNEN EN VOORBELASTING VAN DE PROBLEEMSTOFFEN	21
4. AANDACHTSPUNTEN	22
4.1 AQUOKIT	22
4.2 GEKOZEN DETECTIELIMIET AA1	22
4.3 WITTE VLEKKEN.....	22
4.4 NORMERING	22
4.5 VOLDOENDE MEETWAARDEN OM TE MIDDELEN	22
4.6 GEGEVENS PER BEHEERDER.....	23
4.6 GEGEVENS VAN DE WATERBODEM	23
4.7 HET MONITOREN VAN BESTRIJDINGSMIDDELEN	23

BIJLAGE 1	OVERZICHTWATERLICHAMEN	24
BIJLAGE 2	RESULTATEN PER WATERLICHAAM.....	26
ADRIAAN (WATERSCHAP ZEEUWSE EILANDEN).....		27
AGGER (WATERSCHAP BRABANTSE DELTA).....		28
BATH (WATERSCHAP ZEEUWSE EILANDEN).....		29
BATH-OOST (O.B.V. WATERLICHAAM RIETKREEK) (WATERSCHAP ZEEUWSE EILANDEN)		30
BINNENSCHDELDE (WATERSCHAP BRABANTSE DELTA) O.B.V. WATERLICHAAM		
MARKIEZAATSMEER.....		31
BOREEL (WATERSCHAP ZEEUWSE EILANDEN).....		32
BRAAKMAN (WATERSCHAP ZEEUWS VLAANDEREN)		33
CADZAND (WZV) PRIORITAIRE STOFFEN.....		34
CADZAND (WATERSCHAP ZEEUWS VLAANDEREN) OVERIGE STOFFEN		35
CAMPEN (WATERLICHAAM ZEEUWS VLAANDEREN).....		36
DE EENDRACHT (WATERSCHAP ZEEUWSE EILANDEN).....		37
DE LUYSTER (WATERSCHAP ZEEUWSE EILANDEN)		38
DE NOORD - STAVENISSE (WATERSCHAP ZEEUWSE EILANDEN).....		39
DE NOORD - SINT-MAARTENSDIJK (WATERSCHAP ZEEUWSE EILANDEN)		40
DE PIET (WATERSCHAP ZEEUWSE EILANDEN)		41
DE VALLE (WATERSCHAP ZEEUWSE EILANDEN)		42
DEKKER (WATERSCHAP ZEEUWSE EILANDEN)		43
DREISCHOR (WATERSCHAP ZEEUWSE EILANDEN)		44
DUIVELAND OOSTERLAND (WATERSCHAP ZEEUWSE EILANDEN) PRIORITAIRE STOFFEN.....		45
DUIVELAND OOSTERLAND (WATERSCHAP ZEEUWSE EILANDEN) OVERIGE STOFFEN.....		46
DUIVELAND OUWERKERK (WATERSCHAP ZEEUWSE EILANDEN).....		47
GLERUM (WATERSCHAP ZEEUWSE EILANDEN).....		48
GREVELINGENMEER (RIJKSWATER)		49
HELLEWOUD (WATERSCHAP ZEEUWSE EILANDEN)		50
KANAAL DOOR WALCHEREN (WATERSCHAP ZEEUWSE EILANDEN).....		51
KANAAL GENT - TERNEUZEN (RIJKSWATER)		52
KLEVERSKERKE (WATERSCHAP ZEEUWSE EILANDEN).....		53
LOOHOEK (WATERSCHAP ZEEUWSE EILANDEN).....		54
MAELSTEDE (WATERSCHAP ZEEUWSE EILANDEN)		55
MARKIEZAATMEER (WATERSCHAP BRABANTSE DELTA).....		56
NIEUWE SLUIS (WATERSCHAP ZEEUWS VLAANDEREN) O.B.V. WATERLICHAAM CADZAND ...		57
NIEUWE SLUIS (WATERSCHAP ZEEUWS VLAANDEREN).....		58
NUMMER 1 (WATERSCHAP ZEEUWS VLAANDEREN)		59
OOSTERLAND ZB (WATERSCHAP ZEEUWSE EILANDEN) O.B.V. GEGEVENS VAN DE PIET		60
OOSTERSCHDELDE (RIJKSWATER).....		61
OTHENE (ZEEUWS VLAANDEREN).....		62
PAAL (WATERSCHAP ZEEUWS VLAANDEREN)		63
POPPEKINDEREN (WATERSCHAP ZEEUWSE EILANDEN).....		64
RIETKREEK COMPLEX (WATERSCHAP BRABANTSE DELTA)		65
SCHOUWEN (WATERSCHAP ZEEUWSE EILANDEN)		66
'T SAS (WATERSCHAP ZEEUWSE EILANDEN)		67
VAN BORSSELE (WATERLICHAAM ZEEUWSE EILANDEN).....		68
VEERSE MEER (RIJKSWATER)		69
VENNEN BIJ GROOTE MEER (WATERSCHAP BRABANTSE DELTA).....		70
VERKORTING/LANGEWATER (WATERSCHAP BRABANTSE DELTA)		71

WAARDE (WATERSCHAP ZEEUWSE EILANDEN)	72
WESTERSCHDELDE (RIJKSWATER) DIFFUSE BRONNEN O.B.V. MEETPUNT SCHAAR VAN OUDEN DOEL	73
WESTERSCHDELDE (RIJKSWATER) PUNTBRONNEN EN VOORBELASTING O.B.V. MEETPUNT SCHAAR VAN OUDEN DOEL	74
WILHELMINA (WATERSCHAP ZEEUWSE EILANDEN)	75
WILLEM (WATERSCHAP ZEEUWS EILANDEN)	76
YERSEKE MOER (WATERSCHAP ZEEUWSE EILANDEN)	77
ZEEUWSE KUST (RIJKSWATER)	78
ZOOM EN BLEEKLOOP (WATERSCHAP BRABANTSE DELTA)	79
ZOOMMEER & EENDRACHT (RIJKSWATER)	80
ZUIDWATERING (WATERSCHAP ZEEUWSE EILANDEN)	81
 BIJLAGE 3A NORMEN PRIORITAIRE STOFFEN	83
 BIJLAGE 3B NORMEN 76/464 (OVERIGE PRIORITAIRE STOFFEN)	84
 BIJLAGE 3C GEBIEDSRELEVANTE STOFFEN	85
 BIJLAGE 4 NORMEN OVERIGE STOFFEN	87
 BIJLAGE 5 SCHEMA VOOR- EN DOORBELASTING (RIJKSWATEREN)	91
 BIJLAGE 6 KAART VOOR- EN DOORBELASTING ZEELAND	92
 BIJLAGE 7 REFERENTIES	93

1. Inleiding

In het werkplan van de werkgroep waterkwaliteit van 2005 (PKS –05-105) is omschreven wat het doel van de werkgroep is en wat het uiteindelijke product is wat de werkgroep dient te leveren als bijdrage aan de implementatie van de Kaderrichtlijn water in het Nederlandse deel van het Scheldestroomgebied.

1.1 Leeswijzer

In de periode augustus 2005 – juli 2006 is voor een aantal “voorbeeld” waterlichamen het proces doorlopen van het toetsen van stoffen, het vaststellen van probleemstoffen, het zoeken naar bronnen, het vaststellen van doelgroepen en het opstellen van maatregelen. In de periode augustus 2006 – november 2007 is dit proces voor alle 57 waterlichamen doorlopen tot en met de fase van een uitgebreide bronnenanalyse. In onderstaande hoofdstukken volgt een uitwerking hiervan.

In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op de toetsing van de stoffen. Welke normering, methode en uitgangspunten zijn gebruikt. Het resultaat bestaat uit een overzicht met probleemstoffen.

In hoofdstuk 3 wordt ingegaan op de bronnenanalyse. Waar komen de vrachten aan probleemstoffen vandaan en wat zijn de bijdragen van die vrachten aan de totale vracht. Dit is uitgewerkt per waterlichaam. De resultaten zijn dusdanig gepresenteerd dat niet alleen een inzicht wordt gegeven in de bronnen en hun aandeel, maar ook van de verhouding tussen puntbronnen, diffuse bronnen, doorbelasting (binnen het stroomgebied) en voorbelasting (buitenland en andere stroomgebieden)

Hoofdstuk 4 geeft een overzicht van de aanbevelingen voor de komende jaren.

Bijlage 1 geeft een overzicht van de waterlichamen en in bijlage 2 worden de resultaten per waterlichaam gepresenteerd.

1.2 Status van het rapport

Samen met de rapporten van de werkgroepen ecologie, grondwater en monitoring vormt het rapport van de werkgroep waterkwaliteit de basis voor de nota van het Regionaal Bestuurlijk Overleg (RBO-nota 2007), waterplannen van de regionale beheerders en het Stroomgebied beheerplan van het Schelde Stroomgebied. Deze rapporten worden niet als bijlage bij de genoemde plannen gevoegd, maar moeten in principe wel beschikbaar zijn als achtergrond document. Minimaal moeten de bovengenoemde rapporten van de werkgroepen vermeld worden in de literatuurlijst van de RBO-nota en plannen.

Belangrijk om op te merken is dat de resultaten die gepresenteerd worden in het rapport van de werkgroep waterkwaliteit de huidige situatie weergeeft en een momentopname is. Er is gewerkt met de meest actuele gegevens. Echter vooral de discussie over normen en meetmethodes (zie ook hoofdstuk 2.1 normering en 2.2 meetmethodes en uitgangspunten) en de veranderingen die daardoor kunnen plaatsvinden maakt dat de huidige situatie in de nabije toekomst weer anders kan zijn.

2 Toetsing stoffen

2.1 Normering

Voor de beoordeling van de chemische waterkwaliteit wordt onderscheid gemaakt tussen prioritaire stoffen en overige stoffen. De EU stelt de doelen voor prioritaire stoffen vast (FHI-normen). Er ligt een voorstel met normen die voor alle lidstaten gelden. Voor de overige stoffen hanteert Nederland de milieukwaliteitsnormen die zijn opgenomen in de Ministeriële regeling “milieukwaliteitseisen gevaarlijke stoffen oppervlaktewateren” (MKN-normen). Uitzondering hierop vormen de zware metalen voor de zoute wateren. Deze zijn getoetst aan de MTR_{opgelost} normen uit de 4^e nota waterhuishouding. Als er verder nog stoffen zijn gemeten die niet voorkomen op de lijst van de prioritaire stoffen van de KRW en niet voorkomen op de lijst van gevaarlijke stoffen van de ministeriële regeling, dan is er getoetst aan de MTR –normen. Zie bijlage 3 en 4 voor een overzicht van de bovengenoemde normen.

Stoffen die de bovengenoemde normen overschrijden worden aangemerkt als probleemstof. Andere stoffen die niet de norm overschrijden, maar waarvoor het onzeker is of de stof problemen voor de ecologische toestand oplevert, worden als aandachtsstof aangemerkt. Dit zijn veelal de stoffen waarvoor de detectielimiet boven de norm ligt.

Ten opzichte van de Karakterisering Stroomgebied Schelde in 2005 zijn er bij de laatste toetsingen (2006) beduidend minder probleemstoffen naar voren gekomen. Dit is het gevolg van de verruiming van een aantal normen en voor de Rijkswateren en vooral het gevolg van het alleen nog maar te meten in het compartiment water zonder een zwevend stof correctie toe te passen en niet meer te meten in sediment. Veel stoffen binden zich namelijk aan het zwevend stof of bodemdeeltjes.

In het laatste voorstel van de EU-Raad voor de richtlijn prioritaire stoffen is echter ook de mogelijkheid opgenomen om een ander compartiment (sediment of biota) dan water te gebruiken. Hiervoor moeten de landen dan normen vaststellen die een vergelijkbare bescherming bieden als de normen voor water. Indien dit vastgesteld wordt, zal zeer waarschijnlijk het grote aantal probleemstoffen dat genoemd is in de karakterisering 2005 weer onder de aandacht komen. Overigens is het zo dat ook voor het sediment geldt dat er geen achteruitgang mag plaatsvinden.

Nutriënten

Voor nutriënten kunnen de regio's afwijkende normen hanteren als daar goede argumenten voor zijn. Zo is fosfaat in brak en zout water geen beperkende factor voor de ecologie. Voor de brakke- en zoute wateren in het stroomgebied van de Schelde gelden dan ook geen doelen voor dit nutriënt. Stikstof is in deze wateren de beperkende factor voor de ecologie. Voor brakke regionale wateren in het stroomgebied van de Schelde heeft de regio een afwijkende, gebiedseigen norm voor het stikstofgehalte vastgesteld: 3,3 mg N/l in plaats van de MTR-norm van 2,2 mg N/l (zomergemiddelde concentratie).

Voor de zoute en brakke rijkswateren in de delta is een voorlopige werknorm voor stikstof gekozen die is afgeleid uit de norm voor stikstof voor de kustzone. De deltawateren mogen de toestand in de kustzone tenslotte niet verslechteren (niet-afwentelen). De werknorm bedraagt vooralsnog 0,46 mg N/l voor zout water bij een chloridegehalte van 16,6 mg/l (wintergemiddelde concentratie van anorganisch opgelost stikstof). De werknorm is afhankelijk

van het zoutgehalte en wordt ruimer bij een afnemend zoutgehalte. Maar in ondiepe deltawateren, zoals grote delen van de Oosterschelde, is het stikstofgehalte niet bepalend voor de hoeveelheid algen en chlorofyl. Schelpdieren zoals mosselen, oesters en slijkgapers houden in dergelijke wateren de algenontwikkeling onder controle door het filteren van het water, ook bij hogere stikstofgehalten. In een troebel estuarium zoals de Westerschelde is het lichtklimaat meer bepalend voor de algengroei dan de nutriëntenbelasting. In principe geldt dat de ecologische toestand leidend is. Als de ecologische toestand (duurzaam) goed is ook al overschrijden de nutriëntenconcentraties de norm, is er geen noodzaak om maatregelen te nemen. Wel speelt natuurlijk altijd nog de vraag in hoeverre vanwege afwenteling maatregelen noodzakelijk zijn. Rijkswaterstaat stelt nog voor alle rijkswateren de definitieve normen voor nutriënten vast.

2.2 Methode en uitgangspunten

Hieronder volgen de uitgangspunten die zijn gebruikt bij het toetsen van stoffen. Hiervoor is de KRW methode uit de richtlijn 2000/60/EG, bijlage V gevolgd. Uitzonderingen worden beschreven.

1. Alleen meetpunten zijn gebruikt die in het waterlichaam zelf liggen ("dus op het lijntje"; en niet in het stroomgebied van het waterlichaam of andere meetpunten die representatief zouden kunnen zijn) Wanneer er geen meetpunten liggen in het waterlichaam dan zal een ander waterlichaam representatief worden gesteld. Dit geldt voor 4 waterlichamen in het beheersgebied van waterschap Zeeuwse Eilanden en 5 waterlichamen in het beheersgebied van waterschap Zeeuws-Vlaanderen. Dit geldt voor waterschap Zeeuws-Vlaanderen overigens alleen voor bestrijdingsmiddelen.
2. In eerste instantie zijn voor het aanmerken van probleemstoffen toetsingen uitgevoerd voor de jaren 2000 en 2005. Bij geen gegevens is tevens een ander geschikt tussenliggend jaar gekozen. Er wordt in alle gevallen getoetst aan de nieuwe normen. Er is door de schappen voor de bestrijdingsmiddelen gekeken naar de probleemstoffen voor heel Zeeland vervolgens zijn die stoffen per waterlichaam weergegeven. Later is er voor gekozen om bij de presentatie van de probleemstoffen de gegevens van de jaren 2005 en 2006 te gebruiken (zie ook paragraaf 2.3 Probleemstoffen)
3. Indien er meerdere meetpunten per waterlichaam zijn, dan zijn bij de Rijkswateren die meetpunten niet gemiddeld, maar is de slechtste toetsing (en is dus het slechtste meetpunt per probleemstof) weergegeven.
Bij de waterlichamen in het beheer bij waterschap Zeeuws-Vlaanderen is gekozen voor een representatief meetpunt. Dit komt meestal overeen met het meest stroomafwaarts gelegen meetpunt.
Bij de waterlichamen in het beheer bij waterschap Zeeuwse Eilanden speelt bovengenoemde afweging niet, omdat er maar 1 meetpunt per waterlichaam voorkomt.
4. Voor prioritaire stoffen wordt getoetst aan het jaargemiddelde per meetpunt en/of een maximale waarde. Voor de overige stoffen wordt getoetst aan 90 percentiel.

5. Alle stoffen die we meten worden ook getoetst. Degene die wegvallen door het inlezen in iBever worden handmatig getoetst.
6. Prioritaire stoffen zijn getoetst aan de normen uit het huidige proposal van de EC. Detectielimieten worden **wel** meegenomen (detectiegrens als waarde) als er ook waarden boven de detectiegrens gemeten zijn (AA1 methode). De AA1 methode houdt in dat bij metingen onder de detectiegrens, de detectiegrens als meetwaarde worden beschouwd en dat mede met deze waarden jaargemiddelde concentraties van de betreffende stof wordt bepaald.
7. Als alle meetwaarden onder de detectiegrens worden gemeten en de detectiegrens boven de norm ligt, dan krijgt de stof de kleur paars in de tabellen. Indien er metingen zijn zowel onder als boven de detectiegrens, dan wordt de cel gespikkeld.
8. Ligt de norm boven detectiegrens dan is de stof geen probleemstof bij metingen onder de detectiegrens. (de stof kleurt groen)
9. Bij toetsing aan de MKN normen wordt automatisch door iBever rekening gehouden met een zwevend stofcorrectie voor zware metalen. Bij de laatste toetsing van 2006 zijn de zware metalen voor de Rijkswateren getoetst aan de $MTR_{opgelost}$ na filtratie. MTR_{totaal} betekent in ons normenstelsel $MTR_{opgelost}$, vermeerderd met de hoeveelheid chemische stof die aan 30 mg zwevend stof gebonden zit.
10. Bestrijdingsmiddelen worden maar 4 keer per jaar gemeten, dan kun je volgens de KRW methodiek geen gemiddelde nemen. (dat zou pas gelden als het aantal metingen per jaar boven de 6 ligt). Overigens is het statistisch gezien minder relevant om een gemiddelde te nemen. Besloten is door de werkgroep waterkwaliteit om toch het gemiddelde te berekenen, ook als dat maar vier metingen zijn. Bij prioritaire stoffen wordt ook de Maximale waarde (MAC) meegenomen. Dus dan is zowel de gemiddelde concentratie als de MAC waarde getoetst.

2.3 Probleemstoffen

Wat zijn probleemstoffen?

Met probleemstoffen wordt hier bedoeld alle stoffen die de in paragraaf 2.1 beschreven normen overschrijden. Dit zijn de stoffen, die afhankelijk van de mate van overschrijding, geel, oranje of rood worden weergegeven in de in bijlage 2 gepresenteerde tabellen. Geel betekent een overschrijding van tussen 1 tot 2 keer de norm. Oranje betekent een overschrijding van tussen 2 tot 5 keer de norm en Rood betekent een overschrijding van meer dan 5 keer de norm.

Hoe zijn de probleemstoffen bepaald?

Van de jaren 2000 t/m 2006 zijn ruwe meetgegevens van de Rijks- en Regionale wateren verzameld. Deze data is m.b.v. draaitabellen in EXCEL dusdanig bewerkt dat per jaar en per stof de gemiddelde waarde, de maximale waarde (MAC) en het 90 percentiel is gegeven. Vervolgens is m.b.v. de normen van deze stoffen bepaald wat de overschrijdingswaarde is. Wanneer de overschrijding groter is dan 1, dan betekent dat de norm overschreden wordt en dat de stof een probleemstof is. Voor de regionale waterlichamen is een stof een probleemstof als de stof in 2005 en /of 2006 de norm overschrijdt. Voor de Rijkswateren is de stof een probleemstof als de stof in 2006 de norm overschrijdt. Voor de regionale wateren is gekozen voor 2005 en 2006, omdat de detectiegrenzen tussen die twee jaren kunnen verschillen als gevolg van het analyseren van de watermonsters door verschillende laboratoria.

Detectiegrens:

Van stoffen waarbij één of meer detectiegrenzen zijn gemeten, is de toetsing bepaald m.b.v. de AA1 methode. De AA1 methode houdt in dat bij metingen onder de detectiegrens, de detectiegrens als meetwaarde worden beschouwd en dat mede met deze waarden jaargemiddelde concentraties van de betreffende stof wordt bepaald..

Hoe zijn de probleemstoffen gepresenteerd?

Per waterlichaam is er een tabel gemaakt (bronnenanalysetabel). In deze tabel zijn alle probleemstoffen per waterlichaam gegeven. Er is onderscheid gemaakt in prioritaire stoffen en overige stoffen. Per meetjaar is de overschrijdingwaarde gegeven. Een stof is overigens ook een probleemstof als in 2005 de norm wordt overschreden en in 2006 niet. Dit geldt alleen voor regionale wateren.

Met behulp van kleuren is duidelijker onderscheid gemaakt in de mate van overschrijding. Van het laatste gepresenteerde meetjaar (veelal 2005/2006) is aangegeven (in %) in hoeverre de stof gereduceerd moet worden om weer onder de norm te geraken (benodigde emissiereductie). In eerste instantie werd in de tabellen de periode 2000 t/m 2006 weergegeven en was een stof ook een probleemstof als in 2001 de norm overschreden werd en in 2006 niet. Echter er is besloten om zo actueel mogelijk te zijn en alleen te kijken naar de jaren 2005 en 2006. De stof is alleen een probleemstof als de norm in 2005 of in 2006 overschreden wordt. Als er geen gegevens zijn in 2005 of 2006 dan zijn de meest recente gegevens gebruikt.

Van veel stoffen ligt de norm onder de detectiegrens. In de gevallen wanneer alle meetwaarden beneden de detectiegrens liggen is dit met een paarse kleur aangegeven. In de gevallen waarin enkele waarden onder de detectiegrens liggen en enkele waarden erboven is dit aangegeven door een gestippelde arcering. Dit is wel te zien in de overzichten per waterlichamen (3.4),

maar niet in het samenvattende overzicht. Dit komt omdat het samenvattende overzicht de slechtste toestand weergeeft.

Algehele overzichtstabel:

Om snel en overzichtelijk een beeld te krijgen van de probleemstoffen in het Schelde stroomgebied is een samenvattende tabel gemaakt. Er is onderscheid gemaakt in de Rijkswateren en de regionale wateren welke zijn onderverdeeld naar beherend waterschap. De tabel is opgemaakt volgens het principe **one out all out**. Bij de regionale beheerders laat het kleurtje het slechtste waterlichaam en het slechtste jaar zien. Bij te weinig meetgegevens uit de jaren 2005 en 2006 is teruggevallen op zo recent mogelijke meetgegevens uit voorgaande jaren (in dit geval is d.m.v. een opmerking het betreffende jaar gegeven).

Hieronder volgt het samenvattende overzicht van de probleemstoffen. Voor een overzicht van deze tabel inclusief opname van normen wordt verwezen naar Bijlage 1. Voor een opgave van de probleemstoffen per waterlichaam wordt verwezen naar hoofdstuk 3.4

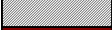
Overzicht Probleemstoffen

Stoffen	Rijkswateren							Regionale wateren		
	Grevelingenmeer	Oosterschelde	Veerse Meer	Volkerak-Zoommeer/Eendracht	Kanaal Gent-Terneuzen	Westerschelde	Zeeuwse Kust	waterschap Zeeuwse Eilanden	waterschap Brabantse Delta	waterschap Zeeuws Vlaanderen
Prioritaire stoffen Bijlage X KRW										
alachloor										
antraceen										
atrazine										
benzeen										
Pentabroomdifenylether (DBE 119)										
Cadmium										
chloorfenvinfos										
chloorpyrifos										
1,2-dichloorethaan										
dichloormethaan										
bis(2-ethylhexyl)ftalaat (DEHP)										
diuron										
fluorantheen										
hexachloorbenzeen										
gamma-isomeer, lindaan										
hexachloorbutadieen										
isoproturon										
kwik										
naftaleen										
Lood										
Nikkel										
nonylfenol (4p-nonyfenol)										
octylfenol (para-tert-octylfenol)										
pentachloorbenzeen										
PCP (Pentachloorfeno)l										
benzo(a)pyreen (PAK)										
som Benzo(ghi)pyrileen en Indeno(1,2,3-c,d)pyreen										
som Benzo(b)fluorantheen en Benzo(k)fluorantheen										
simazine										
tributyltin										
trichloorbenzenen										
trichloormethaan										
trifluraline										

Stoffen	Rijkswateren							Regionale wateren		
	Grevelingenmeer	Oosterschelde	Veerse Meer	Volkerak-Zoommeer/Eendracht	Kanaal Gent-Terneuzen	Westerschelde	Zeeuwse Kust	waterschap Zeeuwse Eilanden	waterschap Brabantse Delta	waterschap Zeeuws Vlaanderen
Nutriënten										
Fosfor										
Stikstof										
Metalen										
Boor										
Chroom										
Koper										
Zink										
Bestrijdingsmiddelen										
aldicarb										
aldrin										
carbendazim										
deltamethrin										
endrin										
heptenofos										
imidacloprid										
kresoxim-methyl										
lambda-cyhalothrin										
maneb/zineb som										
monolinuron										
propoxur										
thiram										
Organotinverbindingen										
trifenylytin										
Overige gemeten stoffen										
arseen										
PCB 101										
PCB 153										

Tabel: overzicht probleemstoffen

legenda:

	voldoet aan de norm
	tussen 1 en 2 keer de norm
	tussen 2 en 5 keer de norm
	meer dan 5 keer de norm
	niet gemeten
	regionaal specifieke norm
	wel gemeten, geen norm
	alle meetwaarden beneden de detectiegrens (detectiegrens > norm)

De afwijkende Stikstof norm en overschrijding wordt uitgelegd in paragraaf 2.1 (Normering)

2.4 Trendanalyse

Voor de probleemstoffen was het aanvankelijk ook de bedoeling een trend analyse op te stellen. Er is dan ook voor deze stoffen gekeken naar de toets resultaten van de jaren 2000 t/m 2006. De resultaten waren echter te divers en te mager om iets concreet over een trend te kunnen opnemen. Dit heeft de volgende oorzaken (zie ook paragraaf normering 2.1):

- Een aantal normen is gewijzigd;
- Voorheen werd rekening gehouden met zwevend stof;
- Voorheen werd rekening gehouden met metingen in sediment;
- Te weinig gegevens zijn beschikbaar.

Voor de trendanalyse wordt gezien het bovenstaande verwezen naar de vierde regionale watersysteemrapportage van Provincie Zeeland. De rapportage is een gezamenlijk product van waterschap Zeeuws-Vlaanderen, waterschap Zeeuwse Eilanden, Rijkswaterstaat Zeeland en Provincie Zeeland. De rapportage beschrijft de toestand van de watersystemen in Zeeland voor de periode van 2002 tot en met 2005.

In het rapport zijn de volgende conclusies naar voren gekomen.

Eutrofiëring

In de vorige watersysteemrapportages is een dalende trend gesignaleerd van de Stikstof gehalten. Deze daling lijkt zich nu stabiliseren. De Stikstof concentraties liggen nog steeds boven de normen. Mogelijk zet de daling zich verder voort wanneer de mestgiften in de landbouw verder verminderen onder invloed van het mestbeleid.

Het fosfaatgehalte in zoete en licht brakke watersystemen geeft een duidelijk negatiever beeld dan de andere eutrofiëringparameters. Uit de achterliggende gegevens blijkt dat er binnen een watersysteem grote verschillen in concentraties kunnen optreden. Duidelijk is te zien dat de fosfaatconcentratie sterk wisselt per periode (jaar). Meer dan 50 % van de metingen overschrijdt de MTR meer dan 5 maal.

Zware Metalen

In de vorige watersysteemrapportage werd ingegaan op de verslechtering ten aanzien van koper. In de laatste gegevens is echter weer een verbetering te zien. Het aantal metingen dat aan de MTR-waarde voldoet is vrijwel gelijk gebleven, maar de gemiddelde overschrijding is duidelijk afgenomen. Het is onduidelijk of dit komt door de aanpassing in de meetpunten of door maatregelen in bijv. de landbouw.

De situatie ten aanzien van zink is licht verbeterd.

Bestrijdingsmiddelen

De problemen met bestrijdingsmiddelen in het Zeeuwse oppervlaktewater zijn anders van aard dan de problemen met zware metalen en nutriënten. Via het toelatingsbeleid van de overheid worden geregeld bestrijdingsmiddelen vervangen door minder milieuschadelijke bestrijdingsmiddelen. Daardoor zijn een aantal probleemstoffen uit de vorige rapportages nu geen probleemstof meer, maar daarvoor in de plaats komen er meestal wel nieuwe probleemstoffen bij. Veel stoffen zijn ook erg teelt- en/of toepassings- afhankelijk, waardoor de plaats en tijd van meten heel belangrijk is en ook doorslaggevend is welke stoffen er aangetroffen worden. Dit maakt het moeilijk om iets te zeggen over de bestrijdingsmiddelen in zijn geheel.

3 Bronnen analyse

De emissie- en brongegevens van de probleemstoffen zijn verkregen d.m.v. de dataset Emissieregistratie NL 2004 (te downloaden via www.emissieregistratie.nl). Er wordt onderscheid gemaakt in onderstaande bronnen:

Diffuse bronnen	Puntbronnen
Zeescheepvaart	RWZI's
Binnenvaart	Industrie
Recreatievaart	Overige industrie
Visserij	
Depositie op oppervlaktewater	
Landbouwgronden (af- en uitspoeling)	
Consumenten	
Regenwateriolering	
Overstorten	
Wegverkeer	

Naast deze bronnen is er ook gekeken naar de voorbelasting afkomstig van bovenliggende waterlichamen. Voorbelasting is onderverdeeld in Voorbelasting Binnenland, Voorbelasting Buitenland en Doorbelasting. (zie bijlage 5) Bij het verzamelen van brongegevens van voorbelasting is gebruik gemaakt van gegevens van ingenieursbureau Witteveen en Bos en van adviesbureau Hegeman Waterexpertise (www.waterexpertise.nl)

Bronnenanalysetabellen:

In de bronnenanalysetabellen (bijlage 2) is per probleemstof aangegeven van welke bronnen de emissies afkomstig zijn en hoe groot deze emissies zijn (kg/jaar). Ook de totale emissie per probleemstof is gegeven. Met behulp van kleuren is aangegeven wat het procentuele aandeel is van elke bron. Een kanttekening is dat voor sommige Rijkswateren niet duidelijk is hoe groot de bronnen doorbelasting en voorbelasting zijn. Hierdoor is voor sommige Rijkswateren het procentuele aandeel van de bronnen niet betrouwbaar. Alleen de relevante bronnen zijn in de bronnenanalysetabellen weergegeven.

3.1 Beschrijving diffuse bronnen:

Zeescheepvaart

In de Rijkswateren en enkele regionale wateren veroorzaakt de scheepvaart diffuse verontreiniging met zware metalen, PAK's en aangroeiwerende middelen als TBT of alternatieven als koper en diuron.

Depositie op oppervlaktewater

In de emissieregistratie dataset wordt onderscheid gemaakt in 'atmosferische depositie direct op het oppervlaktewater' én in 'atmosferische depositie oppervlaktewater na afvloeiing verhard oppervlak' (indirect). Dit onderscheid is hier niet gemaakt omdat het aandeel 'na afvloeiing

verhard oppervlak' in verhouding heel klein is. Om deze reden is besloten om deze twee samen te nemen onder de noemer 'depositie op oppervlaktewater'

Landbouwgronden (af- en uitspoeling)

Onder deze bronnen worden alle uit- en afspoeling van landbouw- en overige gronden verstaan. Onder de uit- en afspoeling van de landbouw- en overige gronden valt ook kwel en atmosferische depositie op land. De vrachten die via de lucht rechtstreeks in het water komen vallen niet onder de bron 'landbouwgronden' (want geen uit- of afspoeling), maar valt onder de bron 'Depositie op oppervlaktewater'.

Consumenten

Onder deze bron wordt onder andere verstaan het lozen van huishoudelijk afvalwater. Dit is niet de lozing van huishoudelijk afvalwater die via de RWZI geschied, maar de lozing van huishoudelijk afvalwater rechtstreeks op oppervlaktewater. De overige belasting door consumenten, zoals het afsteken van vuurwerk en de corrosie van dakmateriaal behoort ook tot de bron 'consumenten'.

Overstorten

Overstorten van rioolwater veroorzaken zuurstofproblemen en belasten het oppervlaktewater met allerlei stoffen die in rioolwater voorkomen, zoals metalen, PAK's en bestrijdingsmiddelen. Dit leidt lokaal tot een slechte kwaliteit van het water en de waterbodem.

Wegverkeer

Onder de bron 'wegverkeer' wordt de afspoeling van het wegoppervlak verstaan. Hieronder valt onder andere de corrosie van het wegmeubilair en de slijtage van banden, die via afspoeling in het water terechtkomt. De vracht stof die via de lucht in het water komt valt niet onder de bron 'wegverkeer', maar valt onder de bron 'depositie op oppervlaktewater'.

3.2 Beschrijving puntbronnen:

RWZI

De directe lozing van de RWZI's in het oppervlaktewater is in feite een transportroute, omdat bedrijven en huishoudens die aangesloten zijn op de RWZI en de diffuse bronnen die het riool belasten, de achterliggende bron vormen.

Industrie

In de emissieregistratie wordt onderscheid gemaakt in veel verschillende soorten industrie. Er is gekozen om de emissies van de verschillende soorten industrie bij elkaar op te tellen en onder te brengen onder de noemer 'industrie'.

Overige Industrie

Industrie die niet als aparte sector in de emissieregistratie wordt genoemd.

3.3 Beschrijving voorbelasting en doorbelasting:

Voorbelasting binnenland

Hiermee wordt bedoeld de belasting van wateren buiten het Schelde stroomgebied (binnen Nederland) op wateren in het Schelde stroomgebied. Het gaat hierbij dan vooral om de belasting van de grote rivieren op het Volkerak-Zoommeer en vervolgens weer de belasting van het Volkerak-Zoommeer op de Oosterschelde.

Voorbelasting Buitenland

Hiermee wordt bedoeld de belasting van wateren uit het buitenland op de wateren in het Schelde stroomgebied. Het betreft hierbij alleen de belasting uit het buitenland via België (hieronder valt ook de belasting via het Kanaal van aangrenzende zeegebieden via de kusttrivier).

Doorbelasting (zie bijlage 5)

Doorbelasting wil zeggen, de voorbelasting van het ene waterlichaam naar het andere waterlichaam binnen het Nederlandse deel van het Schelde stroomgebied.

3.4 Waterbodem

Vervuilde waterbodems kunnen (plaatselijk) een belangrijke bron zijn voor de verontreiniging van oppervlaktewateren en een belemmering voor de ecologische kwaliteit van een waterlichaam. De waterbodem als bron is echter niet meegenomen in de bronnenanalyse.

Van de waterbodems in het Kanaal Gent-Terneuzen en het Kanaal door Walcheren is bekend dat deze (lokaal) sterk vervuild zijn en voor nalevering van probleemstoffen vanuit de waterbodem zorgen. In het Kanaal Gent-Terneuzen is de waterbodem vooral verontreinigd met PAK's, zink en minerale olie en in het Kanaal door Walcheren vooral met koper. Uit nader onderzoek is gebleken dat de ecologie in het Kanaal door Walcheren negatieve invloed ondervindt van de verontreinigde waterbodem.

Recent onderzoek heeft ook uitgewezen dat door de vervuiling van de waterbodem van de Oosterschelde er lokaal sprake is van onaanvaardbare risico's voor het ecosysteem. Dit geldt voor Zware metalen, PCB's en Tributyltin.

Algehele overzichtstabel:

Om snel en overzichtelijk een beeld te krijgen van de bronnen van de probleemstoffen in het Schelde stroomgebied is een samenvattende tabel gemaakt. Er is onderscheid gemaakt in de Rijkswateren en de regionale wateren welke zijn onderverdeeld naar beherend waterschap.

Overzicht van de belangrijkste diffuse bronnen van de probleemstoffen

Tabel Belangrijkste bronnen van de probleemstoffen	Diffuse bronnen									
	Zeescheepvaart	Binnenvaart	Recreatievaart	Deposities op oppervlaktewater	Landbouwgronden	Consumenten	Regenwaterriolering	Overstorten	Wegverkeer	Visserij
Rijkswateren										
Grevelingen	geen probleemstoffen									
Oosterschelde										
Veerse Meer										
Volkerak Zoommeer										
Kanaal Gent-Terneuzen										
Westerschelde										
Zeeuwse Kust										
Regionale wateren										
waterschap Zeeuwse Eilanden										
waterschap Brabantse Delta										
waterschap Zeeuws Vlaanderen										

	aandeel < 5 %
	aandeel tussen 5 en 20 %
	aandeel tussen 20 en 50 %
	aandeel meer dan 50 %

Overzicht van de belangrijkste punt bronnen en voorbelasting van de probleemstoffen

Tabel Belangrijkste bronnen van de probleemstoffen	Punt bronnen			Voor- en doorbelasting		
	Overige industrie	RWZI	Industrie	Regionale Wateren	Rijkswateren	Buitenland
Rijkswateren						
Grevelingen	geen probleemstoffen					
Oosterschelde						
Veerse Meer						
Volkerak Zoommeer						
Kanaal Gent-Terneuzen						
Westerschelde						
Zeeuwse Kust						
Regionale wateren						
waterschap Zeeuwse Eilanden		*				
waterschap Brabantse Delta		*				
waterschap Zeeuws Vlaanderen		*				

* indien aanwezig in een waterlichaam

	aandeel < 5 %
	aandeel tussen 5 en 20 %
	aandeel tussen 20 en 50 %
	aandeel meer dan 50 %

4. Aandachtspunten

4.1 Aquokit

De Aquokit is een instrument dat bedoeld is voor onderlinge afstemming van systemen waar waterbeheerders gebruik van maken; dit is een opdracht van het Landelijk Bestuurlijk Overleg Water (LBOW) aan [Informatie Desk standaarden Water](#) (IdsW) om zorg te dragen voor gestandaardiseerde methodieken en gestandaardiseerde rapportages.

Een eerste fase van de Aquokit zal **maart 2008** worden opgeleverd en zal de rapportage van monitoringgegevens van de KRW stroomlijnen en het format bepalen om gegevens aan te leveren aan het KRW-portaal. De vragen die hier bij spelen zijn:

- Wat gaan we voor de eerste fase nog doen?
- Gaan we opnieuw probleemstoffen bepalen?
- Is dit nog op tijd voor de beheerplannen?
- En worden de probleemstoffen dan nog naast het maatregelenpakket gelegd?
- Wie gaat er met de Aquokit aan de slag? Is dat de Waterdienst of de Regionale Directie of doen we dit als regionale KRW-werkgroep waterkwaliteit, ecologie of monitoring?

4.2 Gekozen detectielimiet AA1

Bij toetsingen van stoffen aan de normen is gebruik gemaakt van de AA1 methode. De AA1 methode houdt in dat bij metingen onder de detectiegrens, de detectiegrens als meetwaarde worden beschouwd en dat mede met deze waarden jaargemiddelde concentraties van de betreffende stof wordt bepaald. Er is behoefte bij de waterschappen om een andere markering te geven aan de stoffen waarvan het merendeel van de meetwaarden onder de detectiegrens ligt dan de stoffen waarvan het merendeel van de metingen boven de detectiegrens ligt.

4.3 Witte vlekken

Zowel bij de probleemstoffen als de bronnenanalyse zijn er nog veel gegevens niet bekend. Stoffen worden niet gemeten of worden te weinig gemeten. Veel emissies van bronnen zijn niet bekend. Belangrijk is om deze gegevens aan te vullen. Hoe groter het inzicht is in deze materie, hoe meer je maatregelen op maat kunt bedenken en uitvoeren om de emissies terug te dringen en te voldoen aan de KRW doelen.

4.4 Normering

Het is de verwachting dat in het 1^e kwartaal VROM met een MKN lijst van stoffen komt die “KRW proof” is. De veranderingen die daardoor kunnen plaatsvinden maakt dat de in dit rapport beschreven huidige situatie in de (nabije) toekomst heel anders kan zijn.

4.5 Voldoende meetwaarden om te middelen

Om gemiddelden te bereken zijn minimaal 6 waarden per jaar nodig. Bestrijdingsmiddelen worden echter maar 4 keer per jaar gemeten.

4.6 Gegevens per beheerder

Zowel bij het opstellen van de Karakterisering als deze rapportage is voor het onderzoek naar probleemstoffen en emissiegegevens gezamenlijk gebruik gemaakt van een extern bureau. Ervaringen in deze hebben ons geleerd dat dit geen efficiënte manier van werken is. Beter is als iedere beheerder zelf zijn onderzoek uitvoert en de gegevens aanlevert.

4.6 Gegevens van de waterbodem

Nalevering van probleemstoffen vanuit de waterbodem is niet meegenomen als bron in deze rapportage. Dit betekent dat in de waterlichamen waarbij dit kan spelen de verdeling van de bronnen anders kan zijn.

4.7 Het monitoren van Bestrijdingsmiddelen

De resultaten die gepresenteerd worden laten voor bestrijdingsmiddelen soms grote verschillen zien in de aangetroffen concentraties tussen de jaren 2005 en 2006. Dit komt omdat de kans dat een bestrijdingsmiddel in het oppervlaktewater wordt aangetroffen niet alleen afhangt van de hoeveelheid van die stof die in het oppervlaktewater terechtkomt, maar ook van de hoeveelheid die daarin aanwezig blijft en het moment van de monstername.

De mate waarin stoffen een zekere persistentie vertonen is per stof verschillend en is mede afhankelijk van de aanwezigheid van diverse processen in het oppervlaktewater zoals fysisch-chemische- en microbiële afbraak, adsorptie aan waterplanten en sediment en verdamping naar de atmosfeer. Het gevolg van deze processen is dat de concentratie van een bestrijdingsmiddel na een eenmalige emissie normaliter zal dalen. Is de concentratie van een bestrijdingsmiddel eenmaal onder de detectielimiet gedaald, dan kan de stof niet meer worden aangetoond (www.alterra.wur.nl)

Bijlage 1 Overzichtwaterlichamen

Beheerder	Naam	Status	Type	OWMIDENT
RWS-NZ	Zeeuwse Kust, kustwater	N	K3	NL95_1A
	Zeeuwse Kust, territoriaal	!	!	NL95_1B
RWS-ZL	Grevelingenmeer	SV	M32	NL89_GREVLEMR
	Oosterschelde	SV	K2	NL89_OOSTSDE
	Veerse Meer	SV	M32	NL89_VEERSMR
	Zoommeer en Eendracht	SV	M20	NL89_ZOOMMEDT
	Westerschelde	SV	O2	NL89_WESTSDE
	Zwin	SV	K2	NL89_ZWIN
	Spuikanaal	KM	M20	NL89_SPUIKNL
	Kanaal door Zuid-Bevenland	KM	K2	NL89_KANDZBVLD
	Antwerps Kanaalpand	KM	M30	NL89_ANTWKNPD
	Kanaal Gent-Terneuzen	KM	M30	NL89_KANTNZGT
WZE	Schouwen	KM	M31	NL18_SCHOUWEN
	't Sas	KM	M31	NL18_SAS
	Dreischor	KM	M31	NL18_DREISCHOR
	Duiveland-Ouwerkerk	KM	M31	NL18_DUIV_OUWERKERK
	Duiveland-Oosterland	KM	M31	NL18_DUIV_OOSTERLAND
	De Luyster	KM	M31	NL18_LUYSTER
	De Noord, hoog	KM	M31	NL18_STAVENISSE
	De Noord, laag	KM	M30	NL18_STMAARTENSDIJK
	De Drie Grote Polders	KM	M30	NL18_EENDRACHT_NOORD
	De Eendracht	KM	M30	NL18_EENDRACHT_ZUID
	Loohoek	KM	M31	NL18_LOOHOEK
	Willem	KM	M30	NL18_WILLEM
	De Valle	KM	M31	NL18_VALLE
	Adriaan	KM	M30	NL18_ADRIAAN
	Oostwatering/Poppekinderen	KM	M30	NL18_OOSTWATERING
	Boreel	KM	M30	NL18_BOREEL
	Kleverskerke	KM	M31	NL18_KLEVERSKERKE
	Zuidwatering	KM	M30	NL18_ZUIDWATERING
	De Piet	KM	M30	NL18_PIET
	Oosterland	KM	M30	NL18_OOSTERLAND
	Wilhelmina	KM	M31	NL18_WILHELMINA
	Dekker	KM	M31	NL18_DEKKER
	Maelstede	KM	M30	NL18_MAELENSTED
	Van Borssele	KM	M30	NL18_BORSSELE
	Hellewoud	KM	M31	NL18_HELLEWOUD
	Yerseke Moer	KM	M31	NL18_YERSEKE
	Glerum	KM	M31	NL18_GLERUM
	Waarde	KM	M31	NL18_WAARDE
	Bath	KM	M30	NL18_BATH
	Bath-Oost			
	Kanaal door Walcheren	KM	M31	NL70_KANDWCRN

Beheerder	Naam	Status	Type	OWMIDENT
WZV	Cadzand	SV	M30	NL23_CDZND
	Nieuwesluis	SV	M30	NL23_NWSLS
	Nummer 1	SV	M30	NL23_NREEN
	Nol 7	SV	M30	NL23_NLZVN
	Braakman	SV	M30	NL23_BRKMN
	Westelijke Rijkswaterleiding	SV	M30	NL23_WSTRWLD
	Othene	SV	M30	NL23_OTHNE
	Campen	SV	M30	NL23_CMPN
	Paal	SV	M30	NL23_PAAL
WBD	Agger	SV	R5	NL25_AGGER
	VHR Vennen bij Groote Meer	SV	M12	NL25_GROOTEMR
	VHR Markiezaatmeer	SV	M30	NL25_MARKZMR
	Binnenschelde	SV	M30	NL25_BINNSDE
	Zoom en Bleekloop	SV	R5	NL25_BLEEKLP
	Verkorting/Lange Water	SV	R6	NL25_VERKORTING
	Rietkreek Complex	SV	R5	NL25_RIETKREEK

Bijlage 2 Resultaten per waterlichaam

Hieronder volgt per waterlichaam een opgave van de probleemstoffen en de bronnenanalyse. De gebruikte normen om deze opgave te kunnen doen zijn opgenomen in Bijlage 2.

De legenda bij de tabellen is als volgt:

Legenda Probleemstoffen: overschrijding van de norm

	voldoet aan de norm
	tussen 1 en 2 keer de norm
	tussen 2 en 5 keer de norm
	meer dan 5 keer de norm
	geen gegevens
	alle meetwaarden beneden de detectiegrens (detectiegrens > norm)
	meetwaarden zowel beneden als boven de detectiegrens (Methode AA1)

Legenda Bronnen: aandeel belasting in percentages

	aandeel 0 %
	aandeel verwaarloosbaar
	aandeel < 5 %
	aandeel tussen 5 en 20 %
	aandeel tussen 20 en 50 %
	aandeel meer dan 50 %

Voor het berekenen van de benodigde emissiereductie is gebruik gemaakt van de formule:

$$100 - (100 / \text{overschrijdingsfactor}).$$

of

$$100 * (1 - (1 / \text{overschrijdingsfactor})).$$

Adriaan (Waterschap Zeeuwse Eilanden)

Probleemstoffen	Overschrijding van de norm		Benodigde emissiereductie [%]	Bronnen								Totale jaarvrachten (kg/jaar)
				Diffuse bronnen (kg/jaar)						Punt bronnen (kg/jaar)		
				Depositie op oppervlaktewater	Landbouwgronden (af- en uitspoeling)	Consumenten	Regenwaterriolering	Overstorten	Wegverkeer	RWZI	Industrie	
	2005	2006										
Prioritaire stoffen Bijlage X KRW												
Cadmium (gem)	2,5	3,8		<1	<1	<1	<1	<1	<1			<1
Kwik (gem)	2,0	2,0		<1		<1	<1	<1				<1
Kwik (MAC)	1,4	1,4										
Lood (gem)	1,1	1,1	12	<1	17,1	<1	<1	<1	<1			17,0598508
Overige stoffen												
Benzo(a)anthraceen (ad-hoc MTR totaal)	0,7	0,3	0	<1		<1	<1	<1	<1			<1
Stikstof	1,3	1,1	6	184,0	23114,0	53,0	12,0	71,0				23434
Koper	1,8	1,2	19		9,7	<1	<1	<1	1,2			10,8330462

Agger (Waterschap Brabantse Delta)

Probleemstoffen			Benodigde emissiereductie [%]	Diffuse bronnen						Punt bronnen		Totale jaarvrachten [Kg]
	2005	2006		Depositie op oppervlaktewater	Landbouwgronden (af- en uitspoeling)	Consumenten	Regenwaterriolering	Overstorten	Wegverkeer	RWZI	Industrie	
Prioritaire stoffen Bijlage X KRW												
Cadmium (gem)	5,35	2,71	63	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1		<1
Cadmium (MAC)	2,22	1,50	33	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1		<1
Kwik (gem)	1,30	0,60										
Lood (gem)	1,81	0,69										
Overige stoffen												
Koper	0,88	1,18	16	1,45	11,03	3,69	11,41	1,50	1,81	7,20		56,15
Stikstof		2,00	50	1407,8	25557,4	230,4	1307,0	470,2				28973

Bath (Waterschap Zeeuwse Eilanden)

Probleemstoffen	Overschrijding van de norm		Benodigde emissiereductie [%]	Bronnen										Totale jaarvrachten (kg/jaar)
				Difusse bronnen (kg/jaar)								Punt bronnen (kg/jaar)		
	2005	2006		Recreatievaart	Depositie op oppervlaktewater	Landbouwgronden (af- en uitspoeling)	Consumenten	Regenwaterriolering	Overstorten	Wegverkeer	RWZI	Industrie		
Prioritaire stoffen Bijlage X KRW														
Cadmium (gem)		3,8			<1	<1	<1			<1			<1	
Kwik (gem)		2,0			<1		<1						<1	
Kwik(MAC)		1,4												
Lood (gem)		0,8			2,6	25,3	<1			<1			28	
Overige stoffen														
Aldicarb (MTR totaal)	4,9		79			<1							<1	
Deltamethrin (MTR totaal)	50,0					<1							<1	
Imidacloprid	2,8		65			<1							<1	
Koper		2,2	55	<1	1,4	3,1	<1			<1			5	
Kresoxim-methyl (Ad-hoc MTR opgelost)	2,0		49			<1							<1	
Som Maneb/Zineb (MTR totaal 2003)	20,0			N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.			N.B.	
Stikstof		0,7		<1	1816,0	7515,0	98,0						9429	
Monolinuron (2004)	16,7			N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.			N.B.	
Thiram (MTR totaal)	1,6		36			<1							<1	

Bath-Oost (o.b.v. waterlichaam Rietkreek) (Waterschap Zeeuwse Eilanden)

Probleemstoffen			Benodigde emissiereductie [%]	Diffuse bronnen					Punt bronnen (kg)		Totale jaarvrachten [Kg]
	2005	2006		Depositie op oppervlaktewater	Landbouwgronden (af- en uitspoeling)	Consumenten	Overstorten	Wegverkeer	RWZI	Industrie	
Prioritaire stoffen Bijlage X KRW											
Cadmium (gem)	4,8	2,5		<1	<1	<1	<1	<1	<1		<1
Kwik (gem)	1,2	0,6		<1		<1	<1		<1		<1
Lood	1,7	0,7		<1	10,3	<1	<1	<1	1,0		11
Overige stoffen											
Stikstof		2,6	62	725,4	9196,3	198,9	119,3		2336,0		12576
Koper	1,1	1,8	47	<1	3,2	<1	<1	<1	<1		3

Binnenschelde (Waterschap Brabantse Delta) o.b.v. waterlichaam Markiezaatsmeer

[illegible]

Boreel (Waterschap Zeeuwse Eilanden)

Probleemstoffen	Overschrijding van de norm		Benodigde emissiereductie [%]	Bronnen										Totale jaarvrachten (kg/jaar)
				Diffuse bronnen (kg/jaar)								Punt bronnen (kg/jaar)		
				Recreatievaart	Depositie op oppervlaktewater	Landbouwgronden (af- en uitspoeling)	Consumenten	Regenwaterriolering	Overstorten	Wegverkeer	RWZI	Industrie		
	2005	2006												
Prioritaire stoffen Bijlage X KRW														
Cadmium (gem)		3,8			<1	<1	<1	<1	<1	<1			<1	
Isoproturon (gem)	1,2	1,7	42		<1	<1		<1	<1				<1	
Kwik (gem)		2,0			<1	<1		<1	<1				<1	
Kwik (MAC)		1,4												
Lood (gem)		0,7			3,7	220,6	1,8	<1	5,2	<1			231	
Overige stoffen														
Aldrin		20,0						0,0	0,0				0	
Endrin		25,0		N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.			N.B.	
Heptenofos		1,5		N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.			N.B.	
Koper		1,5	32	2,5	1,9	89,1	2,0	<1	7,3	2,4			105	
Som Maneb/Zineb (MTR totaal)	1020,0			N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.			N.B.	
Monolinuron	10,0	5,0		N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.			N.B.	
Thiram (MTR totaal)	1,6	1,3	20			<1							<1	
Trifenylytin		10,0		<1									<1	
Stikstof		1,3	24	<1	3289,0	183366	596,0	63,0	2275,0				189589	

Braakman (Waterschap Zeeuws Vlaanderen)

Probleemstoffen			Benodigde emissiereductie [%]	Diffuse bronnen						Punt bronnen		voorbelasting buitenland	Totale jaarvrachten [Kg]
	2005	2006		Depositie op oppervlaktewater	Landbouwgronden (af- en uitspoeling)	Consumenten	Regenwaterinlozing	Overstorten	Wegverkeer	RWZI	Industrie		
Prioritaire stoffen Bijlage X KRW													
Cadmium (gem)	6,3	2,5		<1	<1	<1			<1	n.v.t.			
Cadmium (MAC)	19,0	1,0											
Isoproturon (gem) *	0,2	1,2	18	<1	<1			<1		n.v.t.			
Overige stoffen													
Stikstof	0,9	1,2	17	7502	62635	479		226		n.v.t.		220058	290900
Deltamethrin*	66,7	333,3			<1					n.v.t.			
Imidacloprid*	5,2	0,5			<1					n.v.t.			
Kresoxim-methyl*	3,0	0,3			<1					n.v.t.			
Koper	1,1	1,5	33	4,3	6,7	1,2		<1	3,2	n.v.t.			15,3
Monolinuron*	10,0	5,0											
Nikkel	0,8	0,8		3,7	8,2	<1			<1	n.v.t.			11,9
Propoxur*	1,0	0,5											
som Maneb/Zineb*	20,0	20,0			<1								
Thiram*	1,3	1,3			<1								
Trifenylytin*	20,0	10,0		<1	<1				<1				

* op basis van waterlichaam Cadzand

Cadzand (WZV) prioriaire stoffen

[illegible]

Cadzand (Waterschap Zeeuws Vlaanderen) Overige stoffen

[illegible]

Campen (Waterlichaam Zeeuws Vlaanderen)

Probleemstoffen			Benodigde emissiereductie [%]	Diffuse bronnen						Punt bronnen		Totale jaarvrachten [Kg]
	2005	2006		Depositie op oppervlaktewater	Landbouwgronden (af- en uitspoeling)	Consumenten	Regenwaterriolering	Overstorten	Wegverkeer	RWZI	Industrie	
Prioritaire stoffen Bijlage X KRW												
Cadmium (gem)	2,5	2,5		<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
Cadmium (MAC)	1,0	1,0										
Isoproturon (gem)	0,0	1,9	48	<1	<1		<1	<1		<1		
Overige stoffen												
Stikstof	0,9	1,4	30	8160	175320	1623	<1	771		8541	810	195226
Deltamethrin	66,7	333,3			<1							<1
Imidacloprid	3,1	0,5			<1							
Kresoxim-methyl	1,5	0,3			<1							<1
Koper	1,2	0,4		6,0	49	3,7	<1	2,5	1,2	7,9	<1	70
Monolinuron	10,0	5,0										
Propoxur	1,0	0,5										
som maneb/zineb	20,0	20,0										
Thiram	1,3	1,3			<1							<1
Trifenyltin	20,0	10,0								<1		

De Eendracht (Waterschap Zeeuwse Eilanden)

Probleemstoffen	Overschrijding van de norm		Benodigde emissiereductie [%]	Bronnen										Totale jaarvrachten (kg/jaar)	
				Diffuse bronnen (kg/jaar)									Punt bronnen (kg/jaar)		
				Binnenvaart	Recreatievaart	Depositie op oppervlaktewater	Landbouwgronden (af- en uitspoeling)	Consumenten	Regenwaterriolering	Overstorten	Wegverkeer	Overige industrie	RWZI		Industrie
	2005														
Prioritaire stoffen Bijlage X KRW															
Cadmium (gem)	2,5	3,8				<1	<1	<1	<1	<1	<1				<1
Kwik (gem)	1,4	1,4				<1		<1	<1	<1					<1
Overige stoffen															
Stikstof	1,8	1,5	32	<1	<1	1009,0	58905,0	209,0	130,0	451,0					60704
Koper	1,1	1,1	7		<1	<1	31,1	<1	1,1	1,4	2,3	5,3			41

De Luyster (Waterschap Zeeuwse Eilanden)

Probleemstoffen	Overschrijding van de norm		Benodigde emissiereductie [%]	Diffuse bronnen (kg/jaar)					Punt bronnen (kg/jaar)		Totale jaarvrachten (kg/jaar)
	2005	2006		Depositie op oppervlaktewater	Landbouwgronden (af- en uitspoeling)	Consumenten	Overstorten	Wegverkeer	RWZI	Industrie	
Prioritaire stoffen Bijlage X KRW											
Cadmium (gem)	2,5	3,8		<1	<1	<1	<1	<1	<1		<1
Kwik (gem)	2,0	2,0		<1		<1	<1		<1		<1
Lood (gem)	0,8	1,0	5	1,1	28,4	<1	<1	<1	<1		30
Overige stoffen											
Carbendazim	4,4		77	<1	4,1		<1				4
Koper	1,9	1,2	17	<1	4,9	<1	<1	<1	1,1		6
Stikstof	2,0	1,3	25	758,0	19101,0	125,0	104,0		7081,0		27169
Zink	0,5	1,0	3	2,9	56,4	<1	<1	4,7	7,6		72

De Noord - Stavenisse (Waterschap Zeeuwse Eilanden)

Probleemstoffen	Overschrijding van de norm		Benodigde emissiereductie [%]	Diffuse bronnen (kg/jaar)					Punt bronnen (kg/jaar)		Totale jaarvrachten (kg/jaar)
	2005	2006		Depositie op oppervlaktewater	Landbouwgronden (af- en uitspoeling)	Consumenten	Overstorten	Wegverkeer	RWZI	Industrie	
Prioritaire stoffen Bijlage X KRW											
Cadmium (gem)	2,5	3,8		<1	<1	<1	<1	<1			<1
Kwik (gem)	2,0	2,0		<1		<1	<1				<1
Lood (gem)	1,1	1,0		<1	62,6	<1	<1				63
Overige stoffen											
Aldrin		20,0					0,0				0
Aldicarb (MTR totaal)	3,8	0,1			<1						<1
Deltamethrin (MTR totaal)	50,0				<1						<1
Endrin		25,0		N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.			N.B.
Heptenofos		1,5		N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.			N.B.
Koper	1,1	1,0	5	<1	35,5	<1	<1	<1			35
Monolinuron		5,0		N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.			N.B.
Stikstof	2,6	1,1	10	557,0	77778,0	277,0	219,0				78831
Som Maneb/Zineb (MTR totaal) (2003)				N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.			N.B.
Thiram (MTR totaal)	1,6	1,3			<1						<1
Trifenylytin		9,2		<1							<1

De Noord - Sint-Maartensdijk (Waterschap Zeeuwse Eilanden)

Probleemstoffen	Overschrijding van de norm		Benodigde emissiereductie [%]	Diffuse bronnen (kg/jaar)					Punt bronnen (kg/jaar)		Totale jaarvrachten (kg/jaar)
	2005	2006		Depositie op oppervlaktewater	Landbouwgronden (af- en uitspoeling)	Consumenten	Overstorten	Wegverkeer	RWZI	Industrie	
Overige stoffen											
Cadmium (gem)	2,5	3,8		<1	<1	<1	<1	<1	<1		<1
Kwik (gem)	2,0	3,0		<1		<1	<1		<1		<1
Lood (gem)	1,0	1,1	5	<1	31,2	<1	<1	<1			31
Overige stoffen											
Stikstof	1,8	1,4	28	396,0	39292,0	149,0	179,0		6497,0		46513

De Piet (Waterschap Zeeuwse Eilanden)

Probleemstoffen	Overschrijding van de norm		Benodigde emissiereductie [%]	Bronnen								Totale jaarvrachten (kg/jaar)
				Diffuse bronnen (kg/jaar)						Punt bronnen (kg/jaar)		
	2005	2006		Depositie op oppervlaktewater	Landbouwgronden (af- en uitspoeling)	Consumenten	Regenwaterinlozing	Overstorten	Wegverkeer	RWZI	Industrie	
Prioritaire stoffen Bijlage X KRW												
Cadmium (gem)	2,5	3,8		<1	<1		<1	<1	<1			<1
Kwik (gem)	2,0			<1		<1	<1	<1				<1
Kwik(MAC)	1,4											
Lood (gem)	1,2		15	1,6	48,5	<1	1,1	<1	<1			51
Overige stoffen												
Aldrin		20,0					0,0	0,0				0
Aldicarb (MTR totaal)	5,7	0,1			<1							<1
Deltamethrin (MTR totaal)	50,0				<1							<1
Endrin		25,0		N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.			N.B.
Heptenofos		1,5		N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.			N.B.
Imidacloprid	2,8		65		<1							<1
Koper	1,1	1,6	36	<1	21,3	1,1	<1	<1	2,5			25
Monolinuron	10,0	5,0		N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.			N.B.
Trifenylnit		10,0		<1								
Thiram (MTR totaal)	1,6	1,3	20		<1							<1
Stikstof	1,2	1,0	4	1283,0	53828,0	392,0	1109,0	80,0				56692

De Valle (Waterschap Zeeuwse Eilanden)

Probleemstoffen	Overschrijding van de norm		Benodigde emissiereductie [%]	Bronnen									Totale jaarvrachten (kg/jaar)
				Diffuse bronnen (kg/jaar)							Punt bronnen (kg/jaar)		
				Depositie op oppervlaktewater	Landbouwgronden (af- en uitspoeling)	Consumenten	Regenwaterinloering	Overstorten	Wegverkeer	Overige industrie	RWZI	Industrie	
	2005	2006											
Prioritaire stoffen Bijlage X KRW													
Cadmium (gem)	3,2	3,8		<1	<1	<1		<1	<1				<1
Kwik (gem)	2,0	2,0		<1		<1		<1					<1
Kwik (MAC)	1,4	1,4											
Lood (gem)	1,4	0,9		<1	37,3	<1		<1	<1				37
Overige stoffen													
Benzo(a)anthraceen (ad-hoc MTR totaal)	0,7	0,3		<1	<1	<1	<1	<1	<1				<1
Stikstof	1,0		4	558,0	48449,0	118,0		59,0					49184
Koper	1,8	1,3	23	<1	20,3	<1		<1	1,8	12,7			35

Dekker (Waterschap Zeeuwse Eilanden)

Probleemstoffen	Overschrijding van de norm		Benodigde emissiereductie [%]	Bronnen								Totale jaarvrachten (kg/jaar)
				Diffuse bronnen (kg/jaar)						Punt bronnen (kg/jaar)		
				Depositie op oppervlaktewater	Landbouwgronden (af- en uitspoeling)	Consumenten	Regenwaterriolering	Overstorten	Wegverkeer	RWZI	Industrie	
	2005	2006										
Prioritaire stoffen Bijlage X KRW												
Cadmium (gem)	2,7	3,8		<1	<1	<1	<1	<1	<1			<1
Kwik (gem)	2,3	1,9		<1		<1	<1	<1				<1
Kwik(MAC)	4,3	1,4										
Lood (gem)	1,4	1,3	21	2,3	86,0	1,4	<1	2,6	<1			92
Overige stoffen												
Aldrin		20,0					0,0	0,0				0
Aldicarb (MTR totaal)	8,7	0,1			<1							<1
Deltamethrin (MTR totaal)	50,0				<1							<1
Endrin		25,0		N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.			N.B.
Imidacloprid	2,8		65		<1							<1
Koper	1,3	1,8	44	1,2	20,1	1,6		3,6				
Monolinuron	13,3	5,0		N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.			N.B.
Propoxur		2,4	59	1,2	20,1	1,6	<1	3,6	<1			92
Trifenylytin		10,0										<1
Stikstof	1,6	1,4	29	1836,0	51067,0	487,0	7,0	1139,0				54536
Thiram (MTR totaal)	1,6	1,3	20		1,4							1

Duiveland Oosterland (Waterschap Zeeuwse Eilanden) prioritaire stoffen

Probleemstoffen	Overschrijding van de norm		Benodigde emissiereductie [%]	Diffuse bronnen (kg/jaar)							Punt bronnen (kg/jaar)		Totale jaarvrachten (kg/jaar)
	2005	2006		Depositie op oppervlaktewater	Landbouwgronden (af- en uitspoeling)	Consumenten	Regenwaterriolering	Overstorten	Wegverkeer	Overige industrie	RWZI	Industrie	
Prioritaire stoffen Bijlage X KRW													
Cadmium (gem)	2,5	3,8		<1	<1	<1	<1	<1	<1				<1
Kwik (gem)	2,0	2,0		<1		<1	<1	<1					<1
Kwik (MAC)	1,4	1,4		<1		<1	<1	<1					<1
Lood (gem)	1,1	1,1	8	<1	66,1	<1	<1	<1					66

Duiveland Oosterland (Waterschap Zeeuwse Eilanden) overige stoffen

[illegible]

Duiveland Ouwerkerk (Waterschap Zeeuwse Eilanden)

[illegible]

Glerum (Waterschap Zeeuwse Eilanden)

Probleemstoffen	Overschrijding van de norm		Benodigde emissiereductie [%]	Bronnen									Totale jaarvrachten (kg/jaar)
				Diffuse bronnen (kg/jaar)							Punt bronnen (kg/jaar)		
	2001	2006		Recreatievaart	Depositie op oppervlaktewater	Landbouwgronden (af- en uitspoeling)	Consumenten	Regenwaterriolering	Overstorten	Wegverkeer	RWZI	Industrie	
Prioritaire stoffen Bijlage X KRW													
Cadmium (gem) (2001)	12,5				<1	<1	<1		<1	<1			<1
Kwik (gem) (2001)	1,2				<1		<1		<1				<1
Kwik(MAC) (2001)	1,4												
Lood (gem) (2001)	1,4		28,5		1,5	13,5	<1		<1	<1			15
Overige stoffen													
Koper (2001)	1,3		23,1	<1	<1	3,4	<1		<1	<1			3

Grevelingenmeer (Rijkswater)

[illegible]

Hellewoud (Waterschap Zeeuwse Eilanden)

Probleemstoffen	Overschrijding van de norm		Benodigde emissiereductie [%]	Bronnen								Totale jaarvrachten (kg/jaar)
	2005	2006		Diffuse bronnen (kg/jaar)						Punt bronnen (kg/jaar)		
				Depositie op oppervlaktewater	Landbouwgronden (af- en uitspoeling)	Consumenten	Regenwaterriolering	Overstorten	Wegverkeer	RWZI	Industrie	
Prioritaire stoffen Bijlage X KRW												
Cadmium (gem)	2,6	3,8		<1		<1	<1	<1	<1			<1
Kwik (gem)	2,0	1,9		<1		<1		<1				<1
Kwik(MAC)	1,4	1,4										
Lood (gem)	1,3	0,8		<1	46,9	<1		<1	<1			47
Overige stoffen												
Koper	1,3	1,5	34	<1	18,6	1,2		<1	<1			20

Kanaal door Walcheren (Waterschap Zeeuwse Eilanden)

Probleemstoffen	Overschrijding van de norm		Benodigde emissiereductie [%]	Bronnen												Totale jaarvrachten (kg/jaar)
				Diffuse bronnen (kg/jaar)										Punt bronnen (kg/jaar)		
	2001	2006		Binnenvaart	Recreatievaart	Depositie op oppervlaktewater	Landbouwgronden (af- en uitspoeling)	Consumenten	Regenwaterriolering	Handel, diensten en overheid	Overstorten	Wegverkeer	RWZI	Industrie		
Prioritaire stoffen Bijlage X KRW																
Cadmium (gem) (2001)	12,5					<1	<1	<1	<1		<1	<1		<1		
Lood (gem) (2001)	1,4					2,3	13,9	<1	<1		<1	<1		16		
Overige stoffen																
Koper (2001)	3,4				23,5	1,2	1,3	<1	<1			<1		26		
Stikstof (2001)	0,7			83,3	314,7	2334,0	3584,8	5,4	<1		82,0			6404		
Zink (2001)	1,2			442,9	<1	5,8	12,2	<1	<1	<1	<1	<1		461		

Kanaal Gent - Terneuzen (Rijkswater)

Probleemstoffen	Overschrijding van de norm in 2006	Benodigde emissiereductie [%]	Diffuse bronnen (kg/jaar)											Punt bronnen (kg/jaar)		Voorbelasting (kg/jaar)	Totale jaarvrachten (kg/jaar)
			Zeescheepvaart	Binnenvaart	Recreatievaart	Deposities op oppervlaktewater	Landbouw	Consumenten	Regenwaterriolering	Handel, diensten en overheid	Overstorten	Wegverkeer	Visserij	RWZI	Industrie	Voorbelasting kanaal Gent-Terneuzen	
Prioritaire stoffen																	
Tributyltin (2005)	13,8	93	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
Diuron (2005)	2,0	51			<1											0	<1
Som BkF en BbF (2001)	11,1			<1	<1			<1	<1		<1	<1					
Som BghiPe en InP (2005)	56,0			2,83	<1			<1	<1		<1	<1				0	2,83
Overige stoffen																	
Koper	1,5		308,2		3,7	3,8	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1			1914,0	2230
Zink	1,3		566,4	3469,7		19,9	<1	<1	<1		<1	2,5	2,0			9014,0	13074
Vanadium	1,8								<1		<1	<1					<1
Stikstof				11,5	43,3	8391,7	59,3	19,2	0,0		8,1					5541000,00	5549533
Fosfor	4,4			1,8	7,6		5,0	2,6	0,0		<1					529000,0	529017

Kleverskerke (Waterschap Zeeuwse Eilanden)

Probleemstoffen	Overschrijding van de norm		Benodigde emissiereductie [%]	Bronnen								Totale jaarvrachten (kg/jaar)
				Diffuse bronnen (kg/jaar)						Punt bronnen (kg/jaar)		
	2001	2006		Depositie op oppervlaktewater Landbouwgronden (af- en uitspoeling)	Consumenten	Regenwaterriolering	Overstorten	Wegverkeer	RWZI	Industrie		
Prioritaire stoffen Bijlage X KRW												
Cadmium (gem) (2001)	12,5			<1	<1	<1	<1	<1	<1			<1
Lood (gem) (2001)	1,389			<1	25,41	<1	<1	<1	<1			25,41
Overige stoffen												
Koper (2001)	2,289			<1	7,60	<1	<1	<1	1,14			8,75

Loohoek (Waterschap Zeeuwse Eilanden)

Probleemstoffen	Overschrijding van de norm		Benodigde emissiereductie [%]	Bronnen							Totale jaarvrachten (kg/jaar)
				Diffuse bronnen (kg/jaar)					Punt bronnen (kg/jaar)		
				Depositie op oppervlaktewater	Landbouwgronden (af- en uitspoeling)	Consumenten	Overstorten	Wegverkeer	RWZI	Industrie	
	2005	2006									
Prioritaire stoffen Bijlage X KRW											
Cadmium (gem) (2001)	12,5			<1	<1	<1	<1	<1			<1
Kwik (gem) (2001)	1,4			<1		<1	<1				<1
Lood (gem) (2001)	1,5			<1	36,2	<1	<1	<1			41
Overige stoffen											
Deltamethrin (mtr MAC)	50,0				<1						<1
Imidacloprid	2,8		65		<1						<1
Kresoxim-methyl	1,5		32		<1						<1
Monolinuron	12,4			N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.			N.B.
Som Maneb/Zineb (MTR totaal) (2003)				N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.			N.B.
Thiram (MTR totaal)	1,6		36		<1						<1

Maelstede (Waterschap Zeeuwse Eilanden)

Probleemstoffen	Overschrijding van de norm		Benodigde emissiereductie [%]	Bronnen								Totale jaarvrachten (kg/jaar)
				Diffuse bronnen (kg/jaar)						Punt bronnen (kg/jaar)		
	2005	2006		Depositie op oppervlaktewater	Landbouwgronden (af- en uitspoeling)	Consumenten	Regenwaterriolering	Overstorten	Wegverkeer	RWZI	Industrie	
Prioritaire stoffen Bijlage X KRW												
Cadmium (gem)	2,6	3,8		<1	<1	<1	<1	<1	<1			<1
Kwik (gem)	2,0	1,9		<1		<1	<1	<1				<1
Kwik(MAC)	1,4	1,4										
Lood (gem)	1,3	0,8		1,3	64,0	<1		<1	<1			65
Overige stoffen												
Koper	1,3	1,5	34	<1	27,3	1,4		1,3	2,1			32

Markiezaatmeer (Waterschap Brabantse Delta)

Probleemstoffen			Benodigde emissiereductie [%]	Difusse bronnen			Punt bronnen (kg)		Totale jaarvrachten [Kg]
	2005	2006		Depositie op oppervlaktewater	Landbouwgronden (af- en uitspoeling)	Consumenten	RWZI	Industrie	
Prioritaire stoffen Bijlage X KRW									
geen probleemstoffen									
Overige stoffen									
Stikstof	1,2		17	26882,1	10457,0	83,3			37422

Nieuwe Sluis (Waterschap Zeeuws Vlaanderen) o.b.v.
waterlichaam Cadzand

Probleemstoffen			Benodigde emissiereductie [%]	Diffuse bronnen						Punt bronnen		Totale jaarvrachten [Kg]
	2005	2006		Depositie op oppervlaktewater	Landbouwgronden (af- en uitspoeling)	Consumenten	Regenwaterriolering	Overstorten	Wegverkeer	RWZI	Industrie	
Prioritaire stoffen Bijlage X KRW												
Cadmium (gem)	2,5	2,5		<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1		
Cadmium (MAC)	1,0	1,0										
Overige stoffen												
Stikstof	1,7	1,7	41	1854	7949	611	91	348		5475		87877
Deltamethrin*	66,7	333,3			<1							
Imidacloprid*	5,2	0,5			<1							
Kresoxim-methyl*	3,0	0,3			<1							
Monolinuron	10,0	5,0										
Propoxur*	1,0	0,5										
som Maneb/Zineb*	20,0	20,0			<1							
Thiram*	1,3	1,3			<1					<1		
Trifenylytin*	20,0	10,0		<1	<1		<1	<1				

Nieuwe Sluis (Waterschap Zeeuws Vlaanderen)

Probleemstoffen			Benodigde emissiereductie [%]	Diffuse bronnen						Punt bronnen		Totale jaarvrachten [Kg]
	2005	2006		Depositie op oppervlaktewater	Landbouwgronden (af- en uitspoeling)	Consumenten	Regenwaterriolering	Overstorten	Wegverkeer	RWZI	Industrie	
Prioritaire stoffen Bijlage X KRW												
Cadmium (gem)	2,5	2,5		<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1		
Cadmium (MAC)	1,0	1,0										
Isoproturon (gem)*	0,2	1,2	18	<1	<1		<1	<1		<1		
Overige stoffen												
Stikstof	1,7	1,7	41	1854	79498	611	91	348		5475		87877
Deltamethrin*	66,7	333,3			<1							
Imidacloprid*	5,2	0,5			<1							
Kresoxim-methyl*	3,0	0,3			<1							
Koper	0,4	0,7		1,1	7,4	1,6	<1	1,1	1,6	4,4		17,2
Monolinuron	10,0	5,0										
Nikkel	0,8	0,8		<1	10,2	<1	<1	<1	<1	1,7		11,9
Propoxur*	1,0	0,5										
som Maneb/Zineb*	20,0	20,0			<1							
Thiram*	1,3	1,3			<1					<1		
Trifenylytin*	20,0	10,0		<1	<1		<1	<1				

* op basis van waterlichaam Cadzand

Nummer 1 (Waterschap Zeeuws Vlaanderen)

Probleemstoffen			Benodigde emissiereductie [%]	Diffuse bronnen						Punt bronnen		Totale jaarvrachten [Kg]
	2005	2006		Depositie op oppervlaktewater	Landbouwgronden (af- en uitspoeling)	Consumenten	Regenwaterriolering	Overstorten	Wegverkeer	RWZI	Industrie	
Prioritaire stoffen Bijlage X KRW												
Cadmium (gem)	2,5	2,5			<1	<1	<1	<1	<1	2,4	<1	2,4
Cadmium (MAC)	1,0	1,0										
Isoproturon (gem)	0,2	1,2	18	<1	<1		<1	<1		<1		
Overige stoffen												
Stikstof	1,8	1,4	29	976	71494	351	<1	328		12593	5,6	85747
Aldicarb	5,8	0,1			<1							
Carbendazim										<1		
Deltamethrin	66,7	333,3			<1							<1
Imidacloprid	3,3	1,2	16		<1							<1
Koper	0,4	0,6		<1	6,6	<1	<1	1,1	<1	26,3	<1	34,0
Kresoxim-methyl	8,2	0,3			<1							<1
Monolinuron	60,0	5,0										
Propoxur	1,0	0,5										
som maneb/zineb	20,0	20,0			<1							
Thiram	1,3	1,3			<1							<1
Trifenylytin	20,0	10,0								<1		

Oosterland ZB (Waterschap Zeeuwse Eilanden) o.b.v. gegevens van De Piet

Probleemstoffen	Overschrijding van de norm		Benodigde emissiereductie [%]	Bronnen								Totale jaarvrachten (kg/jaar)
				Diffuse bronnen (kg/jaar)						Punt bronnen (kg/jaar)		
	2005	2006		Depositie op oppervlaktewater	Landbouwgronden (af- en uitspoeling)	Consumenten	Regenwaterriolering	Overstorten	Wegverkeer	RWZI	Industrie	
Prioritaire stoffen Bijlage X KRW												
Cadmium (gem)	2,5	3,8		<1	<1	<1	<1	<1	<1			<1
Kwik (gem)	2,0			<1		<1	<1	<1				<1
Kwik(MAC)	1,4											
Lood (gem)	1,2		15	<1	22,3	<1	<1	<1	<1			22
Overige stoffen												
Aldrin		20,0					0,0	0,0				0
Aldicarb (MTR totaal)	5,7	0,1			<1							<1
Deltamethrin (MTR totaal)	50,0				<1							<1
Endrin		25,0		N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.			N.B.
Heptenofos		1,5		N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.			N.B.
Imidacloprid	2,8		65		<1							<1
Koper	1,1	1,6	36	<1	8,3	<1	<1	<1	<1			8
Monolinuron	10,0	5,0		N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.			N.B.
Trifenyltin		10,0		<1								
Thiram (MTR totaal)	1,6	1,3	20		<1							<1
Stikstof	1,2	1,0	4	234,9	21008,1	157,9	9,9	109,5				21520

Oosterschelde (Rijkswater)

Probleemstoffen	Overschrijding van de norm in 2006	Benodigde emissiereductie [%]	Diffuse bronnen (kg/jaar)									Punt bronnen (kg/jaar)	Voor- en doorbelasting (kg/jaar)				Totale jaarvrachten (kg/jaar)
			Binnenvaart	Recreatievaart	Depositie op oppervlaktewater	Landbouw	Consumenten	Regenwaterriolerin g	Overstorten	Wegverkeer	Visserij		Doorbelasting, waterschap WZE	Voorbelasting Veerse meer	Voorbelasting Volkerak	Voorbelasting kanaal door zuid-Beveland	
Prioritaire stoffen																	
Pentabroomdifenylether																	
Octylfenol																	
Pentachloorbenzeen																	
som BghiPe en InP	70	99	<1	<1	34,3		<1	<1	<1	<1		<1	?	<1	<1	?	34
som BbF en Bbf	1,7	41	<1	<1	65,2		<1	<1	<1	<1		<1	?	<1	<1	?	65
Trifbutyltin																	
Overige stoffen																	
PCB's																	
Stikstof (DIN)	1,3	23	936,4	3539,2	305273,1139804,4		403,2	24,7	136,4			16023,5	937000,0	120000,0	991000,0	18000,0	2532141

Othene (Zeeuws Vlaanderen)

Probleemstoffen			Benodigde emissiereductie [%]	Diffuse bronnen						Punt bronnen		Voorbelasting buitenland	Totale jaarvrachten [Kg]
	2005	2006		Depositie op oppervlaktewater	Landbouwgronden (af- en uitspoeling)	Consumenten	Regenwaterriolering	Overstorten	Wegverkeer	RWZI	Industrie		
Prioritaire stoffen Bijlage X KRW													
Cadmium (gem)	2,5	2,5		<1	<1	<1	<1	<1	<1	n.v.t.	<1	6,0	6,0
Cadmium (MAC)	1,0	1,0											
Isoproturon (gem)	0,0	1,9	48	<1	<1		<1	<1		n.v.t.		<1	
Overige stoffen													
Stikstof	0,8	1,1	5	11245	225335	1194	<1	2276		n.v.t.	632	99917	340599,2
Carbendazim	0,1	1,8	45							n.v.t.			
Deltamethrin	66,7	333,3			<1					n.v.t.			<1
Imidacloprid	3,1	5,7			<1					n.v.t.			<1
kresoxim-methyl	1,7	0,3			<1					n.v.t.			<1
Koper	0,7	0,4		6,3	37,4	3,2	<1	7,3	3,3	n.v.t.	<1	35,6	
Monolinuron	10,0	5,0								n.v.t.			
Propoxur	1,0	0,5								n.v.t.			
som maneb/zineb	20,0	20,0			<1					n.v.t.			
Thiram	1,3	1,3			<1					n.v.t.			<1
Trifenylytin	20,0	10,0								n.v.t.			

Paal (Waterschap Zeeuws Vlaanderen)

Probleemstoffen			Benodigde emissiereductie [%]	Diffuse bronnen						Punt bronnen		Totale jaarvrachten [Kg]
	2005	2006		Depositie op oppervlaktewater	Landbouwgronden (af- en uitspoeling)	Consumenten	Regenwaterriolering	Overstorten	Wegverkeer	RWZI	Industrie	
Prioritaire stoffen Bijlage X KRW												
Cadmium (gem)	2,7	2,5		<1	<1	<1	<1	<1	<1	2,3		
Cadmium (MAC)	1,8	1,0										
Isoproturon (gem) *	0,0	1,9	48	<1	<1		<1	<1		<1		
Overige stoffen												
Stikstof	0,8	1,2	17	6990	128993	82	9,9	575		14527		151177
Deltamethrin	50,0	250,0		<1								
Imidacloprid	3,8	0,7			<1							
Kresoxim-methyl	2,3	0,3			<1							
Monolinuron	10,0	5,0										
som Maneb/Zineb	20,00	20,00			<1							
Thiram	1,3	1,3			<1							
Trifenytlin	20,0	10,0		<1	<1		<1			<1		

* op basis van waterlichaam Campen

Poppekinderen (Waterschap Zeeuwse Eilanden)

Probleemstoffen	Overschrijding van de norm		Benodigde emissiereductie [%]	Bronnen										Totale jaarvrachten (kg/jaar)
				Diffuse bronnen (kg/jaar)								Punt bronnen (kg/jaar)		
	2005	2006		Depositie op oppervlaktewater	Landbouwgronden (af- en uitspoeling)	Consumenten	Regenwaterriolering	Overstorten	Wegverkeer	Overige industrie	RWZI	Industrie		
Prioritaire stoffen Bijlage X KRW														
Cadmium (gem)	2,5	3,8		<1	<1	<1	<1	<1	<1				<1	
Kwik (gem)	2,0	2,0		<1		<1	<1	<1					<1	
Kwik (MAC)	1,4	1,4												
Lood (gem)	2,3	0,9		1,8	69,7	<1	<1	<1	<1				72	
Overige stoffen														
Aldrin		20,0					0,0	0,0					0	
Aldicarb (MTR totaal)	3,8	0,1			<1								<1	
Benzo(a)anthraceen (Ad-hoc MTR totaal)	0,7	0,3		<1		<1	<1	<1	<1				<1	
Endrin		25,0		N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.			N.B.	
Koper	1,3	1,3	24	<1	20,2	<1	<1	<1	1,8	1,8			24	
Kresoxim-methyl (Ad-hoc MTR opgelost)	4,0		75		<1								<1	
Monolinuron	10,0	5,0		N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.			N.B.	
Trifenylytin		10,0		<1									<1	
Thiram (MTR totaal)	1,6	1,3			<1								<1	
Stikstof	1,2	1,3	25	1429,0	50350,0	147,0	18,0	238,0					52182	

Rietkreek complex (Waterschap Brabantse Delta)

Probleemstoffen			Benodigde emissiereductie [%]	Diffuse bronnen					Punt bronnen (kg)		Totale jaarvrachten [Kg]
	2005	2006		Depositie op oppervlaktewater	Landbouwgronden (af- en uitspoeling)	Consumenten	Overstorten	Wegverkeer	RWZI	Industrie	
Prioritaire stoffen Bijlage X KRW											
Cadmium (gem)	4,8	2,5		<1	<1	<1	<1	<1	<1		<1
Kwik (gem)	1,2	0,6		<1		<1	<1		<1		<1
Lood	1,7	0,7		<1	10,3	<1	<1	<1	1,0		11
Overige stoffen											
Stikstof		2,6	62	725,4	9196,3	198,9	119,3		2336,0		12576
Koper	1,1	1,8	47	<1	3,2	<1	<1	<1	<1		3

Schouwen (Waterschap Zeeuwse Eilanden)

[illegible]

Van Borssele (Waterlichaam Zeeuwse Eilanden)

Probleemstoffen	Overschrijding van de norm		Benodigde emissiereductie [%]	Bronnen								Totale jaarvrachten (kg/jaar)
				Diffuse bronnen (kg/jaar)							Punt bronnen (kg/jaar)	
	2005	2006		Depositie op oppervlaktewater	Landbouwgronden (af- en uitspoeling)	Consumenten	Regenwaterriolering	Overstorten	Wegverkeer	RWZI	Industrie	
Prioritaire stoffen Bijlage X KRW												
Cadmium (gem)	2,5	3,8		<1	<1		<1	<1				<1
Kwik (gem)	2,0	1,9		<1		<1		<1				<1
Kwik (MAC)	1,4	1,4										
Overige stoffen												
Arseen	1,1	1,6	38			<1		<1	<1			<1
Koper	1,3	1,3	21	<1	17,1	1,5		<1	1,3			20
Stikstof	1,3	1,7	40	898,0	50306,0	557,0		227,0				51988

Veerse Meer (Rijkswater)

[illegible]

Vennen bij Groote Meer (Waterschap Brabantse Delta)

Probleemstoffen	2005	2006	Benodigde emissiereductie [%]	Diffuse bronnen						Puntbronnen		Totale jaarvrachten [Kg]
				Depositie op oppervlaktewater	Landbouwgronden (af- en uitspoeling)	Consumenten	Regenwaterriolering	Overstorten	Wegverkeer	RWZI	Industrie	
Prioritaire stoffen Bijlage X KRW												
Cadmium (gem)	4,583			<1	<1	<1	<1	<1	<1			<1
Cadmium (MAC)	3,5			<1	<1	<1	<1	<1	<1			<1
Overige stoffen												
Stikstof	1,2		17	1407,8	25557,4	230,4	1307,0	470,2				28973

Verkorting/Langewater (Waterschap Brabantse Delta)

Probleemstoffen			Benodigde emissiereductie [%]	Diffuse bronnen (kg/jaar)						Punt bronnen (kg)		Totale jaarvrachten [Kg]
	2005	2006		Depositie op oppervlaktewater	Landbouwgronden (af- en uitspoeling)	Consumenten	Regenwaterriolering	Overstorten	Wegverkeer	RWZI	Industrie	
Prioritaire stoffen Bijlage X KRW												
Cadmium (gem)	13,5	2,5		<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1		
Kwik (gem)	1,2	0,6		<1		<1	<1	<1		<1		
Lood (gem)	1,6	0,7		1,1	12,6		<1	<1	<1	18,40		32
Overige stoffen												
Deltamethrin (MTR totaal)	283,6				<1							<1
Koper	1,2	0,9		<1	2,2	<1	<1	<1	<1	5,92		8
Zink	1,4	0,3		3,1	19,6	<1	<1	1,7	4,6	167,1		196
Stikstof		2,7	63	987,8	6037,6	144,3	<1	172,7		21900		29242

Waarde (Waterschap Zeeuwse Eilanden)

Probleemstoffen	Overschrijding van de norm		Benodigde emissiereductie [%]	Bronnen								Totale jaarvrachten (kg/jaar)
				Diffuse bronnen (kg/jaar)						Punt bronnen (kg/jaar)		
	2005	2006		Depositie op oppervlaktewater	Landbouwgronden (af- en uitspoeling)	Consumenten	Regenwaterinloering	Overstorten	Wegverkeer	RWZI	Industrie	
Prioritaire stoffen Bijlage X KRW												
Cadmium (gem)	2,5	3,8		<1	<1	<1		<1	<1			<1
Kwik (gem)	2,0	1,9		<1		<1		<1				<1
Kwik(MAC)	1,4	1,4										
Lood (gem)	1,4	1,5	33	<1	9,6	<1		<1	<1			10
Overige stoffen												
Aldrin		20,0						0,0				0
Aldicarb (MTR totaal)	19,3	0,1			<1							<1
Deltamethrin (MTR totaal)	50,0				<1							<1
Endrin		25,0		N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.			N.B.
Heptenofos		1,5		N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.			N.B.
Imidacloprid	2,8		65		<1							<1
Koper	1,3	2,4	59	<1	3,6	1,1		<1	2,1			10
Kresoxim-methyl (Ad-hoc MTR opgelost)	2,0		51		<1							<1
Som Maneb/Zineb (MTR totaal) (2003)				N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.			N.B.
Trifenylin		31,0		<1								<1
Monolinuron	16,2	5,0		N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.			N.B.
Stikstof	2,1	2,2	54	323,0	10395,0	491,0		258,0				11467
Thiram (MTR MAC)	1,6	1,3	20		<1							<1

Westerschelde (Rijkswater) Diffuse bronnen o.b.v. meetpunt Schaar van Ouden Doel

Probleemstoffen	Overschrijding van de norm in 2006	Benodigde emissiereductie [%]	Diffuse bronnen (kg/jaar)											Totale jaarvrachten (kg/jaar)
			Zeescheepvaart	Binnenvaart	Recreatievaart	Depositie op oppervlaktewater	Landbouw	Consumenten	Regenwaterriolering	Overstorten	Wegverkeer	Visserij	Overige industrie	
Prioritaire stoffen														
Benzo(a)pyreen (PAK)														
Cadmium	1,1	9	<1	<1	<1	31,5	<1	<1	<1	<1	<1			31
Endosulfan														
Fluorantheen														
Hexachloorcyclohexaan														
Octylfenol (para-tert-octylfenol)	5,5	82	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
Pentabroomdifenylether														
Pentachloorbenzeen														
Som BbF en BbF														
som BghiPe en InP														
Tributyltin	16	94	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
Overige stoffen														
Koper	1,8	44	902,0		71,3	419,4	4,9	<1	<1	<1	<1		24,1	1422
Zink	1,8	44	1562,3	872,2	<1	4443,4	27,5	<1	<1	1,1	3,0			6909
Boor	2,7	63	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
trifenyyltinverbindingen (individueel)	1,1	9				24,7								25
PCB101	10	90				<1		<1	<1	<1				<1
PCB153	2	50				<1		<1	<1	<1				<1
Pirimicarb														
Stikstof				1205,2		947966	10576,5	216,5	3,5	114,9				960083

Westerschelde (Rijkswater) Puntbronnen en voorbelasting o.b.v. meetpunt Schaar van Ouden Doel

Probleemstoffen	Overschrijding van de norm in 2006	Benodigde emissiereductie [%]	Punt bronnen (kg/jaar)		Voorbelasting (kg/jaar)					Totale jaarvrachten (kg/jaar)
			RWZI	Industrie	Doorbelasting Zeeuwse Eilanden	Doorbelasting Zeeuws Vlaanderen	Voorbelasting Bathse spuikanaal	Voorbelasting kanaal Gent - Terneuzen	Voorbelasting Buitenland	
Prioritaire stoffen										
Benzo(a)pyreen (PAK)										
Cadmium	1,1	9	1,1	42,3	0	<1	83,0	47,0	1782,0	1955
Endosulfan										
Fluorantheen										
Hexachloorcyclohexaan										
Octylfenol (para-tert-octylfenol)	5,5	82	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
Pentabroomdifenylether										
Pentachloorbenzeen										
Som BbF en BbF										
som BghiPe en InP										
Tributyltin	16	94	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
Overige stoffen										
Koper	1,8	44	111,0	323,8	326	717,5	306,4	1914,0	36389,0	39762
Zink	1,8	44	860,6	4114,4	1290	?	1434,0	9014,0	158297,0	173720
Boor	2,7	63	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
trifenyyltinverbindingen (individueel)	1,1	9				?	0,0	0,0	0,0	0
PCB101	10	90	<1		n.b.	<1	0,0	0,0	0,0	<1
PCB153	2	50	<1		n.b.	<1	0,0	0,0	0,0	<1
Pirimicarb										
Stikstof			350218	248041	681000	1500000	1293000	5541000	23455000	32422828

Wilhelmina (Waterschap Zeeuwse Eilanden)

Probleemstoffen	Overschrijding van de norm		Benodigde emissiereductie [%]	Bronnen								Totale jaarvrachten [Kg]
				Diffuse bronnen (kg/jaar)						Punt bronnen (kg/jaar)		
	2005	2006		Depositie op oppervlaktewater	Landbouwgronden (af- en uitspoeling)	Consumenten	Regenwaterriolering	Overstorten	Wegverkeer	RWZI	Industrie	
Prioritaire stoffen Bijlage X KRW												
Cadmium (gem)	2,5	3,8		<1	<1	<1	<1	<1	<1			<1
Kwik (gem)	2,0	1,9										
Kwik(MAC)	1,4	1,4										
Lood (gem)	1,4	1,2	18	<1		<1	<1	<1				<1
Overige stoffen												
Koper	1,1	1,4	28	<1	7,8	<1	<1	<1	<1			8
Stikstof	2,3	0,8		608,0	19692,0	96,0	<1	21,0				20417
Zink	0,4	1,0	4	1,9	62,3	<1	<1	<1	4,7			69

Willem (Waterschap Zeeuws Eilanden)

Probleemstoffen	Overschrijding van de norm		Benodigde emissiereductie [%]	Bronnen								Totale jaarvrachten (kg/jaar)
				Diffuse bronnen (kg/jaar)						Punt bronnen (kg/jaar)		
	2005	2006		Depositie op oppervlaktewater	Landbouwgronden (af- en uitspoeling)	Consumenten	Regenwaterinlozing	Overstorten	Wegverkeer	RWZI	Industrie	
Prioritaire stoffen Bijlage X KRW												
Cadmium (gem)	2,5	3,8		<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1		<1
Kwik (gem)	2,0	2,0		<1		<1	<1	<1		<1		<1
Kwik (MAC)	1,4	1,4										
Lood (gem)	1,1	0,9		<1	54,8	<1	<1	<1	<1	3,0		58
Overige stoffen												
Aldrin		20,0					0,0	0,0				0
Benzo(a)anthraceen (Ad-hoc MTR totaal)	0,7	0,3		<1	<1	<1	<1	<1	<1			<1
Deltamethrin (MTR totaal)	50,0				<1							<1
Endrin		25,0		N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.			N.B.
Heptenofos		1,5		N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.			N.B.
Imidacloprid	2,8		65		<1							<1
Koper	1,8	1,7	42	<1	25,7	<1	<1	<1	<1	1,7		27
Kresoxim-methyl (Ad-hoc MTR opgelost)	1,3		26		<1							<1
Som Maneb/Zineb (MTR totaal) (2003)			95	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.			N.B.
Stikstof	1,5	1,5	32	573,0	61258,0	143,0	4,0	112,0		13030,0	7214,0	82334
Monolinuron	10,0	5,0		N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.			N.B.
Thiram (MTR totaal)	1,6	1,3	20		<1							<1
Trifenylytin		10,0		<1								<1

Yerseke Moer (Waterschap Zeeuwse Eilanden)

Probleemstoffen	Overschrijding avn de norm		Benodigde emissiereductie [%]	Bronnen								Totale jaarvrachten (kg/jaar)
				Diffuse bronnen (kg/jaar)							Punt bronnen (kg/jaar)	
	2005	2006		Depositie op oppervlaktewater	Landbouwgronden (af- en uitspoeling)	Consumenten	Regenwaterriolering	Overstorten	Wegverkeer	Overige industrie	RWZI	
Prioritaire stoffen Bijlage X KRW												
Cadmium (gem)	2,5	3,8		<1	<1	<1		<1	<1			<1
Isoproturon (gem)		1,3	25	<1	<1			<1				<1
Kwik (gem)	2,0	2,0		<1	<1			<1				<1
Kwik(MAC)	1,4	1,4										
Lood (gem)	1,4	4,4	77	3,1	30,7	<1		<1	<1			34
Overige stoffen												
Aldrin		20,0						0,0	0,0			0
Aldicarb (MTR totaal)	2,9	0,1			<1							<1
Deltamethrin (MTR totaal)	50,0		98		<1							<1
Endrin		25,0	96	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.		N.B.
Heptenofos		1,5	33	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.		N.B.
Imidacloprid	2,8		65		<1							
Koper	1,6	1,9	48	1,6	9,9	<1		1,1	1,3	3,1		17
Kresoxim-methyl (Ad-hoc MTR opgelost)	1,4		29		<1							<1
Monolinuron	15,0	5,0		N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.		N.B.
Stikstof	1,6	1,4	27	897,0	50306,0	194,0		227,0				51624
Trifenylnit		10,0		<1								<1
Thiram (MTR totaal)	1,6	1,3			<1							<1

Zeeuwse Kust (Rijkswater)

Probleemstoffen	Overschrijding van de norm in 2006	Benodigde emissiereductie [%]	Diffuse bronnen (kg/jaar)						voor- en doorbelasting (kg/jaar)				Totale jaarvrachten (kg/jaar)
			Zeescheepvaart	Binnenscheepvaart	Recreatievaart	Depositie op oppervlaktewater	Consumenten	Visserij	Westerschelde	Oosterschelde	Grevelingenmeer	Kusttrivier	
Prioritaire stoffen													
Pentabroomdifenyloether													
Octylfenol													
Pentachloorbenzeen													
Som BbF en BbF													
som BghiPe en InP													
Tributyltin													
Overige stoffen													
PCB's													
Stikstof (DIN)	1,5	32		285,2	1078,0	1140000			39433000	2409000	351000		43334363

Zoom en Bleekloop (Waterschap Brabantse Delta)

Probleemstoffen			Benodigde emissiereductie [%]	Difusse bronnen (kg/jaar)							Punt bronnen (kg/jaar)		Totale jaarvrachten (kg/jaar)
	2005	2006		Depositie op oppervlaktewater	Landbouwgronden (af- en uitspoeling)	Consumenten	Regenwaterriolering	Handel, diensten en overheid	Overstorten	Wegverkeer	RWZI	Industrie	
Prioritaire stoffen													
Cadmium (gem)	3,1	2,5		<1	<1	<1	<1		<1	<1			<1
Overige stoffen													
Benzo(a)anthraceen (MTR totaal)	4,0	0,3		N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.			N.B.
Benzo(ghi)peryleen	4,8	0,6		N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.			N.B.
Deltamethrin (MTR totaal)	290,1				<1								<1
Koper	3,6	3,0	67	<1	7,09	<1	1,06	<1	7,01	<1			15,15
Malathion	1,5	0,8		N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.			N.B.
Propoxur	2,0	1,0		N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.			N.B.
Trifenylytin	1,1		5	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.			N.B.
Stikstof		5,7	82	1002	17971,3	323,4	121,1		2196				21614,14
Zink	2,8	1,7	41	3,22	60,90	2,33	4,53	<1	21,05	11,52			103,55

Zoommeer & Eendracht (Rijkswater)

Probleemstoffen		Overschrijding van de norm in 2006	Benodigde emissiereductie [%]	Diffuse bronnen (kg/jaar)									Punt bronnen (kg/jaar)		voor- en doorbelasting (kg/jaar)			Totale jaarvrachten (kg/jaar)
				Binnenvaart	Recreatievaart	Depositie op oppervlaktewater	Landbouw	Consumenten	Regenwaterriolering	Overstorten	Wegverkeer	Overige industrie	RWZI	Industrie	Doorbelasting Brabantse Delta	Voorbelasting Hollands diep	Voorbelasting Dintel/Vliet	
Prioritaire stoffen																		
Geen probleemstoffen																		
Overige stoffen																		
Koper	1,6	38,3		23,5	18,9	17,1	19,3			4,0	1,8	6,3		40,0	1229,0	225		1584,89
Stikstof	1,9	47,4	79,6	301,0	2,0	30541,7	17,1	15,5	<1			10840,5		158000,0	807000,0	1066000		2072797,41

Zuidwatering (Waterschap Zeeuwse Eilanden)

Probleemstoffen	Overschrijving van de norm		Benodigde emissiereductie [%]	Bronnen								Totale jaarvrachten (kg/jaar)
				Diffuse bronnen (kg/jaar)						Punt bronnen (kg/jaar)		
	2005	2006		Depositie op oppervlaktewater	Landbouwgronden (af- en uitspoeling)	Consumenten	Regenwaterinloering	Overstorten	Wegverkeer	RWZI	Industrie	
Prioritaire stoffen Bijlage X KRW												
Cadmium (gem)	2,5	3,8		<1	<1	<1	<1	<1	<1			<1
Kwik (gem)	2,0	2,0		<1		<1	<1	<1				<1
Kwik(MAC)	1,4	1,4										
Lood (gem)	1,2	1,2	14	2,38	66,20	<1	<1	3,34	<1			71,92
Overige stoffen												
Stikstof	1,2	1,1	12	2372	41761	316	6	1469			22,00	45946
Koper	1,7	2,1	53	1,24	14,41	<1	<1	4,69	3,05			23,38

Bijlage 3a Normen prioritaire stoffen

No	stofnaam	EU-MKN (JG)
		2000/60/EC
		17-7-2006
		µg/l
1	Alachloor	0,3
2	Antraceen	0,1
3	Atrazine	0,6
4	Benzeen	8
5	Pentabroomdifenylether (DBE-119)	0,0002
6	Cadmium	0,2
7	C10-13 - chlooralkanen	0,4
8	Chloorfenvinfos	0,1
9	Chloorpyrifos	0,03
10	1,2-dichloorethaan	10
11	Dichloormethaan (methyleenchloride)	20
12	Diethylhexylftalaat (DEHP) *	1,3
13	Diuron	0,2
14	Endosulfan (som van a en b) **	0,0005
15	Fluorantheen	0,1
16	Hexachloorbenzeen	0,01
17	Hexachloorbutadieen	0,1
18	Hexachloorcyclohexaan (som HCHs)	0,002
19	Isoproturon	0,3
20	Lood	7,2
21	Kwik	0,05
22	Naftaleen	1,2
23	Nikkel	20
24	Nonylfenol (4p-nonylfenol)	0,3
25	Octylfenol (para-tert-octylfenol)	0,01
26	Pentachloorbenzeen	0,0007
27	PCP (Pentachloorfenol)	0,4
28	Benzo(a)pyreen (PAK)	0,05
28	Benzo(b)fluorantheen (PAK)	gn
28	Benzo(k)fluorantheen (PAK)	gn
28	Som BbF en BbF	0,03
28	Benzo(ghi)peryleen (PAK)	gn
28	Indeno(1,2,3-c,d)pyreen (PAK)	gn
28	som BghiPe en InP	0,002
29	Simazine	1
30	Tributyltin	0,0002
31	Trichloorbenzenen 1,3,5-	0,4
31	Trichloorbenzenen 1,2,4-	0,4
31	Trichloorbenzenen 1,2,3-	0,4
32	Trichloormethaan	2,5
33	Trifluraline	0,03

Bijlage 3b Normen 76/464 (overige prioritaire stoffen)

No	stofnaam	EU-MKN(JG)
		2000/60/EC
		17-7-2006
		µg/l
1	Som DDTs	0,025
	pp-DDT	0,01
2-5	som Aldrin, Dieldrin, Endrin en Isodrin	0,005
6	Tetrachloormethaan (tetra)	12
7	Tetrachlooretheen (per)	10
8	Trichlooretheen (tri)	10

Bijlage 3c Gebiedsrelevante stoffen

Annex X number	CAS number	EU number	Name of substance
(1)	15972-60-8	240-110-8	Alachlor
(2)	120-12-7	204-371-1	Anthracene
(3)	1912-24-9	217-617-8	Atrazine
(4)	71-43-2	200-753-7	Benzene
(5)	n.a.	n.a.	Brominated diphenylethers
(6)	7440-43-9	231-152-8	Cadmium and its compounds
(7)	85535-84-8	287-476-5	C10-13-chloroalkanes
(8)	470-90-6	207-432-0	Chlorfenvinphos
(9)	2921-88-2	220-864-4	Chlorpyrifos
(10)	107-06-2	203-458-1	1,2-Dichloroethane
(11)	75-09-2	200-838-9	Dichloromethane
(12)	117-81-7	204-211-0	Di(2-ethylhexyl)phthalate (DEHP)
(13)	330-54-1	206-354-4	Diuron
(14)	115-29-7	204-079-4	Endosulfan
	959-98-8	n.a.	(alpha-endosulfan)
(15)	206-44-0	205-912-4	(Fluoroanthene),
(16)	118-74-1	204-273-9	Hexachlorobenzene
(17)	87-68-3	201-765-5	Hexachlorobutadiene
(18)	608-73-1	210-158-9	Hexachlorocyclohexane
	58-89-9	200-401-2	(gamma-isomer, Lindane)
(19)	34123-59-6	251-835-4	Isoproturon
(20)	7439-92-1	231-100-4	Lead and its compounds
(21)	7439-97-6	231-106-7	Mercury and its compounds
(22)	91-20-3	202-049-5	Naphthalene
(23)	7440-02-0	231-111-4	Nickel and its compounds
(24)	25154-52-3	246-672-0	Nonylphenols
	104-40-5	203-199-4	(4-(para)-nonylphenol)
(25)	1806-26-4	217-302-5	Octylphenols
	140-66-9	n.a.	(para-tert-octylphenol)
(26)	608-93-5	210-172-5	Pentachlorobenzene
(27)	87-86-5	201-778-6	Pentachlorophenol
(28)	n.a.	n.a.	Polycyclic aromatic hydrocarbons
	50-32-8	200-028-5	(Benzo(a)pyrene),
	205-99-2	205-911-9	(Benzo(b)fluoroanthene),
	191-24-2	205-883-8	(Benzo(g,h,i)perylene),
	207-08-9	205-916-6	(Benzo(k)fluoroanthene),
	193-39-5	205-893-2	(Indeno(1,2,3-cd)pyrene)
(29)	122-34-9	204-535-2	Simazine
(30)	688-73-3	211-704-4	Tributyltin compounds
	36643-28-4	n.a.	(Tributyltin-cation)

(31)	12002-48-1	234-413-4	Trichlorobenzenes
	120-82-1	204-428-0	(1,2,4-Trichlorobenzene)
(32)	67-66-3	200-663-8	Trichloromethane (Chloroform)
(33)	1582-09-8	216-428-8	Trifluralin
General parameters supporting the biological elements for the assessment of the ecological status (WFD Annex V and substances from the homogeneous monitoring network)			Temperature
			PH
			Conductivity at 25° C
			O ₂
			NO ₂
			NO ₃
			NH ₃
			NH ₄ ⁺
			N. Kjeldahl
			N _{tot}
			P _{tot}
			Ortho-P
			Cl ⁻
			SO ₄ ²⁻
			Suspended matter
			Biological oxygen demand - BOD ₅
			Chemical oxygen demand - COD
Specific parameters for the assessment of the ecological status (WFD Annex V)			Copper
			Zinc
			PCB (101, 118, 153, 180, 28 en 52)

Bijlage 4 Normen Overige stoffen

Zoute Rijkswateren

stofnaam				gehanteerde norm
		MTR	achtergrond-	voor toetsing
	compartiment		concentratie	water
		µg/l	µg/l	
Arseen	na filtratie	25	0,8	25
Chroom	na filtratie	8,7	0,2	8,7
Koper	na filtratie	1,5	0,4	1,5
Zink	na filtratie	9,4	2,8	9,4
Antimoon	na filtratie	6,5	0,3	6,5
Cobalt (µg/l)	na filtratie	2,8	0,2	2,8
Vanadium	na filtratie	4,3	0,8	4,3
Boor	na filtratie	650	4,5	654,5
Uranium	na filtratie	1	4	5
Zilver	water totaal	1,2	0,025	1,225
bentazon	water totaal	64	0	64
chloortoluron	water totaal	0,22	0	0,22
dichloorvos	water totaal	0,0007	0	0,0007
dichloorprop (24DP)	water totaal	40	0	40
dimethoaat	water totaal	23	0	23
mecoprop (MCP)	water totaal	4	0	4
MCPA	water totaal	280	0	280
pyrazone (chloridazone)	water totaal	73	0	7,3
trifenyyltinverbindingen (individueel)	water totaal	0,0009	0	0,0009
Carbendazim		0,5	0	0,5
Pirimicarb		0,09	0	0,09
Chloorbenzeen		690	0	690
Propoxur		0,01	0	0,01
Heptenofos		0,02	0	0,02
Diazinon		0,037	0	0,037
Methyl-tolclofos		0,8	0	0,8
3-chloorpropeen		3	0	3
Disulfoton		0,082	0	0,082
Malathion		0,013	0	0,013
Metolachloor		0,2	0	0,2
PCB28	water totaal	gn	0	0,0007
PCB52	water totaal	gn	0	0,0009
PCB101	water totaal	gn	0	0,0002
PCB118	water totaal	gn	0	0,00001
PCB138	water totaal	gn	0	0,0002
PCB153	water totaal	gn	0	0,001
PCB180	water totaal	gn	0	0,0002

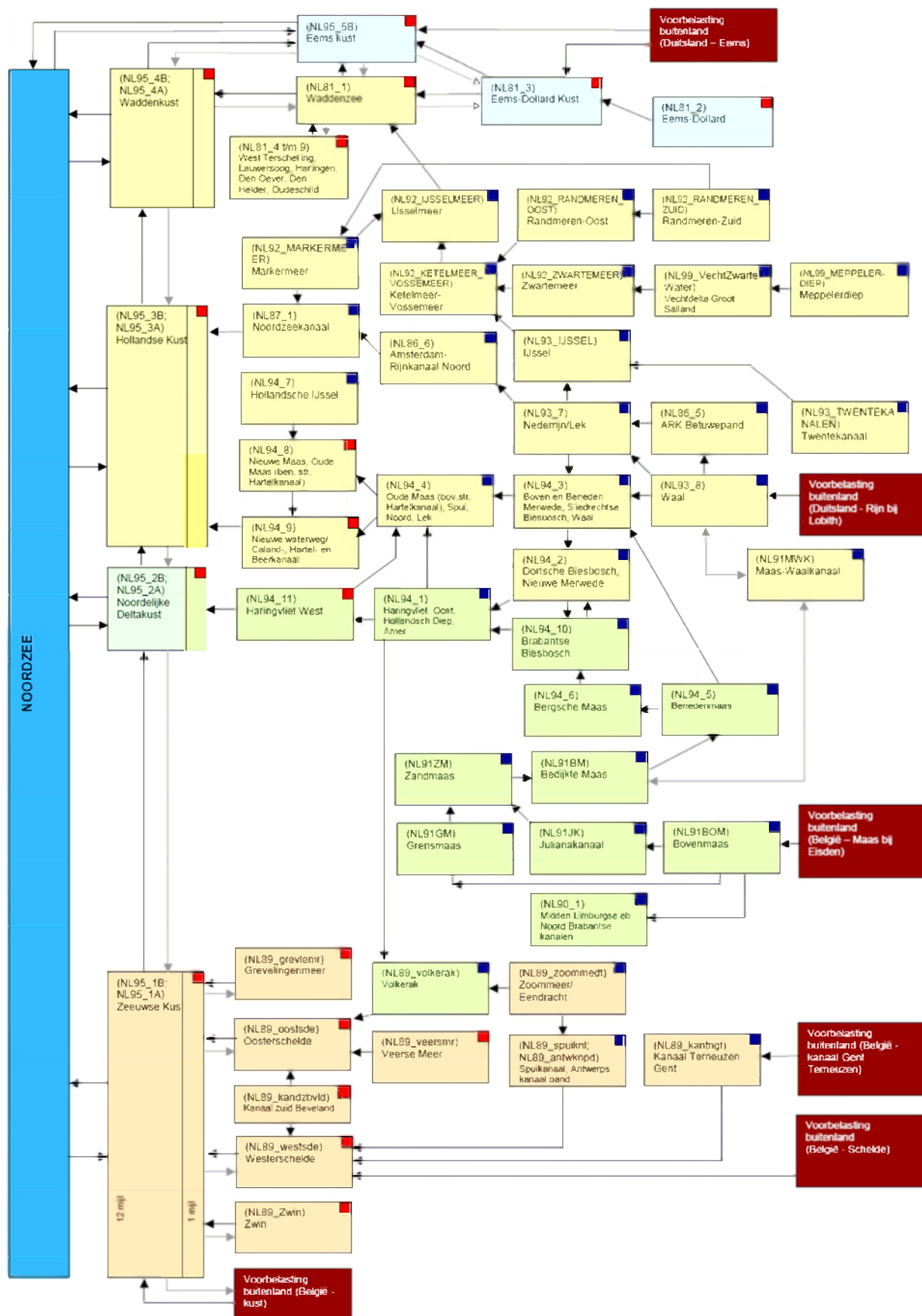
stofnaam				gehanteerde norm
		MTR	achtergrond-	voor toetsing
	compartiment		concentratie	water
		µg/l	µg/l	
4-chlooraniline	water totaal	2	0	2
dibutyltinverbindingen	water totaal	0,02	0	0,02
ammonium-N (mgN/l)	water totaal	-		gn
CZV	water totaal	-		gn
N-totaal (zomerwaarde mg N/l)	water totaal	-		gn
DIN (winter)	na filtratie	-		35µM (= 0.49 mg N/l)
P-totaal (zomerwaarde mg P/l)	water totaal	-		gn
PO ₄ ³⁻ (winter)	na filtratie	-		2.2µM (= 0.0.7 mgP/l)
fluoride (mg F/l)	water totaal	1.5 mg/l		1.5 mg/l
PFOS	water totaal	-	0	gn
Benzo(a)antraceen (BaA)	water totaal	0,03	0	0,03
Fenantreen (Fen)	water totaal	0,3	0	0,3
Minerale Olie	water totaal	gn	0	gn
TBBPA	water totaal	gn	0	gn
HBCD	water totaal	gn	0	gn
Dioxinen	water totaal	gn	0	gn
Surfynol	water totaal	gn	0	gn
Phytol	water totaal	gn	0	gn
3,3'-dimethylbifenyl	water totaal	gn	0	gn
2-methylnaftaleen	water totaal	gn	0	0,003
Iminostilbeen	water totaal	gn	0	gn
2-n-butylacroleïne	water totaal	gn	0	gn
DEET	water totaal	gn	0	0,01
o-fenylfenol	water totaal	gn	0	0,0036
Lenacil	water totaal	gn	0	0,095
TBP	water totaal	13	0	13
TiBP	water totaal	gn	0	1,1
TEP	water totaal	gn	0	160
TBEP	water totaal	gn	0	1,3
TPP	water totaal	gn	0	0,016
TCP	water totaal	gn	0	0,0032
1,1,1-trichloorethaan	water totaal	gn	0	2,1
1,1,2,2-tetrachloorethaan	water totaal	3300	0	3300
1,2-dichloorpropaan	water totaal	76	0	76
1,2-dichloorethyleen	water totaal	6100	0	6100
1,3-dichloorpropeen	water totaal	8	0	8
2,3-dichloorpropeen	water totaal	gn	0	gn
1,2-dibroomethaan	water totaal	4,8	0	4,8
3,3-dichloorbenzidine	water totaal	1	0	1
epichloorhydrine	water totaal	12	0	12

Regionale wateren en zoete Rijkswateren

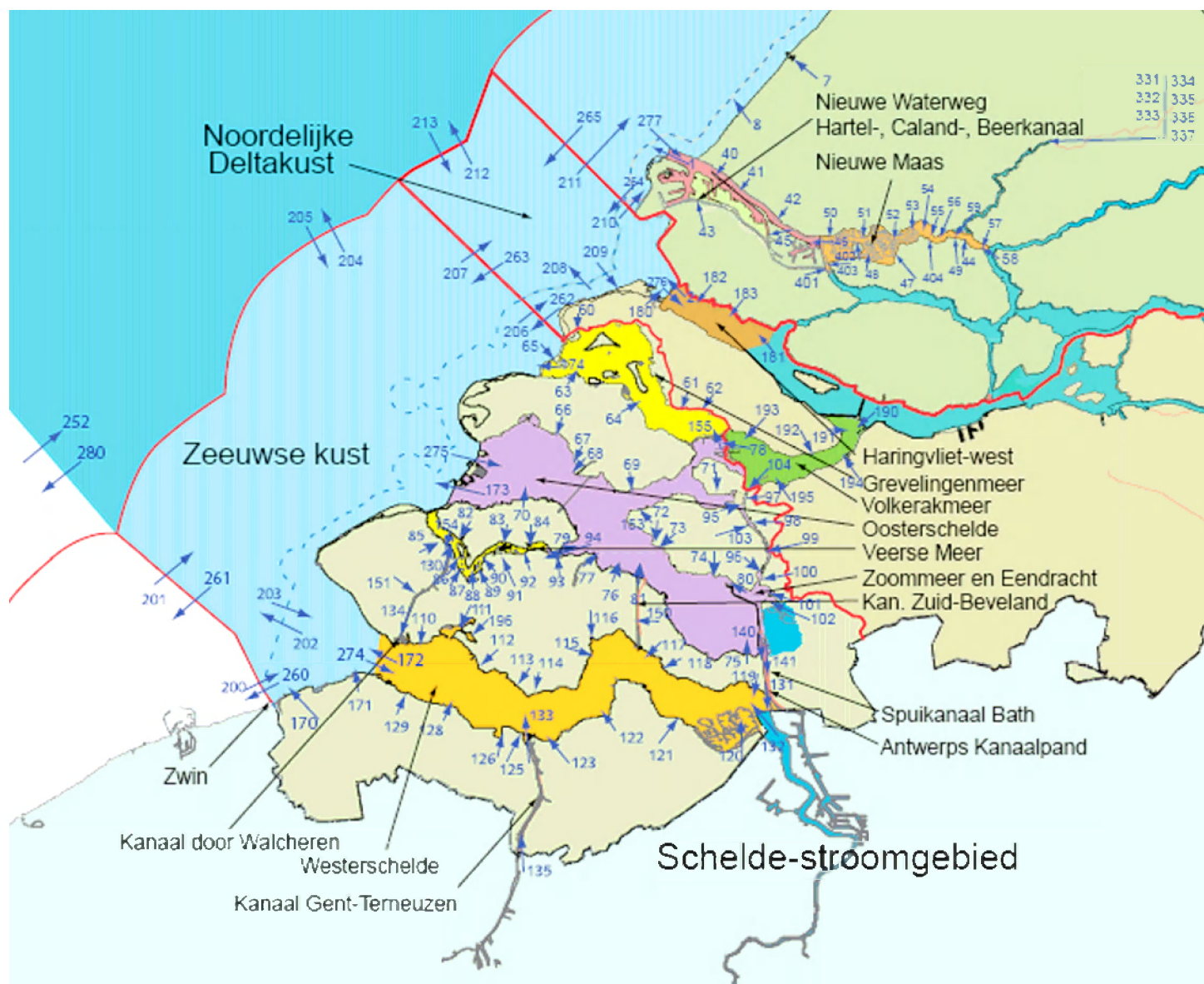
Stoffen	toetsnorm MKN [$\mu\text{g/l}$] inland waters	Toetsnorm MTR [$\mu\text{g/l}$] totaal	status norm
3 chloorpropeen	3		MKN
Aldicarb		0,098	MTR
Aldrin	0,001		MKN
Alfa-endosulfan	0,02		MKN
Antimoon	7,2		MKN
Arseen	32		MKN
Azinfos-methyl	0,011		MKN
Benzo(a)Antraceen		0,03	Ad-hoc MTR
Benzo(a)Pyreen	0,2		MKN
Benzo(b)Fluorantheen	0,03		MTR
Benzo(ghi)pyrileen	0,5		MKN
Benzo(k)Fluorantheen	0,2		MKN
Carbendazim	0,5		MKN
Chloorbenzeen	690		MKN
Chroom	84		MKN
Chryseen	0,9		MKN
Cobalt		0,2	MTR
Deltamethrin		0,0004	MTR
Diazinon	0,037		MKN
Dichloorvos	0,0007		MKN
Dieldrin	0,039		MKN
Disulfoton	0,082		MKN
Endosulfan	0,02		MKN
Endrin	0,004		MKN
Fenanthreen	0,3		MKN
fosfor			MEP/GEP
Heptenofos	0,02		MKN
Imidacloprid		0,013	MTR
Indeno(1,2,3-c,d) Pyreen	0,4		MKN
Koper	3,8		MKN
Kresoxim-methyl		0,015	
Lood	220		MKN
Malathion	0,013		MKN

Stoffen	toetsnorm MKN [µg/l] inland waters	Toetsnorm MTR [µg/l] totaal	status norm
Maneb, zineb (som)		0,005	MTR
Metolachloor	0,2		MKN
Monolinuron	0,001		MKN
Pirimicarb	0,09		76/464
Propoxur	0,01		76/464
Teflubenzuron		1E-05	Ad hoc-MTR
Thallium	1,7		MKN
Thiram		0,032	MTR
Tolclofos-methyl	0,8		MKN
Triazofos		0,032	MTR
Trifenyltin	0,005		76/464
Trifluraline	0,038		MKN
Uranium	1		MKN
Vanadium	5,1		MKN
Zilver	0,08		MKN
Zink	40		MKN

Bijlage 5 Schema voor- en doorbelasting (Rijkswateren)



Bijlage 6 kaart voor- en doorbelasting Zeeland



Bijlage 7 Referenties

Richtlijn 2000/60/EG VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD, van 23 oktober 2006

Voorstel 2006/0129 VOORSTEL VOOR EEN RICHTLIJN VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD inzake milieukwaliteitsnormen op het gebied van waterbeleiden tot wijziging van Richtlijn 2000/60/EG , 17 juli 2006

Commissie Regionaal Waterbeheer (Regionaal Bestuurlijk Overleg Zeeland, Rapportage Karakterisering stroomgebied Schelde, 2005

MMM. Stichting Mineralen en Middelen Meester, De Zeeuwse aanpak. Project Certificering akkerbouw 2001-2002. Monitoring bestrijdingsmiddelengebruik 2002, d.d. november 2003

Provincie Zeeland, vierde Regionale Watersysteemrapportage 2002 -2005, 2007

Royalhaskoning KRW Maatregelen voor RWZI's die lozen op het stroomgebied van de Schelde. Rapportnummer 9R7591.A0/R0003/WMW/KKA/Nijm., 2006

Ministerie van VROM, Concept-Uitvoeringsprogramma diffuse bronnen waterverontreiniging, 2007

Projectbureau Kaderrichtlijn Water Schelde, werkplan van de werkgroep waterkwaliteit ,2005 (PKS -05-105)

Witteveen + Bos i.o.v. RWS/RIZA, Inschatting Reductieopgave KRW, d.d. 2 november 2006

Witteveen + Bos i.o.v. RWS/RIZA, Toesing Rijkswateren 2006, d.d. 5 oktober 2007

Witteveen + Bos i.o.v. RWS Zeeland, Studie naar mogelijke toepassing KRW verkenner Oosterschelde, d.d. 1 november 2007

Witteveen + Bos i.o.v. RWS Zeeland, Toepassing KRW-Verkenner wateren Zeeuws Vlaanderen, 24 september 2007

www.emissieregistratie.nl

www.waterexpertise.nl (Hegeman Waterexpertise, adviesbureau voor wateronderzoek)

www.kaderrichtlijnwater.nl

www.alterra.wur.nl