

WATERBEHEERPLAN 2010 – 2015

waterschap Zeeuws-Vlaanderen

Datum: 15 oktober 2009
Doc.naam: WOora026 / MyCorsa 0907376
Bijlage: WOorb023, 0806460
Kaarten: 0806461, 0806462, 0806466, 0806467, 0806818, 0806819

Inhoudsopgave

VOORWOORD	7
LEESWIJZER	9
SAMENVATTING	11
1. HET WATERSCHAP EN HET WATERBEHEERPLAN	13
1.1. DE TAAK VAN HET WATERSCHAP	13
1.2. HET WATERSCHAP IN DE MAATSCHAPPIJ	14
1.3. DE PLAATS VAN HET WATERBEHEERPLAN	14
1.4. VOOR WIE IS HET WATERBEHEERPLAN?	14
1.5. EVALUATIE VAN HET WATERBEHEERSPLAN 2002–2007	15
1.6. ONTWIKKELINGEN IN HET WATERBEHEER	15
1.6.1 Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW)	15
1.6.2 De Europese Kaderrichtlijn Water (KRW)	16
1.6.3 De Natuurwetgeving	17
1.6.4 Wijziging Waterschapswet	17
1.6.5 Ontwikkelingen Waterwetgeving	18
1.6.6 Overstromingsrisicorichtlijn	19
1.6.7 Omgevingsplan Zeeland 2006-2012	20
1.6.8 Regionaal Bestuursakkoord Water	20
1.6.9 Wet verankering en bekostiging gemeentelijke watertaken	20
1.6.10 Ontwikkelingen waterketen	20
1.6.11 Archeologie en bodemverstoring	21
1.7. MISSIE, VISIE EN STRATEGIE	21
1.7.1 Strategisch Beleidsplan	21
1.7.2 Uitwerking missie, visie en strategie	21
1.8. COMMUNICATIE	23
2. DOELEN EN KANSEN	25
2.1. INLEIDING	25
2.2. VEILIGHEID	25
2.3. VERSCHILLENDE FUNCTIES, VERSCHILLENDE DOELSTELLINGEN	26
2.3.1 Aspect waterhuishouding en inrichting	26
2.3.2 Aspect beheer en onderhoud	27
2.3.3 Aspect waterkwaliteit	27
2.3.4 Aspect belevingswaarde	27
2.4. DE FUNCTIES NADER INGEVULD	28
2.4.1 Landbouw	28
2.4.2 Natuur	29
2.4.3 Bebouwing	29
2.4.4 Zwemwater	29
2.4.5 Drinkwatergebieden	30
2.4.6 Gebieden met natuurwaarde	30
2.4.7 Ruimtelijke opgaven	30
2.5. WATEROPGAVE	31
2.5.1 Wateropgave wateroverlast	31
2.5.2 Wateropgave KRW	33
2.6. METEN EN VERANTWOORDEN	34
2.6.1 Integraal Meetplan Watersysteem	34
2.6.2 Beleidsmonitoring	34
2.6.3 Legger	35
2.7. BEWAKING VAN DE WATERKWALITEIT	35
2.7.1 Zwemwater	35

2.7.2 Ziekteverwekkers	35
2.8. CALAMITEITENPLAN	36
3. WATER VOOR WONEN, WERKEN EN RECREËREN	39
3.1. INLEIDING	39
3.2. STEDELIJK WATERBEHEER	39
3.2.1 Werken aan duurzaam geïntegreerd stedelijk waterbeheer	39
3.2.2 Watertoets	39
3.2.3 Stedelijk Waterplan	40
3.2.4 Stedelijke Wateropgave	40
3.2.5 Afkoppelen verhard oppervlak	43
3.2.6 Ecologie en belevingswaarde	44
3.2.7 Beheer en onderhoud	44
3.3. (AFVAL)WATERKETEN	45
3.3.1 Inleiding	45
3.3.2 Ons belang bij riolering	46
3.3.3 Gemeentelijk Rioleringsplan en herberekeningplannen	46
3.3.4 Het type rioolstelsel	47
3.3.5 Overstorten	47
3.3.6 De aanvoer van afvalwater	48
3.3.7 Het transport van het afvalwater	49
3.3.8 Het zuiveren van het afvalwater	49
3.3.9 Duurzame technologie	50
3.3.10 Verantwoorde slibverwerking	51
3.3.11 Risico-inventarisatie zuiveringsprocessen en slibverwerking	51
3.3.12 Visie op samenwerking in de afvalwaterketen	52
4. WATER IN HET LANDELIJK GEBIED	53
4.1. INLEIDING	53
4.2. DUURZAME WATERSYSTEMEN	53
4.2.1 Maatregelen wateroverlast	53
4.2.2 KRW-maatregelen	55
4.2.3 Peilbesluit 'nieuwe stijl'	57
4.2.4 Gebiedsontwikkeling	59
4.2.5 Waterconservering	60
4.2.6 De inrichting van de watergangen	60
4.2.7 Visstandbeheer	60
4.2.8 Internationaal waterbeheer	61
4.3. DE WATERHUISHOUDING	61
4.3.1 Het peilbeheer	61
4.3.2 Berekening	62
4.3.3 Operationeel grondwaterbeheer	62
4.3.4 Verontreinigde waterbodem	63
4.4. EMISSIEBEHEER IN HET LANDELIJK GEBIED	65
4.4.1 Actuele situatie	65
4.4.2 Algemene aanpak emissiebeheer	65
4.4.3 Brongerichte aanpak emissies	66
4.4.4 Bestrijdingsmiddelen	68
4.4.5 Depositie	68
4.5. BEHEER EN ONDERHOUD	69
4.5.1 De Keur waterschap Zeeuws-Vlaanderen	69
4.5.2 Het onderhoud van watergangen	69
4.5.3 Onderhoudsmethode	70
4.5.4 Het bodemen en baggeren van een watergang	72
4.5.5 Het herprofilen van oevers	74

4.6. EXOTENBESTRIJDING	75
4.6.1 Bestrijding muskus- en beverratten	75
4.6.2 Bestrijding uitheemse plantensoorten.....	76
4.7. RECREATIEF MEDEGEBRUIK	77
5. PROGRAMMA VAN UITVOERING, KOSTEN.....	79
5.1. UITVOERINGSPROGRAMMA	79
5.1.1 Investerings	79
5.1.2 Exploitatie	80
5.2 TARIEFONTWIKKELING	80
5.3. SUBSIDIEBELEID.....	81
5.3.1 Te ontvangen subsidie	81
5.3.2 Stimuleringsbijdrage waterschap.....	81
5.4. JAARLIJKSE VOORTGANG	81
BIJLAGEN	83
1. LITERATUURLIJST	
2. BEGRIPPEN- EN AFKORTINGENLIJST	
3. GEBIEDSONTWIKKELING	
4. TABEL MAATREGELEN KRW	
5. FACTSHEET KRW	
6. INRICHTINGSPRINCIPES	
7. BESLISBOOM AFKOPPELEN	
8. UITVOERINGSPROGRAMMA	
KAARTEN.....	
1. KENGETALLEN BEHEERGEBIED	
2. WATERLICHAMEN KRW	
3. FUNCTIEKAART	
4. NATURA 2000-GEBIEDEN.....	
5. AFVALWATERKETEN	
TABELLEN	
1. WATERSCHAP ZEEUWS-VLAANDEREN IN HET KORT	
2. WERKNORMEN NBW	
3. GEMONITORDE MEETDOELLEN EN KADERS	
4. STAND VAN ZAKEN WATEROPGAVE WATEROVERLAST	
5. SCHEMA VAN DE MAATREGELEN PER WATERLICHAAAM	
6. OPTIMAAL OPPERVLAKTEWATER REGIME (OOR)	
FIGUREN	
1. CALAMITEITENZORGSTEEEM	
2. NORMSTELLING VOOR VERSPREIDING BAGGERSPECIE	

Voorwoord

Voor u ligt het Waterbeheerplan van het waterschap Zeeuws-Vlaanderen. Centraal in dit plan staan de taken en werkzaamheden van het waterschap op het gebied van het watersysteem en de afvalwaterketen. Water is een *hot item*, zoals u regelmatig in de pers leest en op de televisie ziet. Onderwerpen als klimaatverandering, wateroverlast, te weinig water, onvoldoende waterkwaliteit, zout water, vissterfte en blauwalgen halen regelmatig het nieuws. Overigens hoort men over de dingen die goed gaan in het waterbeheer –en dat zijn gelukkig de meeste– veel minder of niets.

Het waterbeheer is essentieel voor het wonen, werken en recreëren in dit unieke waterschapsgebied. Het water beschouwen we als een belangrijk ordenend principe bij de gebruiksmogelijkheden van en de ontwikkelingen in het beheergebied. In dit Waterbeheerplan komen al die zaken in onderling verband aan de orde. Het waterschap zet stevig in op realisatie van de afspraken uit het Regionaal Bestuursakkoord Water. Speerpunten voor het waterschap hierin zijn het voorkomen van wateroverlast en de acties voortkomend uit de Europese Kaderrichtlijn Water.

Samenwerking met verschillende instanties en doelgroepen vindt steeds intensiever plaats. Dit komt tot uiting in de deelname en actieve inbreng van het waterschap in vele gebiedsgerichte plannen en projecten. Het waterschap is sinds jaren gewend aan het werken vanuit een gezond kostenbewustzijn. We willen daarbij kwaliteit leveren, innovatief zijn, bewust zijn van de omgeving en tijdig inspelen op de kansen die zich voordoen. Stedelijk waterbeheer is een thema dat in ons waterschapsgebied nadrukkelijk op de kaart is gezet. We werken nauw samen met de drie gemeenten om de afvalwaterketen en het waterbeheer zo goed en efficiënt mogelijk af te stemmen.

De voorbereiding van dit Waterbeheerplan heeft plaatsgevonden in samenwerking met de provincie, gemeenten, Vlaamse waterbeheerders en belangengroeperingen. Dit heeft geresulteerd in een ontwerpplan dat begin 2009 gedurende acht weken ter inzage heeft gelegen. Na verwerking van de inspraakreacties is het plan medio 2009 in de algemene vergadering van het waterschap vastgesteld.

Met het vaststellen van het Waterbeheerplan is een belangrijke periode afgesloten van planvoorbereidingen. Het echte werk wat betreft de uitvoering van maatregelen in de periode 2010-2015 zal beginnen. Gelukkig kunnen we putten uit de ervaringen van afgelopen jaren. We zullen hierbij de samenwerking met de verschillende instanties, belangengroeperingen en overheden, grondeigenaren en pachters blijven opzoeken. Immers: communicatie en draagvlak voor de maatregelen zijn van essentieel belang voor het optimaal uitvoeren van het waterbeheer in Zeeuws-Vlaanderen!

ir. L.A. Mangnus, dijkgraaf waterschap Zeeuws-Vlaanderen

Leeswijzer

In het eerste hoofdstuk komen de taken van het waterschap aan de orde en wordt duidelijk voor wie dit Waterbeheerplan is bedoeld. Ook bespreken we de plaats van dit plan binnen de wet en ten opzichte van andere planvorming. Hier staat bovendien een beknopte evaluatie van het Waterbeheersplan 2002-2007. De verschillende beleidsontwikkelingen van de laatste jaren in het waterbeheer –op zowel nationaal als Europees niveau– vormen een belangrijk aspect in dit eerste hoofdstuk. De missie, visie en strategie van het waterschap toegespitst op waterbeheer zijn beschreven, alsook de communicatie op dat gebied. De volgende hoofdstukken geven een beeld van de gevolgen van al deze ontwikkelingen voor het waterschap.

In hoofdstuk 2 beschrijven we wat we beogen met ons beheer. Belangrijk daarin is de indeling in verschillende functies. Deze bepalen de hoofdrichting van het waterbeheer. Uiteindelijk gaat het erom invulling te geven aan de eisen die voortkomen uit Waterbeheer 21^e eeuw (WB21) en de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW). In dit hoofdstuk staat ook welk onderzoek we doen om knelpunten in beeld te brengen en de genomen maatregelen te verantwoorden. De hoofdstukken 3 en 4 stellen de maatregelen voor de komende zes jaar aan de orde. We gaan in op de manier van werken en vooral de wijze waarop we keuzes maken. Daarbij is gekozen voor een indeling die herkenbaar is voor de doelgroepen en thema's binnen het waterbeheer.

Hoofdstuk 3 draagt de titel 'Water voor wonen, werken en recreëren'. Hierin draait het om onze activiteiten waarmee mensen direct te maken hebben. Het waterschap draagt zorg voor verschillende zaken rond werken, wonen en recreëren. Denk bijvoorbeeld aan waterbeheer, de inrichting van het watersysteem in het bebouwde gebied, het schoon houden van water en het zuiveren van afvalwater. Maar ook hoe we omgaan met varen, recreatief medegebruik en 'beleving' van het water.

Hoofdstuk 4 'Water in het landelijke gebied' gaat over landbouwgronden en natuurgebieden. Hier wordt antwoord gegeven op de volgende vragen: Hoe spitsen we het waterbeheer zo goed mogelijk toe op de functie van een gebied? Hoe houden we het schoon, hoe lossen we knelpunten op en hoe voorkomen we problemen in de toekomst?

Hoofdstuk 5 'Programma van uitvoering' geeft een overzicht van alle acties of maatregelen uit de voorgaande hoofdstukken. In welk jaar of welke periode willen we die maatregelen nemen en wat zijn de kosten ervan? Hier staat bovendien een indicatie van de tariefontwikkeling. Deze kan jaarlijks worden bijgesteld in de Meerjarenraming en de Begroting. Zo kan flexibel worden ingespeeld op onder andere nieuwe ontwikkelingen en veranderde inzichten.

De geraadpleegde literatuur staat in de Literatuurlijst (bijlage 1).

Vaktermen worden uitgelegd in de Begrippen- en afkortingenlijst (bijlage 2).

Samenvatting

Het waterschap Zeeuws-Vlaanderen beheert een uitgestrekt gebied dat een landelijk karakter heeft. Het takenpakket is divers. Primair gaat het om 'integraal waterbeheer': waterzuiveringsbeheer en watersysteembeheer. Het waterschap is verantwoordelijk voor het regionale watersysteem, kwalitatief en kwantitatief (we zorgen voor voldoende water in waterlopen en sloten). Bovendien zuiveren we het afvalwater van de burger. Ook beheren we de waterkeringen (beschermen tegen water of transporteren van water) en dragen we zorg voor de wegen in het buitengebied.

We streven met ons beleid, beheer en onderhoud naar een optimale status en aanwezigheid van oppervlaktewater en grondwater, dat van geschikte kwaliteit is voor mens en omgeving. We bereiken dit met veilige en duurzame systemen voor wateraanvoer, -afvoer en -berging. Het waterschap draagt zorg voor een veilig en goed bewoonbaar gebied met gezonde en duurzame watersystemen. Recreatief medegebruik en 'beleving' van het water hebben daarbij ook onze aandacht.

Doelmatig beleid

De Wet op de waterhuishouding en in 2009 de Waterwet schrijven voor dat het waterschap een Waterbeheerplan opstelt. Dit beoogt doelmatig beleid en beheer van het oppervlaktewater en grondwater. Het beleid moet aansluiten op andere beleidsvelden, zoals ruimtelijke ordening en milieu. Het waterschap werkt aan drie speerpunten die nauw met elkaar samenhangen. Deze zijn:

- Regionaal Bestuursakkoord Water (NBW en KRW)
- stedelijk waterbeheer
- de afvalwaterketen

Het Nationaal Bestuursakkoord Water bevat in het kader van klimaatverandering afspraken om in 2015 het watersysteem op orde te hebben en te houden. Hierdoor is er een betere afstemming tussen de plannen en doelstellingen van beide overheden. Voor de ecologie van het water zijn er de Europese richtlijnen: Europese Kaderrichtlijn Water en de Vogel- en Habitatrichtlijnen (vertaald in Flora- en faunawet en Natuurbeschermingswet). Voor het dagelijkse waterbeheer is dat het peilbeheer onder normale omstandigheden.

We streven naar een optimaal watersysteem, dat aansluit bij zoveel mogelijk wensen. We zijn continu bezig met verbetering van de waterhuishouding. Het waterschap regelt de peilen van het oppervlaktewater met stuwen en gemalen. Wij stellen die waterpeilen in om optimale randvoorwaarden te bieden, zodat de grondgebruiker een goede grondwaterstand kan realiseren die ook het beste past bij de functie van het gebied. Daarnaast onderhouden we de watergangen zodat de waterafvoer en -aanvoer zonder problemen doorgaat. We gaan overlast tegen van dieren en planten die schade toebrengen in het beheergebied en streven naar een optimale waterkwaliteit.

Duurzaamheid

We richten het watersysteem en de afvalwaterketen duurzaam in. We beheren en onderhouden het zodat de veiligheid is gewaarborgd en de functies optimaal worden gediend. Kostenbewustzijn en kwaliteit staan hoog in het vaandel. Op vernieuwende wijze inspelen op de omgeving vinden we erg belangrijk. De nationale waterproblematiek vraagt om een innovatieve aanpak. Dit door klimaatveranderingen, zeespiegelstijging, bodemdaling en toenemende druk op het ruimtelijk gebruik. Het waterschap gaat zuinig om met energie en beperkt het chemicaliëngebruik waar mogelijk. Daarnaast wil het waterschap zijn energie betrekken uit duurzame energiebronnen.

Samenwerking

Voor het uitvoeren van onze taken, beschikken we zelf over een aantal middelen, zoals het peilbeheer en de gebiedsgerichte projecten. De nieuwe Waterwet beschrijft waterbeheer als een samenspel van activiteiten van alle bestuurslagen in Nederland. Het waterschap werkt nauw samen met andere partijen, onder meer met gemeenten, provincie, Rijk, natuurbeheerinstanties en het bedrijfsleven. We slaan ook grensoverschrijdend en op Europees niveau de handen ineen met diverse partijen.

Financiën

Het waterschap heeft jaarlijks diverse (water)projecten in voorbereiding en uitvoering. We streven naar een solide basis. We gebruiken de eigen financiële middelen of creëren ruimte via maximale hefboomwerking van de eigen middelen. We gebruiken ook geld dat subsidieverstrekkers beschikbaar stellen (cofinanciering). Het waterschap en de provincie leveren een gezamenlijke inspanning om subsidies binnen te halen.

1. HET WATERSCHAP EN HET WATERBEHEERPLAN

1.1. De taak van het waterschap

Het waterschap Zeeuws-Vlaanderen heeft meerdere taken. Het is wettelijk verantwoordelijk voor het kwalitatieve en kwantitatieve beheer van het regionale watersysteem, maar ook voor zuivering van het afvalwater van de burger, en het beheer van de waterkeringen en de wegen in het buitengebied (kaart 1).

Tabel 1: Waterschap Zeeuws-Vlaanderen in het kort

Het waterschap Zeeuws-Vlaanderen in het kort:	
Algemeen	
Bestuursleden	25
Ambtelijke organisatie	176 fte's
Beheersgebied	73.150 ha
Inwoners (per 01-01-2008)	107.379
Gemeenten	3
Provincies	1
Beheergebied Waterschap	
Watergangen	4240 km
Zeedijk	59 km
Duinen	17 km
Stuwen	292
Wegen	1850 km
Fietspad	60 km
Uitwateringsgemalen Westerschelde	4
Uitwateringssluits/gemaal Westerschelde	4
Uitwateringssluit Westerschelde	4
Overige gemalen	22
Lozingen van/naar België	21
Rioolgemalen	60
Rioolwaterzuiveringsinstallaties	7
Vervuilingseenheden (capaciteit rwzi*'s)	203.800
Vervuilingseenheden (heffing)	165.000
Rioolpersleidingen	180 km
*Rwzi: rioolwaterzuiveringsinstallatie	

De taken die centraal staan in dit Waterbeheerplan zijn het beleid, beheer en onderhoud voor zowel de kwantiteit als de kwaliteit van het oppervlaktewater. Een omschrijving van deze integrale taak:

Het watersysteem en de afvalwaterketen duurzaam inrichten, beheren en onderhouden. Dit op een manier waarbij de veiligheid is gewaarborgd en de functies optimaal worden gediend, en dit tegen een concurrerend tarief.

Om zijn taak uit te voeren, beschikt het waterschap zelf over een aantal middelen, zoals het peilbeheer en de gebiedsgerichte projecten. Het waterschap is ook afhankelijk van andere partijen. Deze dragen bij aan de realisatie van de taak in samenwerking met het waterschap. In dit Waterbeheerplan 2010-2015 (WBP2) staat hoe het waterschap Zeeuws-Vlaanderen deze verantwoordelijkheid precies ziet, hoe het de komende jaren de taken uitvoert, wat de kosten zijn en welke keuzes worden gemaakt om tot een maatschappelijk verantwoord kostenniveau te komen.

1.2. Het waterschap in de maatschappij

Het waterschap Zeeuws-Vlaanderen voert zijn taak uit in het zuidwesten van Nederland. Zeeuws-Vlaanderen ligt in de provincie Zeeland. De streek heeft steden, dorpen, landerijen, natuurgebieden en waterkeringen, wegen en goederenspoorlijnen. De bestemming van dit gebied ligt vast. De andere overheden –het Rijk, de provincie en vooral gemeenten– hebben dat bepaald. Het waterschap heeft bij de uitvoering van zijn taak dus vaak te maken met meerdere partijen. Economische, sociale en ecologische ontwikkelingen zijn onlosmakelijk verbonden met het waterbeheer. Het waterschap beschouwt het water als een belangrijk aspect bij het gebruik van en de ontwikkelingen in het beheergebied. Ons streven:

Een optimale status en aanwezigheid van oppervlaktewater en grondwater van geschikte kwaliteit voor mens en omgeving.

Waterschap Zeeuws-Vlaanderen is kostenbewust. We willen kwaliteit leveren, innovatief zijn en inspelen op datgene wat de omgeving vraagt. Want we staan middenin de maatschappij, stevig verankerd in het beheergebied. Heel belangrijk is natuurlijk dat het WBP2 draagvlak heeft, zowel binnen als buiten het waterschap. Samen met onze omgeving zoeken we naar een gemeenschappelijke visie voor een duurzame samenleving.

1.3. De plaats van het Waterbeheerplan

Het Waterbeheerplan (WBP2) is in de eerste plaats een uitwerking van onze wettelijk opgelegde taken. Dit vanuit onder meer de Wet op de waterhuishouding en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (WVO). Deze wetten gaan in 2009 op in de Waterwet. Daarnaast is het WBP2 een uitwerking van het Omgevingsplan (OP) Zeeland 2006-2012. Ook is dit WBP2 afgestemd op plannen van andere organisaties op het gebied van ruimtelijke ordening en milieu. In onze beleids- en planvorming hebben andere overheden en sectoren een steeds belangrijkere plaats gekregen. We werken steeds meer met ze samen, omdat vandaag de dag immers in het teken staat van een integrale benadering. Essentieel hierin is een goede afstemming van taken en een goede samenwerking voor planvorming en projecten. In toenemende mate werkt het waterschap samen met bijvoorbeeld het bedrijfsleven, gemeenten, grensoverschrijdende waterpartners, provincie, Rijksoverheid, drinkwaterbedrijf, landbouw- en natuurorganisaties en recreatie- en terreinbeheerders (Staatsbosbeheer, het Zeeuwse Landschap). De samenwerking is enerzijds het gevolg van verplichtingen zoals de Watertoetsprocedure, en anderzijds is het nuttig met het oog op synergievoordelen. We worden in het waterbeheer in toenemende mate betrokken in de planvorming van gemeenten en projectontwikkelaars. Ook in de waterketen is er een intensieve samenwerking, bijvoorbeeld bij het hergebruik van effluent van onze zuiveringsinstallaties.

In 2000 verscheen het rapport van de Commissie Waterbeheer 21^e eeuw: 'Waterbeleid voor de 21^e eeuw'. De aanbevelingen uit dat rapport helpen om op de toekomstige veranderingen voorbereid te zijn. De afspraken die de overheden daarover hebben gemaakt en over het gewenste waterbeheer, zijn in 2003 vastgelegd in het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW). Dit is opgevolgd door het NBW actueel (2008). Hoe wij die afspraken invullen, staat ook in dit WBP2. Naast deze Nederlandse plannen krijgen we steeds meer te maken met afspraken die op Europees niveau worden gemaakt. De Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) en de Vogel- en Habitatrichtlijn zijn daar voorbeelden van. In het kader van de KRW is er het Stroomgebiedbeheerplan (SGBP) voor het Scheldestroomgebied. In paragraaf 1.6 meer hierover.

1.4. Voor wie is het Waterbeheerplan?

De Wet op de waterhuishouding en in 2009 de Waterwet schrijven voor dat het waterschap een Waterbeheerplan opstelt. Een belangrijke doelstelling hiervan is dat er doelmatig beleid en beheer van het oppervlaktewater en grondwater is. Het beleid moet worden afgestemd op

andere beleidsvelden, zoals ruimtelijke ordening en milieu. Het Waterbeheerplan is een instrument om aan de eisen van de Wet op de waterhuishouding te voldoen. Ook geven de provinciale waterverordeningen aan wat er in een Waterbeheerplan van het waterschap moet staan. De looptijd van het plan is zes jaar, van 2010 tot en met 2015. Tijdens deze planperiode, naar verwachting eind 2009, wordt ook het Stroomgebiedbeheerplan als gevolg van de KRW (paragraaf 1.6.2) vastgesteld. Deze planvorming sluit inhoudelijk naadloos op elkaar aan.

Het opstellen van een Waterbeheerplan is dus een wettelijke verplichting. Het is een beschrijving van de taken die het waterschap uitvoert en het beleid ervan. Voor wie is het WBP2 bedoeld? Vooral voor andere overheden en organisaties, die net als het waterschap betrokken zijn bij de zorg voor de waterhuishouding. Ook is het WBP2 voor de burger.

In het WBP laat het waterschap naast zijn taken zien hoe wordt omgegaan met de opgelegde waterschapslasten en -heffingen. Het WBP2 legt geen verplichtingen op aan andere personen of instanties. Wel gaat het waterschap ervan uit dat anderen rekening houden met het WBP2. Zo horen onder meer bestemmingsplannen en het WBP2 op elkaar te zijn afgestemd.

1.5. Evaluatie van het waterbeheersplan 2002–2007

Tijdens het schrijven van dit WBP2, bleek dat het Waterbeheersplan van 2002-2007 voor een groot deel nog actueel is. We blijven de knelpunten in het waterbeheer aanpakken in (grensoverschrijdende) gebiedsgerichte projecten. We zoeken naar duurzame oplossingen, waarbij de watersystemen minder gevoelig (robuuster) worden voor bijzondere omstandigheden. We staan middenin de maatschappij en werken vanuit een gezond kostenbewustzijn. We leveren kwaliteit en zijn vernieuwend.

De provincie heeft toestemming verleend om de looptijd van het huidige WBP (2002-2007) met twee jaar te verlengen, tot en met 2009. Veel van de acties uit het eerste WBP zijn afgerond, al geruime tijd in gang gezet of onderdeel van een continu proces. Het merendeel van deze acties zal naar verwachting vóór eind 2009 zijn uitgevoerd.

1.6. Ontwikkelingen in het waterbeheer

1.6.1 Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW)

De aard en omvang van de nationale waterproblematiek kent structurele veranderingen. Klimaatveranderingen, zeespiegelstijging, bodemdaling en toenemende druk op het ruimtelijk gebruik (bv. verstedelijking, natuurontwikkelingen) maken een nieuwe aanpak in het waterbeleid noodzakelijk. In 2003 hebben het Rijk, de provincies, gemeenten en waterschappen daarom het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW) ondertekend. Hierin staan bestuurlijke afspraken, die tot doel hebben om in 2015 het watersysteem op orde te hebben en daarna ook te houden, waarbij rekening wordt gehouden met de te verwachten klimaatverandering. Het NBW spreekt zich uit over de thema's water en ruimtelijke ordening, peilbeheer, wateroverlast en watertekort (WB21) en waterkwaliteit en ecologie (KRW). Er is in 2008 een update gemaakt van het NBW uit 2003, het NBW-actueel (in juni 2008 ondertekend door betrokken partijen). Hierin zijn nadere afspraken gemaakt over de toe te passen klimaatscenario's in het waterbeheer. Dit met het oog op de wateropgaven in de regionale watersystemen. Binnen de Unie van waterschappen wordt een actieplan ontwikkeld om (nog) meer aandacht te schenken aan het klimaatdossier. Immers, we zijn als waterschap al jaren volop bezig om de watersystemen aan te passen aan de klimaatveranderingen. Op de politieke agenda heeft het onderwerp hoge prioriteit.

De regering heeft de Deltacommissie (commissie Veerman) gevraagd advies uit te brengen over de bescherming van Nederland tegen de gevolgen van klimaatverandering. Hierbij speelt het aspect waterveiligheid een belangrijke rol. De commissie gaat op langere termijn

bij de klimaatscenario's uit van de meest ongunstige ontwikkelingen. Voor Nederland moet volgens de commissie worden uitgegaan van een maximale zeespiegelrijzing van 1,5 tot 3 meter in het jaar 2100 en van 2 tot 4 meter in 2200. Volgens de commissie moeten de maatregelen die op basis hiervan worden ontwikkeld op de korte termijn (2050) nog niet worden herzien. In 2006 is door het KNMI nog uitgegaan van de volgende scenario's voor zeespiegelrijzing: 15 tot 35 centimeter in het jaar 2050 en 35 tot 85 centimeter in 2100. Allereerst moet dit advies van de Deltacommissie worden vertaald in nationaal beleid. Wij volgen de vorderingen en inzichten op klimaatscenario's aandachtig.

Landelijk is een bedrag van 115 miljoen euro beschikbaar om de synergie tussen verschillende rijksdoelen ter verbetering van de waterkwaliteit te stimuleren. In paragraaf 2.5, 3.2 en 4.2 gaan we hier verder op in.

1.6.2 De Europese Kaderrichtlijn Water (KRW)

In 2000 is de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) van kracht geworden. Deze richtlijn gaat over de kwaliteit en de ecologie van water. De richtlijn gaat om het behoud van duurzame watersystemen binnen Europa. In 2015 moeten het grond- en oppervlaktewater in een goede chemische en ecologische toestand verkeren. Voor sommige oppervlaktewateren kan na 2015 nog uitstel voor realisatie van de doelstellingen worden aangevraagd.

Een belangrijk verschil met het huidige waterbeheer, is dat er voor de KRW per Europese rivier één zogenaamd Stroomgebiedbeheerplan moet komen. Wij maken deel uit van het stroomgebied van de Schelde. In 2009 hebben wij –samen met de andere waterbeheerders van het Nederlandse deel van de Schelde (RWS, provincie, en de waterschappen Zeeuwse Eilanden en Brabantse Delta)– in een Stroomgebiedbeheerplan (SGBP) laten zien welke doelen we nastreven, welke maatregelen nodig zijn om daaraan te voldoen en wat daarvan de kosten zijn.

Bij het verkennen van de doelen en de hiervoor benodigde maatregelen waren voor ons waterschap de volgende uitgangspunten van belang:

- de bestaande functies;
- waarborgen van veiligheid en het voorkomen van wateroverlast;
- handhaven van de aan- en afvoerfunctie van wateren;
- het voorgaande realiseren tegen maatschappelijk aanvaardbare kosten: haalbaar én betaalbaar dus!

De wateren van een stroomgebied zijn ingedeeld in zogenaamde waterlichamen. In het beheergebied van Zeeuws-Vlaanderen zijn er acht waterlichamen. Het betreft per afwateringsgebied de hoofdwaterlopen met een minimaal afwaterend oppervlak van tien vierkante kilometer (zie kaart 2).

Omdat het overwegend stilstaande, brakke wateren betreft die zijn ontstaan door indijkingen van voormalige (buitendijkse) kreken, zijn ze niet als 'natuurlijk' te beschouwen. Ze hebben de status 'sterk veranderd' gekregen. Een uitgebreide motivering van deze status is opgenomen in de beschrijving van de ecologische doelstellingen. De factsheets in het Provinciale Omgevingsplan zijn hiervan een samenvatting. Een voorbeeld van zo'n factsheet is opgenomen als bijlage 5.

In deze waterlichamen is de huidige toestand bepaald. Hieruit is een lijst met maatregelen voortgevloeid die in de planperiode moeten worden uitgevoerd. Daarnaast zullen we nagaan of de uitgevoerde maatregelen effect hebben en leiden tot een verbetering van de waterkwaliteit. In paragraaf 2.5, 3.2, 4.2 komen we hierop terug.

1.6.3 De Natuurwetgeving

Het waterschap heeft bij de uitoefening van zijn taken te maken met regels van natuurbescherming. Denk bijvoorbeeld aan het uitvoeren van werken en het onderhoud aan watergangen. Het Nederlandse natuurbeschermingsrecht is de laatste jaren gewijzigd door regelgeving vanuit de Europese Unie. Deze regels zijn opgesteld om een halt toe te roepen aan de sterke achteruitgang van het aantal in het wild levende planten en dieren. De Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn zijn nu volledig opgenomen in de nationale wetgeving. Dit door de komst van twee nieuwe wetten: de Flora- en faunawet (april 2002) en de Natuurbeschermingswet 1998 (sinds oktober 2005 volledig van kracht). Beide wetten hebben gevolgen voor het waterbeheer.

De Flora- en faunawet

De Flora- en faunawet richt zich op het beschermen van planten en dieren. Om dit te bereiken, stelt deze wet dat iedereen met zorg omgaat met in het wild levende soorten en hun omgeving. Naast deze zorgplicht voor alle soorten gelden verbodsbepalingen voor een aantal speciaal beschermde soorten. De verbodsbepalingen verbieden activiteiten die beschermde soorten schade toebrengen, tenzij men voor die activiteit een ontheffing heeft gekregen.

Het waterschap werkt volgens de gedragscode voor waterschappen. Deze gedragscode geeft aan op welke manier werkzaamheden van het waterschap gedaan moeten worden. In de praktijk betekent dit een kalender waarop staat welke werkzaamheden in welke periode van het jaar moeten plaatsvinden. Ook geeft de gedragscode aan welke voorbereidingen het waterschap moet treffen voor daadwerkelijk een activiteit wordt uitgevoerd.

Actie: Het waterschap implementeert de Flora- en faunawet door de werkwijze uit de gedragscode op te nemen in projectplannen, beleidsplannen en onderhoudsplannen.

De Natuurbeschermingswet

De Natuurbeschermingswet richt zich op het beschermen van gebieden met natuur van 'Europees gehalte'. De minister van Landbouw, Natuur en Visserij wijst deze gebieden aan. Ze zijn onderdeel van een samenhangend, Europees netwerk van beschermde natuurgebieden, de Natura 2000-gebieden. Deze gebieden zijn belangrijk voor de bescherming van bepaalde soorten en leefgebieden (habitat) van soorten. In het beheergebied van waterschap Zeeuws-Vlaanderen liggen enkele Natura 2000-gebieden. Bovendien is de Westerschelde aangewezen als zo'n gebied, inclusief aangrenzend een aantal binnendijkse gebiedjes. Op kaart 4 zijn deze weergegeven. De uitvoering van projecten en andere activiteiten van het waterschap, die de kwaliteit van de habitat kunnen verslechteren of die een verstorend effect kunnen hebben op de soorten, mogen niet plaatsvinden zonder vergunning. Dit geldt ook voor activiteiten die buiten het gebied liggen maar het Natura 2000-gebied beïnvloeden. Met de zogenaamde habitattoets bepaalt de vergunningverlener (Rijk of provincie) of een vergunning mogelijk is. Voor plannen (bijvoorbeeld een peilbesluit) met een mogelijk effect op de omgeving, geldt eveneens een habitattoets. Voor de Natura 2000-gebieden worden in 2009 beheerplannen voor de gebieden De Vogel, Canisvliet en Groote Gat Oostburg vastgesteld. De instandhouding van natuurwaarden leidt tot specifieke eisen aan waterkwaliteit en waterkwantiteit (o.a. peilbeheer).

Actie: Het waterschap onderzoekt de mogelijkheden om vanuit zijn taken bij te dragen aan de waterhuishoudkundige vereisten van de Natura 2000-gebieden.

1.6.4 Wijziging Waterschapswet

Sinds 2008 zijn er belangrijke wijzigingen in de Waterschapswet van kracht. Reden hiervan was een modernisering van het waterschapsbestel. De wijzigingen hebben betrekking op de taakomschrijving, de bestuurssamenstelling, de verkiezingen en het heffingstelsel. Het

bestuur wordt gevormd door de vertegenwoordigers van groepen die belang hebben bij het werk van het waterschap.

Voor waterschap Zeeuws-Vlaanderen is bepaald dat de Algemene Vergadering uit 25 leden zal bestaan: achttien leden vanuit de categorie ingezetenen, drie vanuit de bedrijven, drie vanuit de agrarische en overige ongebouwde eigendommen en één lid vanuit de categorie natuurterreinen. De categorie gebouwd komt niet meer als specifieke categorie in het bestuur voor. Enkel voor de categorie ingezetenen zijn er verkiezingen, de overige categorieën worden door de belangenorganisaties benoemd. Er is voor de categorie ingezetenen een lijstenstelsel ingevoerd. De waterschappen in Nederland organiseren gelijktijdig hun verkiezingen. De verkiezingen worden niet per stembus, maar per post gehouden.

Het waterschap heeft een nieuw systeem voor financiering. Hiervoor zijn de huidige taken van het waterschap herbenoemd in twee nieuwe, primaire taken: zuiveringsbeheer en watersysteembeheer. Zuiveringsbeheer heeft betrekking op het zuiveren van afvalwater. Watersysteembeheer betreft de zorg voor het waterkwantiteitsbeheer (peilbeheer), het waterkwaliteitsbeheer, de waterkeringen en het grondwaterbeheer. Dit laatste gaat om dat deel dat als gevolg van de Waterwet overgedragen wordt aan het waterschap. De bekostiging van de uitvoering van de twee (nieuwe) primaire taken gaat plaatsvinden door een zuiveringsheffing en een watersysteemheffing. De wegenheffing is ondergebracht bij de watersysteemheffing. De zuiveringsheffing financiert in de toekomst alleen nog kosten van de zuivering en het transport van afvalwater en de verwerking van het zuiveringsslib. Alle overige kosten die waterschappen maken, worden gefinancierd via de watersysteemheffing. De Meerjarenraming 2009-2013 en de begroting 2009 van het waterschap zijn volgens de nieuwe wet- en regelgeving opgesteld.

1.6.5 Ontwikkelingen Waterwetgeving

Het Rijk werkt aan de modernisering van de waterwetgeving in de Waterwet. Deze wet staat centraal als nationaal kader en treedt in werking tijdens de planperiode van dit Waterbeheerplan. Een groot deel van de huidige wetgeving is versnipperd in verschillende wetten en die zijn deels ook nog eens verouderd. De Waterwet integreert de bestaande wetgeving op het gebied van waterbeheer. De vigerende wetten die in aanmerking komen voor integratie en modernisering zijn:

1. Wet op de waterhuishouding
2. Wet verontreiniging oppervlaktewateren
3. Wet verontreiniging zeewater
4. Grondwaterwet
5. Wet droogmakerijen en indijkingen
6. Wet op de waterkering
7. Wet beheer rijkswaterstaatswerken en de Waterstaatswet 1900

De nieuwe Waterwet beschrijft waterbeheer als een samenspel van activiteiten van alle bestuurslagen in Nederland. Taken worden zoveel mogelijk gedecentraliseerd en in medebewind uitgevoerd. Tegelijkertijd maakt de wet taken en bevoegdheden van verschillende overheden duidelijk.

De Waterwet introduceert de watervergunning, die een flink aantal andere vergunningen samensmelt (Wet verontreiniging oppervlaktewateren, Wet verontreiniging zeewater, Wet op de waterhuishouding, Grondwaterwet, Wet beheer rijkswaterstaatswerken en de keuren van de waterschappen). Voor alle handelingen in het watersysteem is dan slechts één vergunning nodig. Voor het regionale watersysteem is het waterschap het bevoegde gezag voor de verlening van de watervergunning. Die toetst een watervergunningaanvraag op alle doelstellingen en kaders van de Waterwet.

Met de komst van de Waterwet komt de overstortvergunning (gebaseerd op de Wet Verontreiniging Oppervlaktewateren) te vervallen. Hiervoor in de plaats komen algemene regels op basis van een Algemene Maatregel van Bestuur.

Het Rijk stelt het nationale beleidskader en de strategische doelen voor het waterbeheer in Nederland vast. Het maakt tevens de afwegingen tussen belangen die het waterbelang overstijgen. Verder stelt het Rijk normen voor veiligheid en kwaliteit vast en houdt het oppertoezicht. Het Rijk is tevens de beheerder van het nationale hoofdwatersysteem. De provincie vertaalt het nationale beleid naar de eigen regio (het provinciale Omgevingsplan). Daarnaast ziet ze toe op afstemming met andere regionale beleidsterreinen. Ook stelt ze regionale normen vast voor bijvoorbeeld wateroverlast. Dit wordt verankerd in de Waterverordening Zeeland. Bovendien houdt de provincie toezicht op het waterschap.

Het waterschap is verantwoordelijk voor het operationele regionale waterbeheer. We zorgen voor de juiste condities om de strategische doelen van het waterbeheer te realiseren. Het waterschap bepaalt bovendien de daaruit voortvloeiende concrete maatregelen en voert deze uit. Het waterschap heeft verder de plicht om het afvalwater van huishoudens te zuiveren.

De gemeente is belast met de zorgplichten voor overtollig hemelwater en grondwater in het stedelijke gebied. De gemeente zorgt dat water voldoende ruimte krijgt in het lokale ruimtelijke beleid. De uitvoering van KRW-maatregelen binnen de bebouwde kom maakt deel uit van het Stedelijk Waterplan en is daarmee een gezamenlijke inspanning van gemeenten en waterschap.

Behalve de Waterwet is er echter ook een nieuwe 'Wet algemene bepalingen omgevingsrecht' (Wabo) in voorbereiding. Deze wet treedt naar verwachting niet vóór 2010 in werking. Op grond van deze wet worden alle vergunningen (voor wonen, ruimte en milieu) ondergebracht in één integrale vergunning: de omgevingsvergunning. Door de Wabo en de Waterwet wordt de vergunningverlening en handhaving voor alle indirecte lozingen (dat zijn lozingen van afvalwater door bedrijven op de riolering) ondergebracht in de omgevingsvergunning.

Het waterschap is dan niet meer bevoegd gezag voor deze indirecte lozingen, maar de gemeente of de provincie. Het waterschap heeft dan een adviesrecht richting gemeente of provincie. De indirecte lozingen maken dus geen onderdeel uit van de hiervoor genoemde watervergunning. Het waterschap is met de gemeenten en provincie in gesprek over de mogelijkheden tot samenwerking bij het verlenen van de omgevingsvergunning en de handhaving van de indirecte lozingen. Uitgangspunt daarbij is om de eigen expertise te behouden en in te zetten bij het uitvoeren van controles daarop.

1.6.6 Overstromingsrisicorichtlijn

Water houdt zich niet aan grenzen. Zeker in Nederland merken we dat. De grote rivieren in Nederland, waaronder de Schelde, vormen het 'afvoerputje' van Europa. Het heeft weinig zin de waterhuishouding in Nederland goed in te richten terwijl bovenstrooms maatregelen worden genomen die tegenwerken. Doeltreffend inspelen op klimaatveranderingen vraagt om een gezamenlijke aanpak van overstromingsrisico's.

Dit gebeurt met de Europese richtlijn over beoordeling en beheer van overstromingsrisico's 2007 (ook wel bekend als de 'Overstromingsrisicorichtlijn' of 'Hoogwaterrichtlijn'). Het doel van deze richtlijn is het reduceren en beheersen van de gevolgen van overstromingen voor mensen, het milieu en de economie. De richtlijn geeft instrumenten om overstromingen te kunnen aanpakken en verplicht de lidstaten tot grensoverschrijdende coördinatie. De lidstaten brengen hun gebieden waar overstromingen kunnen voorkomen, in kaart. Ook geven ze per gebied aan welke bescherming er tegen overstroming wordt geboden. Een

belangrijk principe van de richtlijn is het 'niet-afwentelprincipe': landen kunnen niet zonder overleg maatregelen nemen tegen hoogwater. Door de bouw van gemalen kunnen ze bijvoorbeeld waterafvoer naar andere landen vergroten. Uiterlijk moeten alle lidstaten in 2015 hun risicobeheerplannen voor overstromingen klaar hebben. Deze richtlijn is voor Nederland erg belangrijk. De gevolgen voor ons waterschap zijn nog niet bekend. Tijdens de planperiode brengen we dit in beeld.

Actie: In kaart brengen van de gevolgen van de Europese Overstromingsrisicorichtlijn voor ons waterschap.

1.6.7 Omgevingsplan Zeeland 2006-2012

Op 30 juni 2006 is door de Provinciale Staten van Zeeland het Omgevingsplan Zeeland 2006-2012 vastgesteld. De KRW-uitwerking van het Omgevingsplan vormt de basis voor de KRW-onderdelen van dit Waterbeheerplan. Het streekplan, Waterhuishoudingsplan en het Milieubeleidsplan zijn hierin samengevoegd. Hierin staan de hoofdlijnen van het provinciale beleid. Uitgangspunt voor het Omgevingsplan Zeeland is duurzame ontwikkeling. Het gaat daarbij om drie dimensies: mens, welvaart en omgeving. Een aantal speerpunten is: herstructurering van de kust, klimaatbeleid en kustveiligheid, een multifunctioneel platteland (groenblauwe hoofdstructuur met kansen voor recreatie en landbouw), cultuurhistorie en beeldkwaliteit.

Belangrijk onderdeel van het Omgevingsplan Zeeland zijn de afspraken die de provincie met ons waterschap heeft gemaakt in het Regionaal Bestuursakkoord Water (RBW).

1.6.8 Regionaal Bestuursakkoord Water

Op 12 november 2008 hebben provincie Zeeland en het waterschap Zeeuws-Vlaanderen een handtekening gezet onder het Regionaal Bestuursakkoord Water. Gezamenlijk zetten provincie en waterschap de schouders onder de realisatie van een robuust en veerkrachtig regionaal watersysteem. Door een aantal afspraken in het Regionaal Bestuursakkoord Water willen provincie en waterschap een betere afstemming tussen de plannen en doelstellingen van beide overheden. Dit leidt tot een efficiënte uitvoering van de wateropgave. In dit Waterbeheerplan worden deze afspraken nader uitgewerkt.

1.6.9 Wet verankering en bekostiging gemeentelijke watertaken

De wet verduidelijkt de rolverdeling van de gemeente, waterschap, provincie en de burger (perceeleigenaar).

Het vastleggen van een zorgplicht voor gemeenten voor de verwerking van overtollig grondwater en afvloeiend hemelwater is onderdeel van de Wet verankering en bekostiging gemeentelijke watertaken. Deze zorgplicht is voor de inwerkingtreding van de Waterwet ingevoerd via een afzonderlijke wijziging van de Wet op de Waterhuishouding. Door verbreding van het rioolrecht zijn voor gemeenten de mogelijkheden voor financiering van de maatregelen verruimd. De wet verankering en bekostiging gemeentelijke watertaken is op 1 januari 2008 van kracht geworden.

De afstemming van maatregelen in het stedelijke gebied gebeurt in nauw overleg met de drie Zeeuws-Vlaamse gemeenten. In 2008 zijn de plannen voor de maatregelen in de gemeenten Sluis, Hulst en Terneuzen afgerond. In een eerder stadium zijn de knelpunten in de stedelijke kernen geïnventariseerd en is er een Visienota Stedelijk Waterplan Zeeuws-Vlaanderen door de waterpartners opgesteld. In paragraaf 3.2. Stedelijk Waterbeheer is dit nader uitgewerkt.

1.6.10 Ontwikkelingen waterketen

De waterketen omvat de productie en levering van drinkwater, en ook het inzamelen, transporteren en zuiveren van afvalwater. Drinkwaterbedrijven, in Zeeland Evides, zijn verantwoordelijk voor de productie en levering van drinkwater. Gemeenten hebben de rioleringszorg als taak (zie Wet gemeentelijke watertaken). Waterschappen zijn in deze keten verantwoordelijk voor het transporteren en zuiveren van het huishoudelijke afvalwater. Het

rijksbeleid is gericht op het verbeteren van de doelmatigheid en transparantie in de waterketen. Op 5 juli 2007 is het Nationaal Bestuursakkoord Waterketen ondertekend door alle partijen. Een doelmatigheidsverbetering van tien à twintig procent in tien jaar is daarin opgenomen. Dit betekent jaarlijks twee procent besparing in de waterketen. In paragraaf 3.3.12 wordt nader ingegaan op de samenwerking in de afvalwaterketen.

1.6.11 Archeologie en bodemverstoring

Sinds 1 september 2007 kent Nederland de Wet op de archeologische monumenten. Eén van de belangrijkste artikelen stelt dat archeologische sporen het best in de bodem bewaard kunnen blijven. Dit is het principe 'niet spitten, maar laten zitten'. Een opgraving betekent vernietiging van wat archeologen 'het bodemarchief' noemen. Bodemverstoorders zijn verplicht om aan te tonen wat er zich aan archeologische sporen in de bodem bevindt. Dit vóórdat plannen in de uitvoeringsfase komen. Gemeenten moeten daartoe in (nieuwe) bestemmingsplannen een archeologische paragraaf opnemen. Iedereen in Nederland met plannen om een spade in de grond te steken, kan te maken krijgen met de Wet op de archeologische monumentenzorg. Ook het waterschap heeft hiermee te maken. Een Indicatieve Kaart Archeologische Waarden is beschikbaar waarop archeologische sporen zijn aangegeven. Deze wordt door provincie en gemeenten nader verfijnd. Dit maakt het dus mogelijk in een vroeg stadium archeologie te laten meewegen bij het nemen van beslissingen.

1.7. Missie, visie en strategie

1.7.1 Strategisch Beleidsplan

In het Strategisch Beleidsplan 2007-2009 geeft het dagelijks bestuur aan wat de speerpunten zijn in de zittende bestuursperiode. Het beleidsplan is extern gericht. De samenwerking met diverse organisaties wordt verder versterkt (bijvoorbeeld buurwaterschappen, terreinbeherende instanties, gemeenten, EVIDES, Aquafin, Vlaamse overheid etc.). Tevens is aangegeven welke speerpunten prioriteit hebben. De visie, weergegeven in de kerncompetenties doelmatig, ondernemend en slagvaardig, zijn verder ingevuld.

1.7.2 Uitwerking missie, visie en strategie

Het waterschap Zeeuws-Vlaanderen ziet zijn bestaansrecht in de uitvoering van de kerntaken; het integraal waterbeheer, de zorg voor de waterkeringen en het beheer van de wegen in Zeeuws-Vlaanderen. Het bestuur en management geven eensgezind leiding aan de organisatie die bestaat uit deskundig competent en gemotiveerd personeel. Met slagvaardig resultaat- en klantgericht optreden wordt een kwalitatief hoogwaardige dienstverlening gerealiseerd met als resultaat concurrerende tarieven. De organisatie is veranderingsgezind, vernieuwend en straalt zelfvertrouwen uit.

De visie en missie geven de belangrijkste competenties weer van het waterschap. Dit is verder uitgewerkt in het Strategisch Beleidsplan. Een aantal algemene uitgangspunten hierbij zijn:

- het waterschap focust zich op de kerntaken en is er voor Zeeuws-Vlaanderen;
- het waterschap draagt niet bij aan projecten zonder waterschapsdoelen;
- het waterschap levert een goed product tegen het laagst mogelijk tarief;
- het waterschap is transparant, efficiënt, flexibel en proactief;
- leren en verbeteren heeft continu de aandacht;
- de tarieven zijn maatschappelijk aanvaardbaar;
- de externe en interne communicatie wordt geïntensiveerd.

De hoofdthema's en doelen voor het beleidsveld waterbeheer zijn:

- **Het watersysteem voldoet in 2015 aan de normen van het NBW.**
- **De KRW-doelen zijn haalbaar en betaalbaar.**
- **Goede samenwerking in de waterketen is een speerpunt.**
- **Het waterbeheer in de stad geschiedt in goede samenwerking met de gemeenten.**
- **In het Regionaal Bestuursakkoord Water maken waterschap en provincie heldere afspraken.**

Voor het beleidsveld waterbeheer is er in dit WBP2 een uitwerking gegeven van de missie, visie en strategie. De hoofdthema's worden in deze paragraaf verder beschreven.

Bij het nadenken over maatregelen om knelpunten op te lossen, kiest het waterschap voor een aantal principes. Het belangrijkste aspect is dat knelpunten duurzaam worden opgelost. Dat houdt in dat we de omgeving of de toekomstige generaties niet willen opzadelen met nieuwe problemen. We willen negatieve milieueffecten zoveel mogelijk beperken. Ook betekent het dat we met toekomstige ontwikkelingen rekening houden, zoals een veranderend klimaat, bodemdaling en zeespiegelstijging. Het waterschap wil bij het kiezen van oplossingen zoveel mogelijk aansluiten bij de natuurlijke processen in watersystemen. Op die manier maken we de watersystemen minder gevoelig voor bijzondere omstandigheden, zoals veel neerslag of droogte.

Intermezzo duurzaamheid

Duurzaamheid staat voor het waterschap Zeeuws-Vlaanderen in relatie met niet-afwentelen. Dat betekent dat een maatregel of een actie duurzaam is, als die geen negatief effect heeft op een ander milieucompartiment, en wanneer toekomstige generaties geen schadelijke gevolgen ondervinden. In de gevallen dat een noodzakelijke actie of maatregel niet duurzaam is volgens deze uitgangspunten, dan kiezen we de maatregel die het kleinste negatieve effect heeft, dus 'zo duurzaam mogelijk'. We wegen dat af en brengen dat in beeld. De laagste maatschappelijke kosten van een maatregel is ook een duurzame component, evenals de recyclebaarheid. Als een maatregel omkeerbaar is, dan is die beter dan een onomkeerbare maatregel. We kiezen voor duurzame oplossingen omdat we vanuit onze maatschappelijke verantwoordelijkheid willen bijdragen aan een betere leefomgeving. Hierbij staan we open voor vernieuwingen die bijdragen aan onze doelen.

Actie: We voeren projecten uit die bijdragen aan ons doel, een duurzaam karakter hebben en die zichzelf terugverdienen.

Voorbeelden zijn maatregelen die energie besparen, onderzoek naar de mogelijkheden van waterconservering op perceelsniveau, hergebruik van afvalwater en beperking van verontreiniging van oppervlaktewater.

In hoofdlijnen zijn er in ons watersysteembeheer drie grote thema's te onderscheiden. Deze gebruiken we om dichterbij ons doel te komen.

- Om in extreem natte omstandigheden de schade als gevolg van wateroverlast te beperken, kennen we de toetsing aan de werknormen uit het NBW. Hierin zit de trits 'vasthouden-bergen-afvoeren' als voorkeursvolgorde en afwegingskader (het principe

van niet-afwentelen). Doel is het watersysteem zo in te richten dat het in extreme omstandigheden en in de toekomst goed functioneert.

- Voor het dagelijkse waterbeheer is dat het peilbeheer onder normale omstandigheden (GGOR uit NBW). Doel daarvan is gedurende een heel groot deel van het jaar die wateromstandigheden te realiseren die het beste passen bij de functie zoals die op kaart 3 staan aangegeven.
- Voor de ecologie van het water zijn er de Europese richtlijnen: Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) en de Vogel- en Habitatrichtlijnen (vertaald in Flora- en faunawet en Natuurbeschermingswet). Doel daarvan is dat alle Europese wateren, zowel oppervlaktewater als grondwater, in 2015 in een goede ecologische en goede chemische toestand zijn. Met goede argumenten is uitstel mogelijk tot uiterlijk 2027. Voor de Natura 2000-gebieden is geen uitstel mogelijk.

Deze drie thema's hangen nauw met elkaar samen. We zorgen dat het watersysteem bijdraagt aan optimale grond- en oppervlaktewaterpeilen in relatie tot de functies van die watersystemen en gebieden. Daarbij zorgen we dat het watersysteem op tijd voldoet aan de landelijke normen voor het voorkomen van wateroverlast, gaan we verdroging tegen en houden we rekening met de eisen vanuit de KRW. Dit alles op een duurzame manier.

Het waterschap neemt maatregelen waarin de verschillende doelen zijn afgewogen en zoveel mogelijk integraal op elkaar zijn afgestemd. Dat geldt voor het beleid dat wij ontwikkelen en voor de nieuwe werken die wij uitvoeren. Maar ook voor ons dagelijks werk zoals het beheer en onderhoud van de oppervlaktewateren en het zuiveren van het afvalwater.

We zijn ons ervan bewust dat we alleen dichterbij onze doelstellingen kunnen komen als ook anderen daaraan meewerken. Onze ingelanden kunnen een belangrijke bijdrage leveren. Immers, een beter milieu begint bij jezelf. Verder is samenwerking met andere instanties noodzakelijk en gewenst. Toch blijven er altijd dingen over die we niet kunnen beïnvloeden omdat ook wij afhankelijk zijn van het beleid van andere overheden. Dit geldt bijvoorbeeld voor het generieke beleid (bv. Meststoffenbeleid of Europese regelgeving).

Tot slot willen we de acties en maatregelen die we noemen in dit WBP2 op een goede manier uitvoeren en op het moment dat ze echt nodig zijn.

1.8. Communicatie

De maatschappij is sneller dan ooit aan verandering onderhevig. Het thema 'water' staat in een brede maatschappelijke belangstelling door o.a. de campagne 'Nederland leeft met Water' en de VROM-campagne m.b.t. de klimaatverandering en het klimaatbestendig maken van Nederland. Instanties die zich op een of andere wijze bezighouden met water, merken dit aan de mate waarin zij door de burger, de media en de politiek worden gevolgd en ter verantwoording worden geroepen. Dit zal alleen maar toenemen, omdat door alle ontwikkelingen het belang van water in een breder perspectief komt te staan. Daarom blijven we niet stilstaan als waterschapsorganisatie. We moeten constant onze ogen en oren openhouden, zodat we de signalen uit de samenleving op tijd kunnen oppakken. Dan alleen weten we wat er speelt en wat er van ons wordt verwacht. Zo kunnen we anticiperen op de (snelle) veranderingen in onze omgeving.

Het waterschap Zeeuws-Vlaanderen wil in de maatschappij staan als een open en transparante organisatie. We willen het belang van onze taakoefening uitdragen en de maatschappij betrekken bij ons doen en laten. Per slot van rekening is het de maatschappij waarvoor we onze taken uitvoeren. Daarom willen we bij planontwikkelingen en beleidsvorming vroegtijdig en interactief communiceren met burgers, maatschappelijke organisaties, bedrijven en/of andere overheden. Dialoog, participatie en uiteindelijk draagvlak

creëren zijn daarbij kernbegrippen. Deze vormen het fundament van een goede communicatie.

Bij de beleidsvoorbereiding en bij de vertaling van het beleid naar concrete plannen, geldt: eerst zorgvuldig de doelstellingen en de doelgroepen formuleren en een op het onderwerp toegespitst communicatieplan maken (inclusief tijdsplanning). Uiteraard is 'maatwerk' hierbij een vereiste. In het communicatieplan onderscheiden we diverse doelgroepen. Belangrijk is daarbij oog te hebben voor de juiste aanpak van een specifieke groep en in welke fase dat moet gebeuren.

Naast bovenstaand beschreven beleid op het gebied van communicatie, heeft een overheid als het waterschap Zeeuws-Vlaanderen nog een andere belangrijke taak. Door veranderingen in de samenleving staan mensen verder weg van overheden en hun taken, waardoor ze zich vaak niet bewust zijn van de werkzaamheden en doelen van deze overheden. Kortom: 'Wat doet de overheid eigenlijk voor jou?' Door middel van voorlichting en educatie maken wij aan deze mensen duidelijk welke taken een waterschap heeft en hoe wij deze uitvoeren. Door rondleidingen en gastlezingen bereiken wij dit doel op een leuke, informatieve en educatieve manier.

Het waterschap heeft een aantal praktische informatieve faciliteiten waarvan iedereen altijd gebruik kan maken. We hebben een website: www.wszv.nl. Hier staat informatie over het waterschap. Bovendien hebben we een algemeen e-mailadres: info@wszv.nl. Hier kan iedereen zijn of haar vragen kwijt. Het waterschapsarchief en de waterschapsbibliotheek zijn gratis in te zien op het hoofdkantoor in Terneuzen. Voor specifieke vragen kunt u terecht bij een medewerker van het waterschap.

2. DOELEN EN KANSEN

2.1. Inleiding

Al eerder in dit WBP2 (paragraaf 1.2) meldden we ons hoofdstreven:

Een optimale status en aanwezigheid van oppervlaktewater en grondwater van geschikte kwaliteit voor mens en omgeving.

In de eerste plaats betekent dit hoofddoel veiligheid. Ons gebied moet beschermd zijn tegen overstromingen. De kwaliteit van het water moet in orde zijn, zodat de gezondheid van mensen en dieren geen gevaar loopt. In paragraaf 2.2 wordt onze kijk op veiligheid duidelijk. Naast veiligheid draait het hoofddoel ook om water. Wat is een 'optimale aanwezigheid' van water en wat bedoelen we met 'geschikte kwaliteit'? De hoeveelheid water en de gewenste waterkwaliteit zijn niet overal gelijk. Deze zaken hangen samen met grondgebruik, grondsoort, ligging en wensen. En bovendien is er afstemming met de gestelde eisen vanuit bijvoorbeeld de KRW en de natuurwetgeving. We hebben de verschillende waterfuncties die de provincie heeft toegekend aan de ruimte en het water binnen ons gebied, nauwkeuriger ingevuld.

Een waterfunctie is de bestemming van het water van een gebied en de bijbehorende belangen. Deze belangen kunnen zowel van economische, ecologische, als van algemeen maatschappelijke aard zijn. Een waterfunctie is iets anders dan het feitelijke grondgebruik. De waterfunctie geeft de actuele of toekomstige (dus: beleidsmatige) bestemming van een gebied aan, en komt dus al dan niet overeen met het feitelijke grondgebruik.

Bij elke functie hebben we een ander doel. In paragraaf 2.3 staat om welke aspecten van het waterbeheer het gaat. Ook gaan we hier in op wat we met die aspecten voor ogen hebben. Daarna geven we in paragraaf 2.4 aan welke functies we hanteren, waar die voorkomen, en wat we daar precies willen bereiken. In paragraaf 2.5 van dit hoofdstuk bekijken we in hoeverre de huidige situatie overeenkomt met de doelstellingen. Dit is nodig om na te gaan waar het waterbeheer nog onvoldoende is, en waar dus aanpassingen, wijzigingen of maatregelen nodig zijn. Dat geeft ons de kans om het waterbeheer in lijn met ons hoofdstreven uit te voeren. De kunst daarbij is die mogelijkheden samen met de belanghebbenden te benutten. Daarover gaan de volgende hoofdstukken.

2.2. Veiligheid

Wij bieden een hoge mate van veiligheid, maar de weersomstandigheden zijn grillig. Daardoor kan het waterschap niet voor honderd procent garanderen dat er zich geen wateroverlast voordoet. De schade die wateroverlast kan veroorzaken, is niet overal gelijk. Dat is afhankelijk van grondgebruik en ligging. Daarom zijn er normen ontwikkeld, gebaseerd op het beperken van de schade. Ook de waterkwaliteit kan onveilige situaties opleveren. Bijvoorbeeld onveilig zwemwater. Op locaties die als zwemwater zijn aangeduid, mogen mensen door het zwemmen niet ziek worden. Ook botulisme (een bacterie in het water die slachtoffers maakt onder watervogels en mensen) is een voorbeeld van een onveilige waterkwaliteit. Het gaat daarbij om gezondheid van mens en dier. Deze onveilige situaties willen we voorkomen. Mocht zich toch een onveilige situatie voordoen, dan moet de beherende instantie zo snel mogelijk maatregelen nemen en de maatschappij waarschuwen. Naast de veiligheidsrisico's met betrekking tot waterkwantiteit en waterkwaliteit heeft het waterschap ook te maken met gevaren en risico's in en rond technische installaties. Meer hierover in hoofdstuk 3, paragraaf 3.3.11. Wat betreft onveilige situaties veroorzaakt door calamiteiten, wordt verwezen naar het Calamiteitenplan in paragraaf 2.8.

2.3. Verschillende functies, verschillende doelstellingen

Het Rijk en de provincie hebben in hoofdlijnen de bestemmingen binnen ons gebied vastgelegd. Vooral het provinciale beleid is voor ons richtinggevend. In het Omgevingsplan (OP) van de provincie Zeeland zijn de waterfuncties op de (Regionale) Waterfunctiekaart aangegeven. Wij nemen ook de wijziging in overige plannen mee in de planvorming, zoals het Natuurgebiedplan van de provincie Zeeland. In ons Waterbeheerplan is het provinciale beleid, vanuit het watersysteem gezien, concreet gemaakt. Ons gebied is zo zorgvuldig mogelijk ingedeeld in waterfuncties. Dit op basis van het provinciale beleid en kenmerken van het watersysteem.

Naast de waterfuncties die in het Omgevingsplan worden toegekend, houden wij ook rekening met het actueel grondgebruik. Meestal gaat het over een verfijning van de waterfuncties. Zo heeft de hoogwaardige land- en tuinbouw een grotere economische waarde en daarmee meer schade bij wateroverlast dan de reguliere landbouw. Daarom heeft de hoogwaardige land- en tuinbouw een hoger beschermingsniveau dan akkerbouw. Een parkje in een stad met de waterfunctie 'bebouwing' krijgt een ander beschermingsniveau dan de huizen eromheen. In paragraaf 2.4 wordt dit nader uitgelegd.

2.3.1 Aspect waterhuishouding en inrichting

Wij regelen de hoogte van de waterpeilen. Uiteindelijk gaat het ons niet om de hoogte van de waterpeilen in de watergangen, maar om de hoogte van het grondwater. Wij proberen door het regelen van de waterpeilen in de watergangen optimale randvoorwaarden te bieden zodat de grondgebruiker een goede grondwaterstand kan realiseren die ook het beste past bij de functie van het gebied. Voor de landbouwfunctie en bebouwing is onderzocht wat de optimale afstand is tussen het maaiveld en het waterpeil. Dit heet het optimale oppervlaktewaterregime (OOR). In de natuurgebieden is dit sterk afhankelijk van de doelen. Als dit regime wordt behaald in het watersysteem, verkrijgt de gebruiker van de gronden een goede grondwatersituatie. Omdat het optimale waterpeil afhankelijk is van de bodem, functie, watersysteem en hoogteligging, kan het niet op alle plekken binnen een peilgebied optimaal zijn. Bij het bepalen van de optimale situatie accepteren we dat tien procent van het peilgebied natter mag zijn dan de OOR. Verder proberen we het gedeelte dat veel droger is dan de OOR zo klein mogelijk te maken. Dit doen wij door het waterpeil aan te passen, knelpunten in ons hoofdsysteem weg te werken of nieuwe stuwen te plaatsen. Deze maatregelen en afwegingen leiden tot een gewenst grond- en oppervlaktewaterregime (GGOR). Ons doel is om met een robuust watersysteem iedereen onder normale omstandigheden een zo optimaal mogelijk waterpeil te geven. Als de omstandigheden extremer worden, kunnen hogere waterstanden optreden.

In het onderzoek van de commissie Waterbeheer in de 21^e eeuw (WB21) staat dat ook het functioneren van het watersysteem onder extreme omstandigheden onderzocht moet worden. Onderzoek naar een beter functioneren van het watersysteem onder normale omstandigheden is al verricht. In het WB21 staan een aantal principes waaraan een goed watersysteem moet voldoen. De frequentie van een toelaatbare inundatie is afhankelijk van de schade en is in werknormen vastgelegd. Effecten van toekomstige veranderingen zoals klimaatwijziging, zeespiegelstijging en bodemdaling worden in het onderzoek meegenomen. Als er maatregelen nodig zijn, wordt de trits 'vasthouden, bergen en dan pas afvoeren' gehanteerd. In het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW) zijn door het Rijk, provincies, gemeenten en waterschappen afspraken gemaakt. Als het gebied niet aan de werknormen voldoet, zullen wij voor 2015 maatregelen nemen.

Het kan zijn dat blijkt dat bij het huidige grondgebruik het onmogelijk is om het waterbeheer te optimaliseren. Als de enige manier om een robuuster watersysteem te krijgen, bestaat uit een functiewijziging, dan moet de provincie zich nader beraden over de functietoekenning van dit gebied. Wij stellen een dergelijk knelpunt bij de provincie aan de orde en zetten ons in om in een gebiedsproces het gebruik te wijzigen.

In de peilbesluiten 'nieuwe stijl' wordt het peilbeheer onder normale en extreme omstandigheden uitgewerkt. Ook het ecologisch functioneren van het watersysteem wordt onderzocht. In een peilbesluit verwerken wij vervolgens de optimale waterpeilen, benodigde maatregelen en de effecten ervan. Nadat het peilbesluit is genomen en de maatregelen zijn uitgevoerd, is het hoofdsysteem 'op orde'.

In het secundaire systeem (daar waar minder water dan 25 ha afwatert) kan er echter nog droogte ontstaan. De waterlopen zijn aangelegd om in een natte situatie het water af te voeren, maar als er geen constructie is die het water in de zomer tegenhoudt, kan het grondwater verder zakken dan wenselijk. Om deze droogte tegen te gaan, onderzoeken wij de mogelijkheden van waterconservering. Indien dit de verwachte resultaten oplevert, zal na ieder peilbesluit de behoefte aan waterconservering worden onderzocht.

2.3.2 Aspect beheer en onderhoud

Het waterschap voert in beginsel een uniform onderhoud. Alleen voor het onderhoud aan natuurvriendelijke oevers kent men een gedifferentieerd onderhoud (paragraaf 4.5). In de planperiode wordt onderzoek gedaan naar een zogenoemd gedifferentieerd onderhoud. Dat is onderhoud op maat, met als doel: kansen bieden aan planten en dieren die in en bij de watergangen leven. De inrichting en functie van een gebied zijn hierbij van invloed op de wijze van onderhoud. We leveren dus maatwerk. In plaats van uniform onderhoud is gedifferentieerd onderhoud het uitgangspunt. Randvoorwaarde is wel dat de waterafvoer en de wateraanvoer zonder problemen doorgang vinden en er geen overlast is voor aangrenzende grondgebruikers (bijvoorbeeld door houtopslag). Hoe we het onderhoud uitvoeren, leggen we vast in een onderhoudsbeheerplan (paragraaf 4.5.3).

2.3.3 Aspect waterkwaliteit

Het zorgen voor een goede waterkwaliteit is ook onze taak. Dit gaat verder dan het voorkomen van onveilige situaties, zoals het optreden van botulisme en onveilig zwemwater. We willen ook dat het water voldoende schoon is en voldoet aan de eisen voor flora en fauna. Situaties waarbij het water stinkt, het zuurstofloos wordt (zodat de vissen doodgaan) of het groen ziet van de algen (zodat er geen waterplanten meer kunnen groeien), komen gelukkig steeds minder voor. Ook mag het water geen schadelijke stoffen bevatten, zoals zware metalen, bestrijdingsmiddelen of een teveel aan voedingsstoffen (stikstof en fosfaat). Dit is het basisniveau voor de waterkwaliteit. Nu gelden voor allerlei stoffen nog de MTR-normen die het Rijk in de Vierde Nota Waterhuishouding heeft geformuleerd. Over enige tijd gelden voor de meest milieubelastende stoffen Europese normen als gevolg van de invoering van de KRW.

Helaas kunnen we als waterschap niet zelf alle factoren regelen die de waterkwaliteit beïnvloeden. In onze aanpak van het waterkwaliteitsbeleid volgen we de landelijke insteek om te werken aan een goede waterkwaliteit. Hierin draait het om:

1. Het tegengaan van lozingen, vergunningverlening en het voorkomen van verontreiniging door toepassing van goede grondstoffen en schone technologie;
2. Waar mogelijk hergebruik van water en stoffen;
3. Het water dat toch verontreinigd is, schoonmaken.

2.3.4 Aspect belevingswaarde

Wij beheren landschapselementen zoals watergangen en waterkeringen. Het belangrijkste doel daarvan is het transporteren van water of het beschermen tegen water. Tegelijk maken watergangen en dijken deel uit van het landschap. Ze hebben een cultuurhistorische waarde en een belevingswaarde. Wij willen deze waarden van het landschap in stand houden of vergroten, als dat binnen ons streven en de functie past. Dat betekent bijvoorbeeld dat we nieuwe werken zo goed mogelijk inpassen in de omgeving en daardoor het landschappelijke karakter niet aantasten.

2.4. De functies nader ingevuld

In paragraaf 2.3 is beschreven dat de waterfuncties in het Omgevingsplan zijn vastgelegd. Om een optimaal waterbeheer te krijgen, is een verdere verfijning van deze waterfuncties noodzakelijk. In het Waterbeheerplan leggen wij daarom de functies vast waarmee wij rekening houden. Als in dit rapport sprake is van functies, worden dus de functies bedoeld zoals die in dit plan zijn vastgelegd, tenzij anders is aangegeven. Kaart 3 is de functiekaart.

In ons gebied onderscheiden we de volgende functies:

- Landbouw
- Natuur
- Bebouwing
- Zwemwater
- Drinkwatergebieden
- Gebieden met natuurwaarde
- Ruimtelijke opgaven

2.4.1 Landbouw

Het uitgangspunt van deze zone is: optimaal landbouwkundig gebruik. De waterhuishouding is afgestemd op de landbouw. De grond- en oppervlaktewaterstanden worden uitgewerkt in de peilbesluiten. Er is optimale conservering. Bij de inrichting streven we naar het verkleinen van de kwetsbaarheid van het watersysteem. Daarbij worden ook kansen benut voor de ondersteuning van natuurwaarden. Het verflauwen van taluds tot tenminste 1:2 is inmiddels vast beleid. Dat maakt de taluds stabiel. Het onderhoud is in de eerste plaats gericht op een goede af- en aanvoer van water. Waar het kan, passen we een lagere maaifrequentie toe. Wel willen we overlast door ongewenste uitzaaiing van kruiden beperken. Voor de waterkwaliteit streven we naar het basisniveau (MTR). Recreatief medegebruik is in bepaalde gevallen onder voorwaarden mogelijk. Denk bijvoorbeeld aan vissen, kanovaren en wandelen. Waar nodig, voeren we maatregelen uit om de veiligheid bij recreatief medegebruik te vergroten. Denk hierbij aan het plaatsen van een hek om een gemaal. Om een optimaal peilbeheer te krijgen, is de functie landbouw opgesplitst in drie categorieën:

Grasland

Gebieden die in gebruik zijn als blijvend weiland krijgen de functie grasland. Deze functie is minder kwetsbaar voor hoge waterstanden. Onder normale omstandigheden zijn iets hogere (grond)waterstanden dan bij andere vormen van landbouw optimaal. Deze functie komt veelvuldig voor in de lage kreekbeddingen. Vaak hebben deze gebieden in het Natuurgebiedsplan Zeeland de status beheersgebieden of nieuwe natuur. Deze gebieden worden primair getoetst aan de functie grasland. Bij het optimaliseren van het watersysteem wordt rekening gehouden met een eventuele andere functie.

Akkerbouw

Het grootste deel van de landbouw heeft de functie akkerbouw. De akkerbouwgebieden die in het Natuurgebiedsplan Zeeland de status beheersgebieden of nieuwe natuur hebben gekregen, worden primair getoetst aan de functie akkerbouw. Bij het optimaliseren van het watersysteem wordt rekening gehouden met de toekomstige functie.

Hoogwaardige land- en tuinbouw en glastuinbouw

Gebieden die in gebruik zijn voor hoogwaardige land- en tuinbouw of glastuinbouw, krijgen een aparte functie. Deze functie is zeer kwetsbaar voor inundaties onder extreme omstandigheden. Onder normale omstandigheden worden dezelfde condities als akkerbouw nagestreefd.

2.4.2 Natuur

Het uitgangspunt bij de functie natuur is het behoud en ontwikkeling van natuurwaarden. Voor de waterhuishouding is de samenhang binnen het gebied en met de aangrenzende gebieden belangrijk. Op voorwaarde dat de situatie voor de overige functies niet actief verslechtert, wordt de waterhuishouding afgestemd op behoud en ontwikkeling van natuurwaarden in het gebied. Indien het natuurgebied volledig is geïsoleerd, zijn de natuurdoeltypen bepalend voor het waterbeheer. De mogelijkheden van het waterbeheer voor deze functie en de afweging tussen natuurdoeltypen en de verschillende functies worden gemaakt in het peilbesluit. Mits het geen schade aan de natuur oplevert, kan in gebieden met deze functie in extreme omstandigheden de afvoer worden beperkt. Dit door het water daar tijdelijk vast te houden, zodat de overige watersystemen worden ontlast. Bij de inrichting streven we naar het verkleinen van de kwetsbaarheid van het watersysteem. Daarnaast bieden we nadrukkelijk kansen voor de uitbreiding van ecologische waarden en natuurwaarden. Het beheer en het onderhoud zijn gericht op een goede aan- en afvoer van water en op het bereiken van de goede ecologische toestand van het water. In deze gebieden zijn wij extra alert op lozingen (kwetsbaar gebied). Het aspect belevingswaarde lift mee met het uitgangspunt bij deze functie.

2.4.3 Bebouwing

Ons gebied kent diverse vormen van bebouwing, die elk een aparte aanpak verdienen.

Bebouwing binnen de bebouwde kom

Uitgangspunt bij deze functie is stedelijk gebruik. De waterhuishouding is afgestemd op een veilig en duurzaam stedelijk gebruik (o.a. het voorkomen van wateroverlast). Dit is uitgewerkt in het Stedelijk Waterplan. De inrichting, het beheer en het onderhoud sluiten daarbij aan. Daarbij letten we speciaal op de belevingswaarde van de wateren en op het recreatief medegebruik. Hierbij kunnen ook educatieve doeleinden een rol spelen. Voor de waterkwaliteit streven we naar de MTR.

Bebouwing buiten de bebouwde kom

Uitgangspunt is dat deze functie geen schade ondervindt van de andere, omringende functies. De waterhuishouding, inrichting, het beheer en onderhoud is afgestemd op de zwaarst wegende functie waarin deze bebouwing ligt. Voor de waterkwaliteit streven we naar het basisniveau (MTR).

Gebieden van verblijfrecreatie

Uitgangspunt bij deze functie is recreatief gebruik van kampeerterreinen. De waterhuishouding is afgestemd op een veilig en duurzaam gebruik. De inrichting, het beheer en het onderhoud sluiten daarbij aan. Daarbij letten we op de belevingswaarde van de wateren en op het recreatief medegebruik. Voor de waterkwaliteit streven we naar het basisniveau (MTR).

2.4.4 Zwemwater

Deze functie is door de provincie Zeeland (Omgevingsplan Zeeland 2006–2012) aan drie wateren in ons beheergebied toegekend: Braakmankreek, de Vogel en Otheense kreek. In de uitwerking van het Omgevingsplan Zeeland zijn alleen de Braakmankreek en de Vogel opgenomen als zwemwater. Wij controleren de kwaliteit van het zwemwater en we stellen periodiek zwemwaterprofielen op. In dit water moet hygiënisch en veilig gezwommen kunnen worden. De kwaliteitsdoelstelling en de frequentie waarmee een profiel moet worden opgesteld (afhankelijk van de kwaliteitsklasse), zijn vastgelegd in de Europese Zwemwaterrichtlijn. De Europese Zwemwaterrichtlijn (2006/7/EG) is de opvolger van de Zwemwaterrichtlijn uit 1976. De nieuwe richtlijn hanteert andere normen voor verontreinigingen van fecale herkomst. De normen zijn iets strenger dan de normen uit de vorige richtlijn. Verder heeft de nieuwe Europese richtlijn meer aandacht voor het probleem van de blauwalgen.

Actie: Actualiseren van de zwemwaterprofielen met een frequentie conform de KRW-richtlijnen.

2.4.5 Drinkwatergebieden

Door provincie Zeeland zijn gebieden aangegeven die naast een gewone functie een speciale bescherming hebben. Dit vanwege de winning van grondwater voor de bereiding van drinkwater. In deze gebieden zijn wij ook alert op lozingen en op maatregelen die de grondwaterstroming kunnen beïnvloeden (kwetsbaar gebied).

2.4.6 Gebieden met natuurwaarde

De functie gebieden met natuurwaarde wordt toegevoegd aan gewone functies en is verdeeld in drie categorieën:

Landbouw/natuur:

Dit zijn gebieden, over het algemeen in agrarisch gebruik, waarbij de waterbeheerder rekening moet houden met de aanwezige natuurwaarden binnen datzelfde gebied. Het gaat hierbij voornamelijk om laaggelegen kreekoevers die als weiland dienen en een functie van beheergebied hebben. Voor deze functie kan, op vrijwillige basis, een beheervergoeding bij de bevoegde instantie worden aangevraagd. Daarnaast moet een landbouwkundige inrichting mogelijk blijven.

Landbouw/toekomstige natuur:

Voor deze gebieden zijn in het natuurbeleid van de Provincie Zeeland specifieke natuurdoelstellingen vastgelegd. Aan deze gebieden worden specifieke waterhuishoudkundige eisen gesteld bij de functiewijziging. De gebieden zijn nog in landbouwgebruik, wat betekent dat de waterhuishouding wordt afgestemd op de landbouwfunctie rekening houdend met de functie natuur. De begrenzing van deze gebieden komt overeen met het Natuurgebiedsplan Zeeland.

Beïnvloeding op en door natuur:

Het waterschap houdt in de gebieden die direct of indirect invloed kunnen hebben op een nabijgelegen natuurgebied rekening met die natuurwaarden. Ingrepen in deze gebieden kunnen namelijk het watersysteem van de aangrenzende natuurgebieden beïnvloeden. De provincie heeft de gebieden aangewezen die (hydrologisch) op deze manier kwetsbaar zijn.

In deze gebieden geldt het principe dat onder normale omstandigheden peilverlaging niet gewenst is. Dit in verband met verdroging. Als deze gebieden in extreme omstandigheden ongewenste inundaties opleveren voor de landbouw, dan wordt in overleg met de provincie gekozen voor een eventuele aanpassing van de normering of realisatie van de natuurgebieden. Het waterschap zal in deze gebieden cultuurtechnische maatregelen zo veel mogelijk vermijden om schade aan (potentiële) natuurwaarden te voorkomen.

2.4.7 Ruimtelijke opgaven

Naast de normale functies zijn er nog tal van andere ruimtelijke inrichtingsopgaven aanwezig in Zeeuws-Vlaanderen. Deze zijn niet primair de verantwoordelijkheid van het waterschap. Echter, door samenwerking kan een grote bijdrage worden geleverd aan deze opgaven. Uitgangspunt voor ons beleid is de brede waterschapsvisie: 'meeliften met initiatieven van derden vanuit de waterschapstaak'.

De ruimtelijke opgaven staan hieronder beschreven.

Ecologische verbindingzones (EVZ)

In het Nationaal Natuurbeleidsplan is door het Rijk de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) vastgesteld. Doel daarvan is de natuur in Nederland veilig te stellen en verder te ontwikkelen. De EHS bestaat uit twee onderdelen: de kerngebieden en de verbindingzones.

De kerngebieden hebben de functie natuur (zie boven). Hier kunnen planten en dieren een levensvatbare populatie opbouwen. De ecologische verbindingzones zijn bedoeld voor de uitwisseling van planten en dieren tussen het ene kerngebied en het andere. Dit is nodig om de kans op uitsterven van soorten in een gebied zo klein mogelijk, en daarnaast de kans op vestiging in een ander gebied zo groot mogelijk te maken. De provincie heeft in overleg met de waterschappen de trajecten van deze verbindingzones langs waterlopen uitgewerkt. In het kader van het Regionaal Bestuursakkoord Water (paragraaf 1.6.8) zijn de tracés herzien. In de nota natte ecologische verbindingzones van de provincie Zeeland worden in 2008 de tracés vastgelegd. Op kaart 3 staan de voorlopige tracés aangegeven.

Natte As

Als onderdeel van de landelijke robuuste verbindingzone, de Natte As, ontwikkelt de provincie in Zeeuws-Vlaanderen extra natuur. Dwars door het beheergebied Zeeuws-Vlaanderen worden reeds bestaande wateren en kreekrestanten uitgebouwd tot een grootschalige natte as. De aanleg van de natte as wordt nadrukkelijk gekoppeld aan de wateropgave, en komt voor een groot deel (ruim 95 procent) over de wateropgave te liggen. In het kader van het Regionaal Bestuursakkoord Water (paragraaf 1.6.8) zijn de zoekgebieden aangeduid. De provincie Zeeland begrenst de gebieden (vraaggestuurd). Op kaart 3 staan de zoekgebieden voor de Natte As aangegeven.

Cultuurhistorisch erfgoed

Een goed gebruik van monumentale objecten en cultuurhistorische landschappelijke waarden is de sleutel tot behoud van het culturele watererfgoed. Het waterschap heeft de afgelopen jaren een gepaste bijdrage geleverd aan het behoud of herstel van waardevolle cultuurhistorische waterobjecten. Voorbeelden hiervan zijn de Zwartenhoekse zeesluis en diverse projecten rondom de Staats-Spaanse Linies en de Passageule-waterlinie. Waterschap Zeeuws-Vlaanderen kiest ervoor in te spelen op de kansen die monumenten en cultuurhistorische landschappelijke waarden bieden. Deze ruimtelijke opgave staat niet op de functiekaart 3 weergegeven.

Wandelnetwerk en het nationaal landschap West Zeeuws-Vlaanderen

Vanuit het Provinciaal Omgevingsplan en de Beleidsnota Wandelnetwerken Zeeland wordt recreatief medegebruik gestimuleerd. In overleg met de provincie, gemeenten en het waterschap Zeeuws-Vlaanderen wordt dit uitgewerkt.

In het nationaal landschap West Zeeuws-Vlaanderen zijn diverse (ruimtelijke) doelen geformuleerd waaraan het waterschap een steentje bijdraagt. Deze ruimtelijke opgave staat niet op de functiekaart 3 weergegeven.

Bij het nemen van maatregelen om het watersysteem op orde te brengen (kwantitatief en kwalitatief) sluit het waterschap zoveel mogelijk aan bij de ruimtelijke opgaven. Het waterschap streeft naar een robuust watersysteem, waarbij de schaarse ruimte optimaal wordt benut met de functies op de meest voor de hand liggende plaats.

Het onderhoud en het beheer blijft gericht op de specifieke ruimtelijke functie van het omringend gebied. Het waterbeheer, zoals de waterpeilen en het regelen van de wateraanvoer en -afvoer, verandert voor deze trajecten niet. Ook voor de waterkwaliteit streven we naar het basisniveau (MTR).

2.5. Wateropgave

2.5.1 Wateropgave wateroverlast

In 1998 is Nederland geconfronteerd met extreme neerslag. De vraag rees of het watersysteem nog op orde was. Dit mede in het licht van verwachte klimaatveranderingen. Recente klimaatstudies wijzen uit dat we in de toekomst vaker te maken krijgen met extreme weersituaties. Dit betekent dat de winters natter worden, de zomers droger en de buien

extremer. In 2000 rapporteerde de Commissie Waterbeheer 21ste eeuw dat het watersysteem in veel opzichten niet op orde is.

Er is een landelijk eenduidige normering opgesteld voor de regionale watersystemen. Zo weet de burger ook welke mate van bescherming wordt geboden. De invulling van zo'n landelijke systematiek is door de Kerngroep Normering onder de loep genomen. In 2001 verscheen er een voorstel voor normen. Dit voorstel is in hoofdlijnen in het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW, 2003) in de vorm van werknormen overgenomen. In dit NBW wordt beschreven op welke wijze ervoor wordt gezorgd dat in 2015 het watersysteem wel op orde is. Bovendien staan daarbij de verantwoordelijkheden van de verschillende overheden genoemd.

De Deelstroomgebiedsvisie Zeeland (2004) is het eerste onderzoek naar de omvang van de wateroverlast en de oplossingsstrategieën. In dit onderzoek kwam naar voren dat vasthouden in de bodem in extreme omstandigheden reeds gebeurde en dat uitbreiding van waterberging maar ook van afvoercapaciteit noodzakelijk was om te voldoen aan de gestelde normen. Om geld en ruimte zo optimaal mogelijk in te zetten, is het combineren van maatregelen met andere doelen als meest kansrijk gebleken.

Bij de uitwerking van de concrete maatregelen zijn we uitgegaan van het zogenaamde Middenscenario 2050. Dit houdt in: tien procent meer neerslagintensiteit tijdens buien, vier procent meer verdamping in de zomer en een zeespiegelstijging van 25 centimeter. Dit laatste heeft direct invloed op de afvoercapaciteit van ons beheergebied. De meest recente klimaatscenario's die het KNMI heeft gemaakt, geven vergelijkbare veranderingen aan. Het watersysteem is gevoelig voor deze klimaatverandering. Op dit moment inundeert onder extreme omstandigheden 1467 ha (2,2 procent van het beheergebied, kaart 5). Als gevolg van klimaatwijziging neemt dit toe met tachtig procent tot 2651 ha (3,6 procent van het beheergebied). Om deze ontwikkeling tegen te gaan, zijn maatregelen in het watersysteem noodzakelijk. Deze staan beschreven in paragraaf 4.2.1.

In het Nationaal Bestuursakkoord Water staat in werknormen met welke frequentie (afhankelijk van het landgebruik) inundatie van het beheergebied toelaatbaar wordt geacht.

Tabel 2: Werknormen NBW

Normklasse gerelateerd aan grondgebruikstype	Maaiveldcriterium	Basis werk criterium [1/jr]
Grasland	5 procent	1/10
Akkerbouw	1 procent	1/25
Hoogwaardige land- en tuinbouw	1 procent	1/50
Glastuinbouw	1 procent	1/50
Bebouwd gebied	0 procent	1/100

De landelijke basisnorm is afhankelijk van het type grondgebruik. De functies staan beschreven in paragraaf 2.4. De norm is berekend naar de schade die kan ontstaan bij inundatie ten opzichte van de kosten die nodig zijn om de schade te beperken. Het maaiveldcriterium geeft aan hoeveel procent van het gebied niet aan de norm hoeft te voldoen.

Het Rijk draagt zorg voor de verankering van de landelijke basisnormen. De waterbeheerders mogen van die basisnormen afwijken, maar pas na een zorgvuldige afweging. Dat kan nodig zijn omdat bijvoorbeeld de kosten veel te hoog worden. Andere redenen om van de basisnorm af te wijken, hebben bijvoorbeeld betrekking op de

gebiedsspecifieke eigenschappen van het watersysteem, de historische situatie, de integrale afweging van belangen en het *stand-still* principe. Dit laatste betekent dat we als uitgangspunt het bestaande landgebruik en de huidige mogelijkheden of beperkingen daarvan nemen. Het waterschap toetst het watersysteem aan de normen en bepaalt waaraan er wel of niet wordt voldaan. Vervolgens bepaalt het waterschap welke maatregelen nodig zijn om toch aan de normen te kunnen voldoen. De provincie Zeeland heeft de normerende bevoegdheid en kan op advies van het waterschap de normering aanpassen.

Het extra wateroverschot als gevolg van de klimaatverandering moet binnen het beheergebied de ruimte krijgen. Zo ontstaat een watersysteem dat bestand is tegen extreme neerslagsituaties en ook voldoet aan de normering. Het wateroverschot laat zich op diverse manieren vertalen naar een ruimtelijke invulling en bijbehorende maatregelen. In de afweging bij het nemen van maatregelen, staat de trits 'Eerst vasthouden, dan bergen en pas als laatste afvoeren' centraal.

2.5.2 Wateropgave KRW

De KRW stelt als norm dat in 2015 alle wateren een goede ecologische kwaliteit hebben. De doelen daarvoor zijn voor de natuurlijke wateren landelijk opgesteld en vastgelegd in het Besluit kwaliteitseisen en monitoring water (ook wel AMvB Doelstellingen genoemd). Omdat onze wateren niet meer natuurlijk zijn, maar als sterk veranderd worden beschouwd én de ecologische expertise vooral in de regio's aanwezig is, zijn ecologische doelstellingen per regio uitgewerkt en door de provincie vastgelegd in een KRW-uitwerking van het Omgevingsplan.

Zo moesten er doelen komen voor de vissen, macrofauna (waterdiertjes kleiner dan één centimeter), waterplanten en fytoplankton (kleine, in het water zwevende plantaardige deeltjes). De bij de biologie behorende chemie (zoals zuurstof, stikstof, doorzicht enzovoort) mogen niet verslechteren in vergelijking met de huidige situatie.

In het kader van de voorbereiding van het Stroomgebiedbeheerplan door het Regionaal Bestuurlijk Overleg voor de Schelde zijn de ecologische doelstellingen voor de wateren in Zeeland geformuleerd. Bij het bepalen hiervan is uitgegaan van soorten en aantallen planten en dieren die in het water voorkomen, alsook met normen voor chemische stoffen.

Daarnaast is er aandacht voor stoffen die een schadelijk effect (kunnen) hebben op mens en dier. In het Besluit kwaliteitseisen en monitoring water (ook wel: AMvB Doelstellingen) zijn de uit de KRW voortvloeiende normen voor de goede chemische en ecologische toestand voor oppervlaktewater vastgelegd. Hierin staan normen voor 41 gevaarlijke stoffen (33 prioritaire stoffen en acht overige stoffen).

Naar verwachting wordt deze AMvB in 2009 van kracht. Voor stoffen die niet in bovengenoemd besluit staan, is sinds 2004 de regeling milieukwaliteitseisen gevaarlijke stoffen oppervlaktewateren van kracht. Deze regeling vervangt voor alle in de regeling genoemde stoffen de Maximaal Toelaatbare Risiconiveaus (MTR-waarde) uit NW4.

In tegenstelling tot het landelijke normenkader toetst het Besluit kwaliteitseisen en monitoring zowel gemiddelden als piekwaardes. Daarnaast is voor een aantal stoffen een correctie voor de bio-beschikbaarheid mogelijk. Voor ongeveer de helft van de 41 aan te wijzen gevaarlijke stoffen is de voorgestelde Europese norm strenger dan de nationale norm.

Na vaststelling van de ecologische en chemische doelen hebben we de maatregelen beschreven die nodig zijn om deze doelen te halen. De KRW heeft een resultaatverplichting. We zijn verplicht die maatregelen uit te voeren die we hebben toegezegd, om de goede chemische en ecologische toestand te bereiken. We hebben hierbij gelet op:

- de relatie tussen de ingreep en het effect: wat is er bekend en wat nog niet?;
- de mogelijkheid om de doelen voor de verschillende waterlichamen te differentiëren;

- het zoveel mogelijk combineren van WB21 en KRW en zo mogelijk ook het GGOR en Natura 2000-doelen;
 - de mogelijkheden voor fasering: wat komt aan de orde tot 2015 en wat tot 2027?;
 - de kosten(effectiviteit): hoe is daarin inzicht te krijgen?;
 - de zaken die voor het waterschap belangrijk zijn actief oppakken en dit ook naar onze omgeving zichtbaar maken;
 - zoveel mogelijk kansen creëren door maatregelen te combineren met initiatieven van anderen;
 - het creëren van maatschappelijk draagvlak bij organisaties en burgers.
- De maatregelen staan in paragraaf 4.2.2 beschreven.

2.6. Meten en verantwoorden

Onderzoek is nodig om beleid te kunnen formuleren en te kunnen evalueren. In deze paragraaf geven we aan hoe we het onderzoek naar de toestand van ons watersysteem vorm willen geven en hoe we daarover rapporteren.

2.6.1 Integraal Meetplan Watersysteem

In het Integraal Meetplan Oppervlaktewatersysteem is vastgesteld hoe vaak, wat en waar we gaan meten. Het meetplan is een document dat meegroeit met de beleidsontwikkelingen. Tevens kunnen deze beleidsontwikkelingen ook voortkomen uit de resultaten van metingen uit het meetplan. Het meetnet is aangepast aan verplichtingen en doelstellingen die voortkomen uit de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) en het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW). In dit plan is aan de hand van wettelijke kaders, beleidskaders en wensen ten behoeve van een goede systeemkennis een algehele informatiebehoefte in beeld gebracht. Ook is er aandacht voor de verzameling, verwerking en beheer van gegevens, de rapportage van de gegevens en verantwoordelijkheden.

2.6.2 Beleidsmonitoring

In onderstaande tabel staat een opsomming van alle meetdoelen en kaders die gemonitord moeten worden.

Figuur 3: Gemonitorde meetdoelen en kaders

Kader	Meetdoel
Verplichte monitoring	KRW Operationele Monitoring
	Zwemwater
	Radioactiviteit
	Lozingenbesluit
	Effluentlozing RWZI
	Wet op de Waterhuishouding
	Afspraken grenswater
	Bedrijfsmatige lozingen
	Drinkwaterwinning
	Ecologische verbindingzones
Beleidsmonitoring	Stedelijk water
	Ecologie
	Chemie
	Peilbeheer
	Normering (bestrijding wateroverlast)
	Waterbodem
Systeemkennis en beheer	Waterbalans, stofconcentraties en stofvrachten
	Waterkwantiteit: neerslag-afvoerrelaties
	Waterkwantiteit: grondwatersituatie
	Fysisch-chemisch: diffuse bronnen

De Kaderrichtlijn Water vraagt om een specifieke monitoring voor het bepalen van de huidige toestand van het oppervlaktewater. Deze monitoring is opgebouwd uit de elementen: toestand en trend, operationele monitoring en onderzoeksmonitoring. Het monitoringprogramma voor oppervlaktewater is ingericht overeenkomstig de landelijk vastgestelde protocollen en richtlijnen. Het monitoringprogramma van waterschap Zeeuws-Vlaanderen maakt onderdeel uit van het landelijk vastgestelde monitoringprogramma dat is opgenomen in hiervoor bestemde landelijke databases. Zie, voor een verdere beschrijving van het landelijke monitoringprogramma en de bijbehorende protocollen en richtlijnen het Stroomgebiedbeheerplan Schelde.

In het meetplan wordt per doel nader ingegaan op de meetstrategieën, de meetpakketten en meetfrequentie. Tevens staat in het Integraal Meetplan Watersysteem hoe de verzameling, verwerking en beheer van gegevens gebeurt en op welke manieren dit wordt gerapporteerd.

2.6.3 Legger

Ten behoeve van de actualisatie van de peilbesluiten past het waterschap binnen de planperiode de legger voor het gehele beheergebied aan. De provincie legt de richtlijnen voor de actualisatie van de legger vast, in nauwe samenwerking met het waterschap.

Actie: Actualisatie legger.

2.7. Bewaking van de waterkwaliteit

2.7.1 Zwemwater

In het beheergebied van het waterschap zijn in het Omgevingsplan aan twee kreken de functie zwemwater toegekend; De Vogel en de Braakmankreek.

Voor alle wateren die de functie zwemwater hebben, is de Wet hygiëne en veiligheid badinrichtingen en zwemgelegenheden (Whvbz) van toepassing. Dat betekent onder meer dat zwemwateren aan bepaalde eisen moeten voldoen. De provincies handhaven de Whvbz en het waterschap controleert de kwaliteit van de zwemwateren. Tussen 1 mei en 1 oktober nemen we tweewekelijks volgens wettelijke voorschriften watermonsters en controleren daarvan de samenstelling. De waterkwaliteit van de zwemwateren in ons waterschap voldoen nagenoeg altijd aan de normen. De resultaten worden getoetst bij en gerapporteerd aan de provincie en de eigenaren van de locaties. Als de waterkwaliteit niet in orde is, bijvoorbeeld door de aanwezigheid van blauwalg, overlegt de provincie met het waterschap over het instellen van een zwemverbod. De provincie communiceert hierover met de betrokkenen via de media. Eénmaal per jaar rapporteren we de gegevens aan de Europese Unie.

2.7.2 Ziekteverwekkers

In het water kunnen allerlei ziekteverwekkers voorkomen die de gezondheid van mens en dier kunnen schaden, maar ook die van geteelde gewassen. In de meeste gevallen is het tegengaan van deze ziekteverwekkers erg moeilijk.

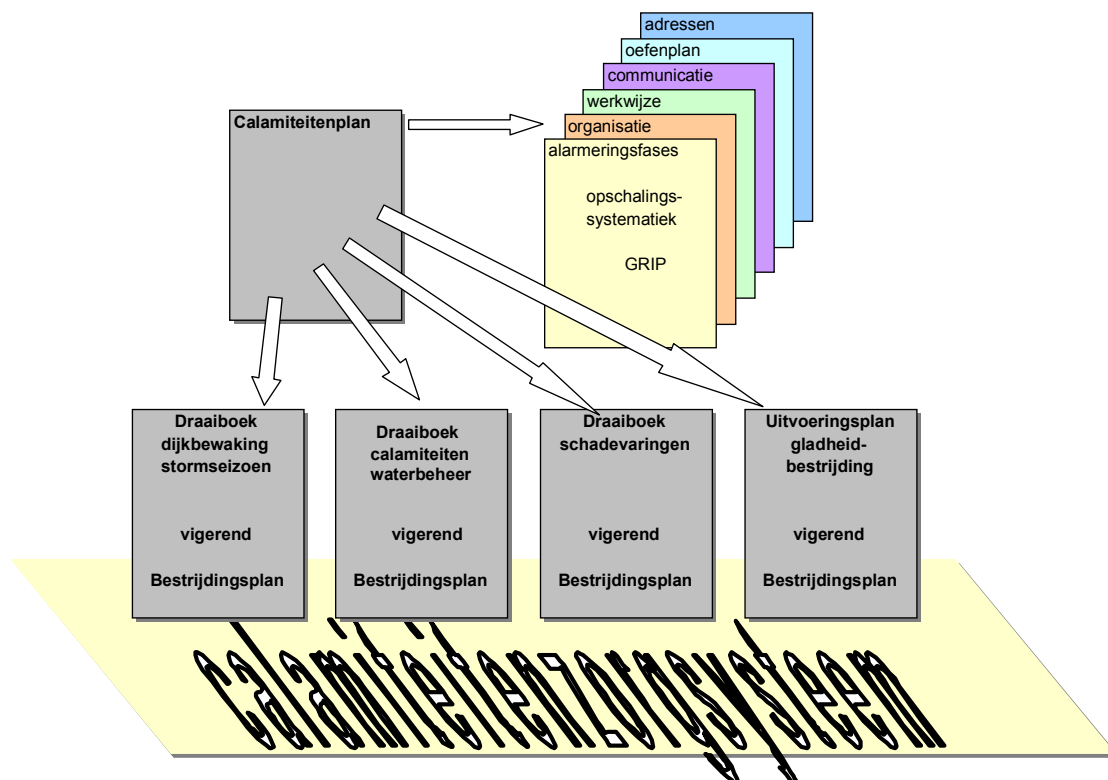
Door de warmere zomers is er in onze voedselrijke wateren meer bloei van blauwalgen te verwachten. Op de wateren drijft dan een blauwgroene laag waardoor het water er onaantrekkelijk uitziet. Bij afbraak van de algenmassa kan er stankoverlast zijn. Belangrijk is dat bepaalde soorten blauwalgen tijdens bloei gifstoffen aanmaken. Het is moeilijk dergelijke algenmassa's te voorkomen of te bestrijden. Wel kunnen wij alert blijven op de eventuele giftige stoffen. Daartoe nemen we monsters en analyseren die op de aanwezigheid van gifstoffen. Indien nodig worden er waarschuwborden geplaatst. De provincie stelt zo nodig een zwemverbod in.

Ook botulisme heeft onze speciale aandacht. Het bestrijden hiervan is sinds 2000 een taak voor de waterschappen. Botulisme komt vooral voor in warme zomers. Het is een ziekte die wordt veroorzaakt door een bacterie die zich vermeerderd in dode dieren in het water. Dieren, maar ook mensen, kunnen besmet worden door de bacterie. Dit leidt tot verlamming of sterfte. Daarom moeten dode dieren zo snel mogelijk uit het water worden gehaald. Dat vermindert de kans op verspreiding van botulisme. Het waterschap heeft met gemeenten, provincie en terreinbeheerders afspraken gemaakt over het verwijderen van dode dieren. Deze afspraken zijn vastgelegd in het Calamiteitenplan waterschap Zeeuws-Vlaanderen (paragraaf 2.8).

2.8. Calamiteitenplan

Zoals uit het voorgaande blijkt, vereisen bijzondere omstandigheden een adequaat handelen van het waterschap om mogelijke schade te beperken. De bestrijding van calamiteiten en rampen berust op een doeltreffende samenwerking tussen overheden, organisaties en instanties. Deze samenwerking komt alleen uit de verf als de betrokken partijen het eens zijn over de voorbereiding, aanpak en taakverdeling. In de huidige structuur van rampenbestrijding staat de bestuurlijke verantwoordelijkheid van de gemeenten centraal. De veiligheidsregio vormt de operationele kern van de organisatie. Het calamiteitenplan omvat regelingen en informatie voor het optreden van het waterschap als zich uiteenlopende calamiteiten en rampen voordoen. Dit plan gaat in op de betrokkenheid van het waterschap bij de provinciale coördinatieplannen en gemeentelijke rampenplannen (en bestrijdingsplannen).

De calamiteitenzorg is het totaal van voorzieningen, maatregelen en procedures vermeld in het calamiteitenplan, maar bovendien nader en concreet uitgewerkt in de bestrijdingsplannen (zoals draaiboek dijkbewaking en draaiboek calamiteiten waterbeheer). Het calamiteitenplan bevat de algemene informatie en de kaders voor het optreden bij calamiteiten. De bestrijdingsplannen bevatten meer specifieke en aanvullende informatie die nodig is om calamiteiten te bestrijden. Het waarborgen van de actualiteit, het opleidingsniveau en de mate van geoefendheid vormen een essentieel onderdeel van calamiteitenzorg. In Figuur 1 is het raamwerk met de belangrijkste elementen van het zorgsysteem voor calamiteiten weergegeven.



Figuur 1: Calamiteitenzorgsysteem

Jaarlijks wordt in samenspraak met de veiligheidsregio een multidisciplinaire opleidings- en oefenkalender opgesteld. Daarnaast worden binnen het waterschap de diverse draaiboeken met regelmaat geoefend.

3. WATER VOOR WONEN, WERKEN EN RECREËREN

3.1. Inleiding

Dit hoofdstuk gaat in op activiteiten en maatregelen die het waterschap uitvoert. In het gebied van het waterschap wonen, werken en recreëren mensen. Eerst gaan we in op de rol van het waterschap in het bebouwde gebied. Samen met de gemeenten in Zeeuws-Vlaanderen is in 2008 een Stedelijk Waterplan Zeeuws-Vlaanderen gemaakt. Hierin gaat het om onderwerpen als wateropgaven, inrichting, onderhoud en verantwoordelijkheid van stedelijk water. Ook komen aan de orde: de waterschapstaak bij nieuwe uitbreidingsplannen, de visie en rol van het waterschap bij duurzaam stedelijk waterbeheer en duurzaam bouwen. In dit hoofdstuk gaat het verder over het emissiebeheer en de behandeling van afvalwater van huishoudens en bedrijven inclusief vergunningverlening. Ook de sanering van waterbodems, de bewaking en eventueel verbetering van de waterkwaliteit in bebouwd gebied, riolering, sanering overstorten en het beleid voor IBA's (Individuele Behandeling Afvalwater) passeren de revue.

3.2. Stedelijk waterbeheer

3.2.1 Werken aan duurzaam geïntegreerd stedelijk waterbeheer

Net zoals in het buitengebied, is in steden en dorpen water aanwezig. Duidelijk zichtbaar als vijverpartij, gracht of sloot maar ook onzichtbaar als grondwater. We noemen dat stedelijk water. De taak van het waterschap is het beheer van alle wateren die van belang zijn voor wateraanvoer, waterafvoer en waterberging. De gemeente is verantwoordelijk voor de ontwatering van de percelen tussen de watergangen en de ruimtelijke ordening van het gebied (paragrafen 1.6.5 en 1.6.9).

3.2.2 Watertoets

Sinds november 2003 is de watertoets wettelijk verankerd in de Wet op de Ruimtelijke Ordening. De gemeente is verplicht om in onder meer het bestemmingsplan aan te geven hoe rekening wordt gehouden met de gevolgen van het plan voor de waterhuishoudkundige situatie. Deze beschrijving noemen we de waterparagraaf. Naast de waterparagraaf is het belangrijk dat de gemeente met behulp van bijvoorbeeld gebruiks- of aanlegvoorschriften de bestemming water goed afstemt op het gebied.

Het proces van de watertoets

De beleidsnotitie 'Zeeuwse Handreiking Watertoets' beschrijft hoe een watertoets tot stand komt. De notitie gaat in op de afhandeling van ruimtelijke plannen in het kader van de Watertoets in Zeeland. Op onze website www.wszv.nl is deze beleidsnotitie te downloaden. Het doel van de watertoets is om tijdig inzicht te krijgen in de wateraspecten bij belangrijke initiatieven. Een ander doel is de planmaker tijdig bewust te maken van de wateraspecten. Het proces van de watertoets bestaat uit drie fases. Eerst is er een kennismakingsgesprek om het projectplan toe te lichten en informatie uit te wisselen. Naar aanleiding van deze informatie stelt de initiatiefnemer een concept waterparagraaf op. In een waterparagraaf maken we een beschrijving van de huidige en toekomstige toestand van het water in het plangebied. Dit document wordt besproken met de betreffende waterbeheerders. Tenslotte wordt de definitieve waterparagraaf aan ons voorgelegd. Het waterschap brengt dan een *wateradvies* uit. De initiatiefnemer voegt dit wateradvies bij het plan. Zo kan de gezaghebbende instantie zien dat het plan in overleg met de waterbeheerders tot stand is gekomen. Wij vinden de eerste fase, de ontwikkel- en adviesfase, een belangrijk onderdeel in dit proces. Hierin is er overleg over de invulling van het plan. We hanteren een checklist met onze watereisen en -wensen voor de verschillende wateraspecten. Uiteindelijk is de

inhoud van de watertoets gebaseerd op de uitkomsten van het wederzijdse overleg tussen het waterschap en de initiatiefnemer.

Per 1 juli 2008 geldt de nieuwe Wet ruimtelijke ordening (Wro). Deze wet kent een aantal wijzigingen die over (het proces van) de watertoets gaan. De belangrijkste wijziging is dat de watertoets alleen nog verplicht is voor bestemmingsplannen en ruimtelijke onderbouwing bij projectbesluiten. Voor streekplannen, streekplanuitwerkingen, regionale structuurplannen en gemeentelijke structuurplannen is de watertoets niet meer verplicht. Deze plannen gaan onder de nieuwe Wro op in vorm- en procedurevrije structuurvisies. Aan de andere kant biedt de nieuwe Waterwet (per 1 juli 2009) juist weer kansen voor een betere doorwerking van water in de ruimtelijke ordening. Een goed voorbeeld hiervan is dat het de provincies verplicht een waterplan op te stellen. Naar aanleiding van deze wijzigingen is het belangrijk om vroegtijdig betrokken te worden bij ruimtelijke planprocessen. Dit om de waterhuishouding goed te regelen zodat er geen knelpunten kunnen ontstaan, maar ook om onze eigen wateropgaven in ruimtelijke zin in te passen in de ruimtelijke ordening.

Thema's van de waterparagraaf

De Zeeuwse Handreiking Watertoets stelt dat een plan aan een aantal thema's moet worden getoetst. Dit zijn bijvoorbeeld wateroverlast, riolering, grond- en oppervlaktewater(kwaliteit) en natuur. In de waterparagraaf vinden we de toetsing van die thema's terug.

Actie: We brengen de rol van het waterschap in planprocedures actief onder de aandacht bij gemeenten, projectontwikkelaars en private partijen. Zo passen we naar aanleiding van de nieuwe wet RO en de Waterwet de Zeeuwse Handreiking Watertoets aan.

3.2.3 Stedelijk Waterplan

Elk jaar wordt een evaluatie en een uitvoeringsprogramma gemaakt waarin staat welke onderzoeken en welke fysieke maatregelen er aan de hand van het Stedelijk Waterplan worden uitgevoerd in de Zeeuws-Vlaamse gemeenten. In het overleg van de portefeuillehouders Waterbeheer -waarin de bestuurders van gemeenten en waterschap bij elkaar komen- komt dit programma aan de orde.

In het kader van het Stedelijk Waterplan is al een aantal werken uitgevoerd of in voorbereiding. Een paar voorbeelden hiervan: het afkoppelen van een gedeelte van de kern Eede (gemeente Sluis) en het verruimen en verdiepen van sloten. Ook is de voorbereiding achter de rug voor baggerwerkzaamheden aan de vijvers in de Prinsessenstraat in Terneuzen en het afkoppelen van een bedrijventerrein en het verruimen van een sloot in Clinge (gemeente Hulst).

De samenwerkingsovereenkomst in dit kader tussen de gemeenten en het waterschap loopt tot en met 31 december 2015. In dat jaar moeten de wateropgaven (vastgelegd in het Nationaal Bestuursakkoord Water) zijn gerealiseerd.

Actie: Invulling geven aan de samenwerkingsovereenkomst Stedelijk Waterplan 2008-2015.

Actie: Jaarlijks een uitvoeringsprogramma opstellen met de gemeenten.

3.2.4 Stedelijke Wateropgave

In 2003 hebben het Rijk, de provincies, gemeenten en waterschappen het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW) gesloten. In het NBW actueel (juni 2008) is in artikel 4 de stedelijke wateropgave nader omschreven. Hierbij is de rolverdeling tussen gemeenten en waterschap verduidelijkt. Eén van de afspraken luidt dat de gemeenten en waterschappen medio 2006 de zogenaamde 'stedelijke wateropgave' in kaart hebben gebracht. Dit als nadere uitwerking van de regionale wateropgave. Het begrip 'stedelijke wateropgave' wordt in andere delen van het land verschillend geïnterpreteerd. In het algemeen worden hiermee

de ruimtelijke en technische maatregelen bedoeld die noodzakelijk zijn om het waterhuishoudkundig systeem vóór 2015 op orde te krijgen. Zo moeten er maatregelen worden genomen om de risico's van wateroverlast tot een aanvaardbaar niveau te beperken. Daarbij moet rekening worden gehouden met ruimtelijke ontwikkelingen (bijvoorbeeld verstedelijking en herstructurering) en de verwachte klimaatveranderingen.

De stedelijke wateropgave is bedoeld om wateroverlast te voorkomen die kan ontstaan door:

- oppervlaktewater dat buiten zijn oevers treedt;
- een te beperkte afvoer van regenwater, afkomstig van verhard oppervlak;
- stijgend grondwater.

Het totaal aan wateroverlastsituaties noemen we de kwantitatieve stedelijke wateropgave.

- Kwantitatieve stedelijke wateropgave

Oppervlaktewater dat buiten zijn oevers treedt

Voor het bepalen van de stedelijke wateropgave bestaat geen recept. Alle betrokken partijen (Rijk, provincie, gemeenten en waterschap) zijn het eens dat het totale waterhuishoudkundige systeem van riolering, oppervlaktewater en grondwater integraal moet worden beschouwd. Het Nationaal Bestuursakkoord Water geeft normen voor de kans op inundatie (overstroming) vanuit oppervlaktewater. Voor het stedelijk gebied is die norm $T=100$. Dit betekent dat het watersysteem in het stedelijk gebied een regenbui moet kunnen verwerken die qua omvang gemiddeld maar eens in de honderd jaar valt, zonder dat er een straat of een huis overstroomt. Dat houdt in dat er voldoende berging moet zijn in het watersysteem.

Beperkte afvoer van regenwater

Naast toetsing of er voldoende berging in het watersysteem aanwezig is, is het belangrijk om na te gaan of een watersysteem en/of kunstwerken voldoende capaciteit hebben om de gestelde afvoernorm (tien millimeter per dag) te halen. Met andere woorden: is de hydraulische capaciteit van de waterlopen en de kunstwerken voldoende en zijn ze niet te klein gedimensioneerd om het water af te voeren? Ook is het belangrijk om te weten of de overstorten niet nadelig worden beïnvloed door het oppervlaktewater (hoog waterpeil). De trits 'vasthouden-bergen-afvoeren' (paragraaf 2.5) hanteren we ook in het stedelijk gebied. Er kunnen tijdelijk hoge waterstanden voorkomen door water zoveel mogelijk in de grond vast te houden. Als het water niet meer in de grond kan worden vastgehouden, moeten we het bergen. Meestal gebeurt dit in het oppervlaktewater. Er kan meer water worden geborgen wanneer het peil van het oppervlaktewater (meer) mag fluctueren. Afvoeren is de laatste stap, maar dat is dan ook vaak hard nodig. We zijn het erover eens dat de afvoerintensiteit uit een nieuw stedelijk gebied niet groter mag zijn dan deze daarvoor was. En bovendien vinden we dat de extra neerslag als gevolg van de klimaatverandering niet mag leiden tot extra afvoer.

Grondwateroverlast

Naast wateroverlast door oppervlaktewater kan er ook wateroverlast worden veroorzaakt door het grondwater. De oorzaak van grondwateroverlast is niet altijd gemakkelijk aan te wijzen. Grondeigenaren zijn zelf verantwoordelijk voor het oplossen van grondwateroverlast op hun perceel. Vaak wordt het veroorzaakt door een te hoge grondwaterstand. In de nieuwe Wet Gemeentelijke Watertaken (paragraaf 1.6.9) is er voor de gemeenten een zorgplicht opgenomen ten aanzien van grondwater.

Actie: Samen met gemeenten de Stedelijke Wateropgave bepalen.

Communicatie

In het Nationaal Bestuursakkoord Water staat dat gemeenten, waterschappen en andere betrokken partijen meer gaan samenwerken in de communicatie over waterplannen en projecten in het stedelijke gebied. Burgers en bedrijven krijgen in de praktijk steeds meer te

maken met maatregelen voor het functioneren van het regionale en lokale watersysteem. Goede communicatie met de bedrijven en de bewoners is van essentieel belang voor een succesvolle planontwikkeling.

In lijn met het Stedelijk Waterplan zijn we van plan om de waterwebsite verder te ontwikkelen. Hier is algemene informatie over water te vinden en specifieke informatie per project of gemeente. Daarnaast willen we samen met de gemeenten in Zeeuws-Vlaanderen werken aan de verdere uitbouw van het waterloket. Dit is een aanspreekpunt per gemeente waar burgers terecht kunnen met vragen en/of klachten ten aanzien van water.

Actie: Samenwerken aan de verdere uitbouw van het waterloket en de waterwebsite.

- Kwalitatieve stedelijke wateropgave

Op basis van de veranderingen in beleid in de afgelopen jaren, is het nodig om binnen het stedelijk waterbeheer meer aandacht te geven aan de waterkwaliteit in stedelijk gebied. Het waterschap wil een ecologisch gezond en veilig stedelijk watersysteem. Het moet voldoen aan zijn waterhuishoudkundige functie en bijdragen aan de kwaliteit van de leefomgeving in het stedelijk gebied. Daarnaast wil het waterschap de negatieve effecten van menselijk handelen op de waterkwaliteit tot een minimum beperken. Ook ziet het waterschap graag dat burgers zich betrokken voelen bij het water in het stedelijk gebied. Bij de uitwerking van de voorgenomen maatregelen in het stedelijk gebied wordt speciale aandacht besteed aan de communicatie met burgers. In dit kader zijn er verschillende proefprojecten geweest (bijvoorbeeld in Vogelwaarde en Eede), waarbij het waterschap en de gemeenten doeltreffend samenwerkten. De provincie, gemeenten en het waterschap overleggen over de verschillende (bovenregionale) activiteiten.

Fysisch-chemische normen

In het kader van het Stedelijk Waterplan is samen met de gemeente Hulst een proefproject 'waterkwaliteitsspoor' uitgevoerd in Vogelwaarde. Hierbij is onderzocht welke maatregelen nodig zijn om het oppervlaktewater aan de gestelde kwaliteitseisen te laten voldoen. Ook de benodigde maatregelen voor de Kaderrichtlijn Water zijn hierin meegenomen. De resultaten van het project dienen als leidraad voor de invulling van het waterkwaliteitsspoor in Zeeuws-Vlaanderen. Bij de toetsing van het waterkwaliteitsspoor worden de effecten van de rioolwateroverstorten op de kwaliteit van het oppervlaktewatersysteem bekeken. Dit op basis van de daling van de zuurstofconcentratie als gevolg van overstorten (TEWOR-toets). De voor de toetsing benodigde gegevens van waterkwantiteit zijn afkomstig uit het beschikbare model voor waterkwantiteit. Het waterkwaliteitsspoor wordt binnen de planperiode uitgevoerd in combinatie met de stedelijke wateropgave. Het is onderdeel van het maatregelenplan van het Stedelijk Waterplan Zeeuws-Vlaanderen. Naast de uitvoering van het waterkwaliteitsspoor zal ook de bewaking van de water- en waterbodempkwaliteit in stedelijk gebied worden geïntensiveerd. Op basis van deze onderzoeken geeft het waterschap de knelpunten en prioriteiten aan voor de vuiluitworp via rioolstelsels. De gemeente wordt vervolgens in de gelegenheid gesteld om maatregelen te formuleren die nodig zijn om aan de gewenste waterkwaliteit te kunnen voldoen. Toetsing van deze maatregelen vindt plaats door het waterschap in overleg met de gemeente.

De chemische kwaliteit van water wordt bepaald door de samenstelling ervan. Welke stoffen bevinden zich in het water? Vervolgens moet worden bepaald hoeveel van welke stof in het water aanwezig mag zijn. De Kaderrichtlijn Water geeft voor 33 zogenaamde prioritaire stoffen een norm. Naast bepaling van een norm, is het belangrijk de herkomst van een stof te kennen. Een deel van deze 33 stoffen is ook afkomstig uit het stedelijk gebied.

In het Stedelijk Waterplan zijn met de gemeenten afspraken gemaakt over de uitvoering van de taken en verantwoordelijkheden in het stedelijk gebied. Op basis van deze afspraken voert het waterschap de regie over een actief waterkwaliteitsbeheer. In de komende planperiode wordt onderzoek gedaan naar de chemische kwaliteit van water in stedelijk

gebied. Vervolgens wordt bepaald voor welke stoffen maatregelen in stedelijk gebied gewenst zijn.

Actie: Uitvoering waterkwaliteitsspoor in combinatie met de stedelijke wateropgave.

Actie: De monitoring van de water- en waterbodempkwaliteit in stedelijk gebied wordt geïntensiveerd.

3.2.5 Afkoppelen verhard oppervlak

Met het afkoppelen van verhard oppervlak wordt bedoeld dat het regenwater dat op bijvoorbeeld bestrating en daken valt, niet in het vuilwaterriool terechtkomt. Dit heeft voor het watersysteem en de waterketen een aantal voordelen. Deze worden in deze paragraaf toegelicht.

Voor bestaand stedelijk gebied dat meestal een gemengd rioolstelsel heeft, betekent dit dat het regenwater van de riolering moet worden afgekoppeld. In nieuw stedelijk gebied moet het regenwater gescheiden van het vuilwater worden afgevoerd naar het lokale oppervlaktewater of worden geïnfiltreerd in de bodem. In de Vierde Nota waterhuishouding (NW-4) wordt het afkoppelen van verhard oppervlak als mogelijke methode gezien om aan de basisinspanning voor riolering te kunnen voldoen. Afkoppelen wordt verkozen boven de aanleg van randvoorzieningen zoals bijvoorbeeld bergbezinkbassins.

De provincie Zeeland heeft in haar Omgevingsplan Zeeland 2006-2012 de gewenste beleidsontwikkelingen uit NW-4 vertaald naar de Zeeuwse situatie. Voor bestaand stedelijk gebied wordt een afkoppelpercentage van één procent per jaar aangehouden. Voor nieuwbouwlocaties is dat zelfs 95 procent. In het Stedelijk Waterplan staat beschreven dat naar verwachting 90 tot 95 procent van de nieuwbouw wordt afgekoppeld.

Bovengenoemde doelstellingen ten aanzien van nieuwbouwlocaties worden overgenomen in het beleid van het waterschap. Voor bestaand stedelijk gebied streven we naar een duurzame, doelmatige en praktische aanpak, zoals verwoord in het Stedelijk Waterplan. Dit omdat er voor zowel het watersysteem als voor de afvalwaterketen diverse belangen zijn.

Het watersysteembelang

Het waterschap heeft als hoofddoelstelling zorg te dragen voor een veilig en goed bewoonbaar gebied met gezonde en duurzame watersystemen. Dit kan mede worden verkregen door het vasthouden van water in het gebied waar dit is vrijgekomen. Dit door meer berging aan te leggen, minder water af te voeren en zorg te dragen voor een lagere vuiluitworp via overstorten. Afkoppeling van schoon verhard oppervlak kan hieraan een belangrijke bijdrage leveren.

Het afvalwaterketenbelang

Het afkoppelen van hemelwater betekent een vermindering van de hydraulische belasting van de zuiveringstechnische werken. Bovendien levert het een positieve bijdrage aan het zuiveringsrendement, omdat geconcentreerd afvalwater beter te zuiveren is dan verdund afvalwater. Dit resulteert in lagere exploitatiekosten en op termijn mogelijk zelfs tot uitstel van investeringen voor grotere leidingen, gemalen en rwzi's.

Aan het afkoppelen van verhard oppervlak zitten echter ook een aantal risico's. Als er bijvoorbeeld olie op straat ligt, kunnen verontreinigingen uit regenwater in de bodem of het oppervlaktewater komen. Als leidraad bij de beslissing of verharde oppervlakken in aanmerking komen voor afkoppelen ofwel het niet aansluiten, wordt gebruik gemaakt van de beslisboom. Deze is weergegeven in bijlage 7 en onderdeel van de Nota Rioleringen (vastgesteld in 2004).

Als voorkeursbehandeling voor regenwater opteren wij voor hergebruik en vervolgens afvoer naar de bodem. Als dit niet mogelijk is gaan we voor afvoer naar het oppervlaktewater. Een bovengrondse afvoer verdient hierbij de voorkeur. Op deze manier worden bewoners zich bewust van wat er met het regenwater gebeurt. Dit stimuleert tot preventieve maatregelen om het afvloeiende regenwater schoon te houden. Tevens is in de beslisboom aangegeven welke zuiveringsvoorzieningen gewenst zijn om eventuele verontreinigingen uit het hemelwater te halen. Wanneer op de juiste manier wordt omgegaan met het afkoppelen van 'schoon' verhard oppervlak, kunnen de risico's grotendeels worden vermeden.

Actie: Het beleid van het waterschap wordt aangepast, waarbij in nieuwbouwgebieden wordt gestreefd naar een afkoppelpercentage van 95 procent.

Actie: Meten van de kwaliteitseffecten van het afkoppelen.

3.2.6 Ecologie en belevingswaarde

Het water in het stedelijk gebied is in de eerste plaats van waterhuishoudkundig belang. Waar het eerst veelal kale bakken waren voor de opvang en afvoer van water, is er tegenwoordig meer aandacht voor een natuurlijker inrichting. Hierdoor verbetert zowel de belevingswaarde als de ecologie van het stadswater. We beoordelen de mate van belevingswaarde en de ecologie met een beoordelingssysteem voor stadswateren. Deze methode is opgesteld door het STOWA (Stichting Toegepast Onderzoek Waterbeheer) en willen we de komende planperiode gebruiken, waarbij wordt gestreefd naar het basisniveau (Stowa niveau 3).

Inrichtingseisen

Gezien de verschillende functies die het water in stedelijk gebied moet vervullen, is het goed om bij de functie doelstellingen of eisen te stellen. De belevingswaarde van water in stedelijk gebied speelt hierbij een grote rol. Op de ene plaats zal de recreatieve functie van het water overheersen. Op een andere plaats heeft juist de natuurfunctie een grote meerwaarde voor de kwaliteit van de leefomgeving. Het waterschap streeft ernaar in de planperiode de ecologische waarde van het stedelijk water te vergroten. In een aantal gevallen is een flink overschot aan bagger in de stedelijke wateren ontstaan. Dat leidt tot een slechtere water- en ecologische kwaliteit. In het Stedelijk Waterplan is de aanpak van de baggerproblematiek opgenomen. Het waterschap streeft naar stroming in het stedelijk water voor een optimale waterkwaliteit.

Actie: Samen met gemeenten legt het waterschap functies en inrichtingseisen vast voor het stedelijk water. Deze inrichtingseisen zijn vervolgens leidend bij het beheer en onderhoud in het stedelijk gebied.

Actie: De STOWA-methode voor de belevingswaarde en ecologie van stadswateren toepassen.

3.2.7 Beheer en onderhoud

Het waterschap rekent ook het stedelijk waterbeheer tot zijn taak. Het beheer van al het open water behoort bij het waterschap, hieronder vallen ook buisleidingen die open water met elkaar verbinden. Uitgezonderd zijn buisleidingen waarop hemelwaterriolen zijn aangesloten en geïsoleerde waterpartijen, zoals blus- en siervijvers. Ook middelen voor ontwatering zoals greppels, wadi's (een buffervoorziening) en buisleidingen voor afvoer van hemelwater horen wat betreft beheer en onderhoud bij de gemeente. Deze lijn komt voort uit het Stedelijk Waterplan Zeeuws-Vlaanderen.

We vinden het vanuit onze waterbeheertaak wenselijk dat alle belangrijke open wateren in het stedelijk gebied ook daadwerkelijk bij ons in beheer zijn. Dit is nu nog niet altijd het geval.

Het in beheer hebben, betekent niet automatisch dat wij ook het onderhoud doen. In deze planperiode kijken we welke waterpartijen nog bij het waterschap in beheer en onderhoud komen. De wijze waarop en de frequentie waarin wateren worden onderhouden, is afhankelijk van de inrichting en functie in relatie tot de omvang ervan. Soms wordt vanaf de oever de plantengroei op de waterbodem verwijderd en daarbij ook het talud gemaaid. Soms wordt de plantengroei van de bodem weggehaald door een maaiboot. Dit omdat er bijvoorbeeld vanaf de oever geen ruimte is voor een maaimachine. De oevers worden soms wel door het waterschap onderhouden maar ook wel door de gemeente. In dit laatste geval maken de oevers dan deel uit van het openbaar groen van de gemeente. Kortom: het onderhoud van waterpartijen kent veel variatie. Behalve het jaarlijks terugkerende onderhoud waarbij we planten verwijderen, worden de waterbodems in een veel grotere cyclus gebaggerd. Het baggeren is veelal een samenspel tussen gemeente en waterschap.

Onderhoud water in de woonwijk

Het waterschap is als waterbeheerder verantwoordelijk voor het onderhoud dat wordt uitgevoerd voor het hydraulisch functioneren van het watersysteem. De gemeente voert het groenbeheer binnen de kernen uit. Bij wateren zonder duidelijke waterhuishoudkundige functie (bijvoorbeeld siervijvers) komt het onderhoud voor rekening van de gemeente of een derde. Wij streven ernaar het onderhoud tegen de maatschappelijk laagste kosten uit te voeren. Ook om die reden praten wij graag mee met gemeenten over het ontwerp van nieuwe wateren die na de totstandkoming bij ons in beheer en onderhoud komen. Dit verduidelijkt de verantwoordelijkheid van het waterschap voor het waterbeheer in het stedelijk gebied.

In het Stedelijk Waterplan zijn taken en verantwoordelijkheden vastgelegd voor het onderhoud van water in de woonwijk. Daarover maakt het waterschap samen met de gemeenten precieze afspraken. Zo is duidelijk wie voor welke wateren in de bebouwde kom verantwoordelijk is voor het beheer en onderhoud. In gevallen waar blijkt dat er verschil is tussen de gewenste en huidige toestand van het stedelijk water en inrichting, wordt gekeken wie er verantwoordelijkheid draagt voor het achterstallig onderhoud. Bij onduidelijkheid over wie eventueel kostendrager moet zijn, is de afspraak dat zowel waterschap als gemeente tot uitvoering overgaan op basis van een 50/50 kostenverdeling.

Actie: We maken afspraken welke wateren in de bebouwde kom in beheer en onderhoud bij het waterschap respectievelijk de gemeente horen.

Actie: Het waterschap ontwikkelt samen met de gemeenten een model voor een onderhoudsbeheerplan.

3.3. (Afval)waterketen

3.3.1 Inleiding

De (afval)waterketen omvat de volgende aspecten: het zuiveren en leveren van drinkwater, het inzamelen en afvoeren van afvalwater en overtollig hemelwater via de riolering en het transporteren naar en zuiveren van dit ingezamelde water in rioolwaterzuiveringsinstallaties (rwzi's). In Zeeuws-Vlaanderen is het waterbedrijf Evides verantwoordelijk voor de levering van drinkwater. Gemeenten dragen zorg voor de aanleg en het beheer van de riolering en het inzamelen en afvoeren van het afvalwater en overtollige regenwater. Het waterschap is verantwoordelijk voor het transport en de zuivering van het door de gemeenten afgevoerde water en de lozing van het gezuiverde afvalwater. De werkzaamheden van het waterschap hebben de meeste raakvlakken met de gemeentelijke watertaken. Dit omdat hier de fysieke verbinding tussen de diverse onderdelen uit de (afval)waterketen het duidelijkst aanwezig is. De laatste jaren wordt er door de toegenomen interesse in gezuiverd afvalwater meer samengewerkt met het drinkwaterbedrijf. Zo wordt effluent van rwzi De Drie Ambachten door Evides geschikt gemaakt als proceswater voor Dow Benelux B.V. in Terneuzen.

Voor het transport van afvalwater beschikt het waterschap over zestig rioolgemaal. Het water wordt via zogeheten vrijvervalleidingen of persleidingen naar de rwzi's getransporteerd. Rwzi's staan in de volgende plaatsen:

- Terneuzen
- Hulst
- Kloosterzande
- Breskens
- Groede
- Oostburg
- Retranchement

Het effluent van alle zuiveringsinstallaties loost normaal gesproken op binnendijs gelegen oppervlaktewater. Van de rwzi De Drie Ambachten wordt een groot deel afgevoerd naar het drinkwaterbedrijf. De transportleidingen, rioolgemaal en rwzi's zijn weergegeven op kaart 6.

3.3.2 Ons belang bij riolering

Het aanleggen en onderhouden van een rioolstelsel waarmee afvalwater wordt ingezameld, is een taak van de gemeenten. Het waterschap heeft een groot belang bij de keuze van het type rioolstelsel. Dit om de volgende twee redenen:

Ten eerste levert de gemeente via de riolering het afvalwater dat het waterschap verder moet transporteren en moet reinigen in de rioolwaterzuiveringsinstallaties (rwzi's). De manier waarop een rioolstelsel is ontworpen en aangelegd, heeft invloed op de hoeveelheid en de samenstelling van het afvalwater.

De tweede reden waarom het waterschap belang heeft bij de manier waarop een gemeente de riolering aanlegt en beheert, ligt in de overstorten en regenwateruitlaten. Rioolstelsels hebben een beperkte bergingscapaciteit. Bij een hevige regenbui kan de riolering het water niet altijd verwerken. Daarom zijn rioolstelsels die ook regenwater afvoeren voorzien van riooloverstorten. Als een overstort in werking treedt, stroomt regenwater vermengd met afvalwater ongezuiverd op het oppervlaktewater. Dit heeft een negatieve invloed op de kwaliteit daarvan. Ook het regenwater dat via verharde oppervlakken afstroomt naar het oppervlaktewater, kan afhankelijk van de aard en het gebruik van het oppervlak verontreinigd zijn. Dit heeft vooral te maken met het soort oppervlak dat op het regenwaterstelsel is aangesloten. Drukke wegen, overslagterreinen en marktpleinen hebben meestal geen schoon afstromend regenwater. Ook het gebruik van uitlogende bouwmaterialen zoals zink, koper en lood kunnen ervoor zorgen dat afstromend regenwater verontreinigd is.

Vanwege de hierboven genoemde belangen heeft het waterschap rioleringsbeleid ontwikkeld. Dit is vastgelegd in de 'Nota Rioleringen' en de 'Nota afkoppelen verhard oppervlak'. Deze zijn afgestemd op de landelijke Leidraad Riolering. Het huidige rioleringsbeleid is gericht op het behalen van de 'eenduidige basisinspanning', milieubewust afkoppelen en een doelmatige werking van de zuiveringsinstallaties. Indien zich ontwikkelingen voordoen, bijvoorbeeld in het kader van het waterkwaliteitsspoor of veranderende wetgeving, wordt het beleid van het waterschap hierop aangepast.

3.3.3 Gemeentelijk Rioleringsplan en herberekeningplannen

Gemeenten beschrijven in het verbrede GRP het rioleringsbeleid voor een bepaalde planperiode. Hierin worden keuzes gemaakt over het functioneren van en types rioolstelsels, te plaatsen voorzieningen alsmede maatregelen om emissies naar oppervlaktewater te voorkomen of te beperken (waterkwaliteitsspoor). Deze maatregelen kunnen gezamenlijke keuzes zijn van gemeenten en waterschap. Voor het waterschap is het GRP 'het document' voor een beoordeling en acceptatie van het gemeentelijk beleid ten aanzien van het omgaan met afval-, hemel- en grondwater.

Het basisrioleringsplan, de waterkwaliteitsspoortoetsing, vuiluitworberekeningen en toetsing stedelijke wateropgave leveren de concrete gegevens en maatregelen op waarmee het waterschap emissies naar het oppervlaktewater vanuit het rioolstelsel kan beoordelen. Het is van belang dat gemeenten het waterschap in een vroeg stadium betrekken bij het opstellen van een nieuw GRP. Hierdoor is er een goede onderlinge afstemming. In de zogenaamde herberekeningsplannen van een gemeente staat een beschrijving van de riolering. Hierin staat onder andere het type rioolstelsel, de hoeveelheid af te koppelen verhard oppervlak, de vuilemissies vanuit overstorten en de berekening van de afnameverplichting voor de rioolgemalen van het waterschap. Het waterschap wil bereiken dat de herberekeningen aansluiten bij de doelen en eisen zoals vastgesteld in het beleid. Ook wil het waterschap tijdig op de hoogte zijn van gemeentelijke uitbreidingsplannen. Zo kunnen de rioolgemalen en zuiveringen tijdig op capaciteit worden gebracht. Dit voorkomt dat ongewenste emissies optreden naar het oppervlaktewater. Wanneer zowel werkzaamheden aan de riolering als aan de rwzi moeten worden uitgevoerd, is een gezamenlijke optimalisatiestudie aan de orde. Hierbij wordt gezocht naar het optimale pakket van maatregelen waarbij beide partijen aan hun wettelijke verplichtingen kunnen voldoen tegen de laagst maatschappelijke kosten.

3.3.4 Het type rioolstelsel

Uitgangspunt voor de beoordeling van nieuwe en bestaande rioolstelsels is de basisinspanning. De basisinspanning is bedoeld als referentie voor een bepaalde vuiluitworp. Het is zeker geen middelvoorschrift. Afhankelijk van de lokale omstandigheden, op grond van technische of financiële overwegingen, kan worden gekozen voor alternatieve maatregelen aan het afvalwatersysteem. Uitgangspunt is dat bij deze maatregelen de vuiluitworp overeenkomt of kleiner is dan de emissie van de gedefinieerde basisinspanning. Gemeenten dienen dit aan te tonen door een vuiluitworberekening. Indien de basisinspanning niet zal leiden tot een acceptabele waterkwaliteit, kunnen verdergaande maatregelen noodzakelijk zijn. Het vaststellen van eventuele maatregelen zal plaatsvinden in overleg met de gemeente. Hierbij wordt gestreefd naar oplossingen die uitvoerbaar zijn tegen de laagst mogelijke maatschappelijke kosten.

Het waterschap geeft de voorkeur aan het zogenaamde gescheiden rioolstelsel. Hierbij wordt het regenwater van schone, verharde oppervlakken afgekoppeld en afzonderlijk van het vuile water ingezameld. Om ongewenste emissies naar het oppervlaktewater te voorkomen, kan ook een verbeterd gescheiden stelsel worden toegepast. Dit betekent dat de eerste hoeveelheid afstromend regenwater, dat vaak het meest vervuild is, toch naar de riolering en de zuivering gaat. Dit stelsel is een goede keuze voor bijvoorbeeld busstations, overslagterreinen en marktplaatsen. Nadeel van dit stelsel is echter dat zeventig procent van het regenwater alsnog wordt afgevoerd naar de rioolwaterzuiveringsinstallatie. In uitzonderlijke gevallen kan het waterschap instemmen met de keuze voor het gemengde stelsel. Denk hierbij aan kleine projecten in wijken waar geen mogelijkheden zijn voor afkoppeling. De keuze voor het rioolstelsel blijft maatwerk.

Actie: Het waterschap geeft aan wanneer aanvullende maatregelen nodig zijn als de basisinspanning niet voldoende is om aan de waterkwaliteitseisen te voldoen. Hierbij wordt rekening gehouden met eventueel andere aanwezige vervuillingsbronnen.

3.3.5 Overstorten

Bij gemengde stelsels, die dus zowel afvalwater als regenwater van verharde oppervlakken afvoeren, is er sprake van overstorten. Dit gebeurt als de riolering bij een hevige regenbui de hoeveelheid water niet kan verwerken. Op dat moment komt ongezuiverd rioolwater in het oppervlaktewater terecht. Om de kwaliteit van het oppervlaktewater zoveel mogelijk te beschermen, beperken we het overstorten waar mogelijk. Dit kan natuurlijk door verharde oppervlakken van de riolering af te koppelen of door de berging in de riolering groter te maken. Het zal duidelijk zijn dat het waterschap prefereert dat gemeenten hun rioolstelsels

zodanig aanleggen dat de hoeveelheid overstortend water zo klein mogelijk is. Hiervoor heeft het waterschap een tweesporenbeleid: de basisinspanning en het waterkwaliteitsspoor.

De basisinspanning

De basisinspanning geeft een maximaal toegestane emissie vanuit de riolering naar het oppervlaktewater aan. In het Omgevingsplan Zeeland 2006–2012 staat de doelstelling dat alle gemeenten in 2009 voldoen aan de basisinspanning. Uitgangspunt van het waterschap was dat alle gemeenten in het beheersgebied dit uiterlijk in 2005 zouden afronden. De gemeenten Hulst en Terneuzen voldoen inmiddels aan de basisinspanning. Dit door het gezamenlijk uitvoeren van optimalisatiestudies en de uitvoering van bijbehorende maatregelen. De gemeente Sluis voldoet pas in 2012 aan de basisinspanning. Eerder is voor de gemeente Sluis praktisch en financieel niet haalbaar. In het afvalwaterakkoord tussen gemeente en waterschap is afgesproken dat het in 2012 op orde is.

Om te voorkomen dat de emissie in de toekomst de basisinspanning overschrijdt, is een goed rioleringsbeheer noodzakelijk. Dit houdt onder andere in dat de riolering tijdig wordt geïnspecteerd en gereinigd. Ook is het van belang dat de berging in de riolering op peil blijft en dat er niet teveel extra verhard oppervlak op de gemengde riolering wordt aangesloten.

Actie: Het waterschap zal er bij de gemeente Sluis op aansturen dat de riolering per 2012 aan de basisinspanning voldoet.

Waterkwaliteitsspoor

Voor het waterkwaliteitsspoor geldt dat na het bereiken van de basisinspanning de resterende vuiluitworp uit het rioolstelsel op het oppervlaktewater geen belemmering mag zijn voor het bereiken van de gewenste waterkwaliteit. Is dit toch het geval, dan moeten boven op de basisinspanning nog aanvullende maatregelen worden getroffen. Deze maatregelen kunnen zowel betrekking hebben op het rioolstelsel als op het ontvangende oppervlaktewater. Op basis van ervaringen die zijn opgedaan met een in Vogelwaarde uitgevoerd pilotproject zal het waterkwaliteitsspoor worden doorlopen conform de planning in het maatregelenplan van het Stedelijk Waterplan Zeeuws-Vlaanderen. Zowel het waterkwaliteitsspoor als de Stedelijke Wateropgave maakt gebruik van hetzelfde waterkwantiteitsmodel en zullen daarom gecombineerd worden uitgevoerd.

Actie: Doorlopen van het waterkwaliteitsspoor conform de planning in het Stedelijk Waterplan.

3.3.6 De aanvoer van afvalwater

Gemeenten leveren afvalwater via de riolering aan. Afgesproken wordt waar het afvalwater mag worden geloosd op een zuiveringstechnisch werk van het waterschap. Dit kan rechtstreeks op een rwzi of rioolgemaal zijn. In uitzonderlijke gevallen wordt rechtstreeks aangesloten op een transportleiding van het waterschap. Het waterschap is er verantwoordelijk voor dat de met de gemeenten overeengekomen hoeveelheid water kan worden getransporteerd naar een rwzi en daar kan worden verwerkt. In eerste instantie wordt deze zogenaamde afnameverplichting vastgesteld aan de hand van de rioleringskengetallen. De kengetallen staan in de Nota Rioleringen. In sommige gevallen kan van de kengetallen worden afgeweken, bijvoorbeeld na uitvoering van een optimalisatiestudie van het afvalwatersysteem. Met uitzondering van Kloosterzande is voor alle zuiveringsgebieden de afnameverplichting vastgelegd in afvalwaterakkoorden. Door diverse uitbreidingsplannen in het zuiveringsgebied Kloosterzande, zoals plan Perkpolder, wordt mogelijk ook hier een optimalisatiestudie uitgevoerd en een afvalwaterakkoord afgesloten.

Het is overigens geen automatisme dat het waterschap de capaciteit van de zuiveringstechnische werken aanpast als er nieuwe lozingen bijkomen. Wettelijk is geregeld

dat het waterschap huishoudelijk afvalwater moet ontvangen en zuiveren. Industriële bedrijven dienen hun afvalwater zelf te zuiveren of kunnen dit in overleg met het waterschap aanbieden op een rwzi van het waterschap.

3.3.7 Het transport van het afvalwater

Het waterschap draagt zorg voor het transport van het afvalwater vanaf het gemeentelijke riool naar de rioolwaterzuivering. Doel is een ongestoorde afvoer van het rioolwater dat wordt aangevoerd volgens de afgesproken capaciteit. Hierdoor voorkomen we dat overstorten op oppervlaktewater onnodig werken. Om te kunnen bepalen of de gemalen en persleidingen voldoende capaciteit hebben, wordt deze regelmatig gemeten. Indien nodig wordt de capaciteit aangepast als deze afwijkt van de afnameverplichting.

Om het beheer van de transportsystemen te optimaliseren en te voldoen aan de nieuwe grondroerdersregeling, worden in de planperiode de leidingen van het waterschap ingemeten. Wanneer de leidingen zijn ingemeten, wordt begonnen met de opzet van een leidingenlegger. In de planperiode wordt ook verder gegaan met de automatisering van de rioolgemalen. In de voorgaande periode is gekeken of naar mogelijkheden voor een *realtime control system*. Hierbij is het transport van afvalwater enerzijds afhankelijk van de bergingscapaciteit in het rioleringsstelsel en anderzijds van de verwerkingscapaciteit op de rwzi. Deze mogelijkheden waren er echter niet. Mochten er zich in de planperiode wel mogelijkheden voordoen, dan zal daarop samen met de gemeenten actie worden genomen.

Voorts is het de bedoeling om in de planperiode de restlevensduur van een aantal leidingen te bepalen. Aan de hand van de verkregen resultaten wordt de vervanging van de daarvoor in aanmerking komende tracés voorbereid en uitgevoerd.

Actie: Het waterschap draagt er zorg voor dat de rioolgemalen en zuiveringsinstallaties voldoende capaciteit hebben om –ten opzichte van de gemeenten– aan de afnameverplichting te voldoen.

Actie: Om te kunnen voldoen aan de nieuwe grondroerdersregeling zal het waterschap haar leidingen inmeten en een aanvang maken met een leidingenlegger.

Actie: Van een aantal leidingen zal de restlevensduur worden bepaald. Aan de hand van de verkregen resultaten wordt de vervanging van de daarvoor in aanmerking komende tracés voorbereid en uitgevoerd.

3.3.8 Het zuiveren van het afvalwater

Het waterschap heeft zeven rioolwaterzuiveringsinstallaties in beheer. Deze moeten ervoor zorgen dat het aangevoerde rioolwater wordt gezuiverd tot een zodanige kwaliteit dat het voldoet aan de in de lozingsvergunningen opgenomen eisen. De belangrijkste effluenteisen zijn die voor fosfaat en stikstof. Van de gestelde normen mag voor een aantal zuiveringen worden afgeweken. Dit alleen als het totale zuiveringsrendement op de gezamenlijke rioolwaterzuiveringsinstallaties van de waterkwaliteitsbeheerder tenminste 75 procent bedraagt.

In navolging van de Unie van Waterschappen is ervoor gekozen dat rwzi's alleen worden aangepast als ze een belangrijke oorzaak zijn van onvoldoende kwaliteit van een waterlichaam. In het SGBP 2009–2015 wordt er vooralsnog van uitgegaan dat dit in Zeeuws-Vlaanderen niet het geval is. Mogelijk kunnen in de verdere toekomst door invoering van de KRW of het vervallen van de 75 procentnorm een aantal zuiveringen niet meer aan de eisen voldoen. Die moeten dan worden aangepast. Wanneer dit het geval is, wordt ook rekening gehouden met de invloed van andere bronnen en met de mogelijkheid om kosten te

combineren met investeringen. Dat kan in de vorm van bijvoorbeeld uitbreiding of vervanging van installaties.

De zuiveringsinstallaties zijn ontworpen voor het zuiveren van een bepaalde maximale hoeveelheid afvalwater. Tot nu toe wordt de capaciteit van deze zuiveringsinstallaties vooral bepaald door de hoeveelheid regenwater die met het afvalwater meekomt. Dat willen we in de toekomst verminderen. Hierdoor zal de hoeveelheid afvalwater dat op de zuiveringsinstallaties komt, minder snel groeien dan in het verleden.

Voorts is er in de planperiode aandacht voor een aantal aspecten die nauw aan de zuiveringstaak zijn gelieerd: veiligheid, automatisering (onder andere besturen op afstand), afvalstoffen, onderhoudsmanagement, energie, enzovoort. Hierdoor worden de arbeidsomstandigheden verder geoptimaliseerd en de bedrijfszekerheid en efficiency vergroot.

In de planperiode wordt ten aanzien van het zuiveringsbeheer een 'actief aanhaakbeleid' gevoerd. Dit betekent dat het waterschap zich niet beperkt tot het transport en de zuivering van communaal afvalwater, maar in principe ook industrieel afvalwater wil behandelen. Van geval tot geval zullen de technologische én financiële consequenties van een potentiële nieuwe lozing worden bepaald.

In samenwerking met drinkwaterbedrijf Evides wordt rwzi De Drie Ambachten uitgebreid met een Membraanbioreactor (MBR). Het door de MBR gezuiverde afvalwater wordt gebruikt als proceswater voor Dow Benelux B.V. In 2010 wordt de bouw en de optimalisatie van de MBR afgerond. Vanaf dan draagt het waterschap voor een periode van minstens vijftien jaar zorg voor de levering van een goede kwaliteit proceswater.

Actie: Het waterschap geeft waar mogelijk aandacht aan de zuiveringstaak gelieerde aspecten waardoor de arbeidsomstandigheden worden verbeterd en de bedrijfszekerheid en efficiency worden vergroot.

Actie: Het waterschap voert een actief aanhaakbeleid.

3.3.9 Duurzame technologie

Het waterschap streeft naar het toepassen van duurzame technologie. Daarmee wordt bedoeld dat er zuinig wordt omgegaan met energie en dat het chemicaliëngebruik waar mogelijk wordt beperkt. Het eerste uitgangspunt is energiebesparing. Daarnaast wil het waterschap zijn energie betrekken uit duurzame energiebronnen. Het grootste deel van ons energieverbruik bestaat uit elektriciteit. Een deel hiervan wordt opgewekt door vergisting van zuiveringsslib. Ook het verstoken van het gevormde gistingsgas in de gasmotoren en centrale verwarming is een opwekkingsbron. Voor het overige deel kopen we groene stroom in. In deze planperiode wordt onderzoek gedaan naar andere vormen van energiebesparing. We hebben ons aangesloten bij de meerjarenafpraak energie-efficiency (MJA). Uit de MJA voortkomende energiebesparingmogelijkheden worden waar mogelijk ingevoerd. Uitgangspunt is de verwachting dat energie in de toekomst schaars wordt en dat de prijzen verder zullen stijgen.

Het chemicaliënverbruik proberen we zoveel mogelijk te beperken door de processen te optimaliseren. Waar mogelijk wordt gebruik gemaakt van reststoffen. Een voorbeeld: we gebruiken frisdrank die over de datum is als externe koolstofbron voor rwzi De Drie Ambachten.

Actie:

Het waterschap streeft naar toepassing van duurzame technologieën. Hierbij wordt de aandacht met name gericht op energiebesparing, gebruik van duurzame energiebronnen en besparing op het gebruik van grondstoffen en chemicaliën.

3.3.10 Verantwoorde slibverwerking

Aan het eind van het zuiveringsproces blijft er slib over. Dit wordt ingedikt, gebufferd, ontwaterd en uiteindelijk verbrand. Dit moet op een effectieve en efficiënte wijze gebeuren. Hierbij wordt gelet op het in stand houden van de daarvoor benodigde voorzieningen, beperking van transport- en afzetkosten en het optimaliseren van de diverse processtappen.

Uitgangspunt hierbij is dat we voldoen aan de geldende wet- en regelgeving. Uit onderzoek blijkt of de huidige manier van slibverwerking kan worden verbeterd en of er eventueel kan worden samengewerkt met andere partijen.

Actie: Indien uit onderzoek blijkt dat de huidige manier van slibverwerking kan worden verbeterd en of er eventueel kan worden samengewerkt met andere partijen, zullen de daarvoor benodigde maatregelen worden uitgevoerd.

3.3.11 Risico-inventarisatie zuiveringsprocessen en slibverwerking

Bij het waterschap zijn diverse risico-inventarisaties voor de zuiveringsprocessen en de slibverwerking uitgevoerd. Doel hiervan is het wegnemen of beperken van de gevaren en risico's bij werkzaamheden in en rondom het zuiveringsproces.

De algemene Risico Inventarisatie en Evaluatie (RI&E) wordt waterschapsbreed uitgevoerd en periodiek herzien. Dit conform de bepalingen in de Arbowet. Aan de RI&E is een plan van aanpak gekoppeld. Hierin staat welke beheersmaatregelen worden genomen.

In het kader van de Europese richtlijn 1999/92/EG, ook wel ATEX 137-richtlijn genoemd, is voor de zuiveringsinstallatie De Drie Ambachten een gevarenzone-indeling gemaakt. De gevarenzones en de bijbehorende maatregelen ter voorkoming van explosiegevaar hebben aanleiding gegeven tot het opstellen van werkinstructies. Deze zijn onderdeel van voorlichting en onderricht. Om inzicht te krijgen in de gevaren en risico's van de installatie-onderdelen en hun onderlinge beïnvloeding, is een Hazard en Operability study (HAZOP) uitgevoerd. In het plan van aanpak is een evaluatie van de risico's uitgevoerd en zijn prioriteiten gesteld om deze te beperken. Een deel van de benodigde maatregelen ter beperking van de risico's worden tijdens de planperiode uitgevoerd. De zone-indeling en de HAZOP zijn onderdeel van het wettelijk verplichte explosieveiligheidsdocument. Voor de overige rwzi's en rioolgemalen in Zeeuws-Vlaanderen wordt in de planperiode ook een risico-inventarisatie naar explosiegevaar uitgevoerd.

Voor de overige bedrijfsgebonden risico's binnen het zuiveringsproces en de slibverwerking, nemen we risicobeperkende maatregelen. Dit conform de beschrijvingen in het Handboek Arbeidsomstandigheden op RWZI's en Gemalen ('Waterlijn en Sliblijn' - Arbotheek, STOWA). De Arbotheek is de basis voor de opstelling van de sectorale arbocatalogus van de sector waterschappen. Deze arbocatalogus moet toetsbaar zijn voor de Arbeidsinspectie. Het document bevat voorschriften op welke manier wordt voldaan aan goede arbeidsomstandigheden. Deze zijn gebaseerd op landelijke doelvoorschriften. We maken hierover met de gemeenten en de betreffende industrie nadere afspraken. Een en ander is het gevolg van de Arbo-wet.

De resultaten en bevindingen die voortvloeien uit inspectierondgangen worden aan de betreffende afdeling doorgegeven. De maatregelen worden toegevoegd aan het plan van aanpak. Bovengenoemde inventarisaties zullen periodiek worden gecontroleerd en waar nodig worden aangepast.

Actie: Maatregelen worden getroffen om explosierisico's op rwzi De Drie Ambachten te verminderen.

Actie: Voor de overige rwzi's en rioolgemalen in Zeeuws-Vlaanderen wordt een risico-inventarisatie naar explosiegevaar uitgevoerd.

3.3.12 Visie op samenwerking in de afvalwaterketen

Het waterschap vindt samenwerking met de diverse partners in de (afval)waterketen van groot belang om de doelmatigheid en duurzaamheid in zowel de waterketen als het watersysteem te vergroten. Het Rijk ziet ook dat door samenwerking in de (afval)waterketen meer doelmatigheid en transparantie kan worden bereikt. Om dit te stimuleren, hebben de regering en de koepelorganisaties van de waterschappen, waterbedrijven, provincies en gemeenten op 5 juli 2007 het Bestuursakkoord Waterketen ondertekend (paragraaf 1.6.10). Het akkoord bevat een aantal speerpunten en concrete acties op het gebied van benchmarking, samenwerken, kosteninzicht, innovatie en bewustwording bij de burger. De uitdaging voor de verschillende partijen binnen de waterketen is de volgende stap in de samenwerking: het samen onderzoeken en opstellen van plannen en voorts het samen uitvoeren van taken in de waterketen. Hierbij wordt voor de *bottom-up* aanpak gekozen. Het Rijk verwacht dat een intensieve samenwerking in de waterketen de komende tien jaar leidt tot een efficiencywinst van tien à twintig procent. In 2011 is een evaluatie van het *bottom-up* waterketenbeleid gepland.

Voor het waterschap leidt dit tot de volgende acties:

- *Deelname aan benchmarks;*
- *Permanente samenwerking in de afvalwaterketen;*
- *De gemeenten en het waterschap beheren de afvalwaterketen als ware er sprake van één systeem en één verantwoordelijke partij;*
- *Uitvoeren van optimalisatiestudies;*
- *Afsluiten van afvalwaterakkoorden;*
- *Drinkwaterbedrijf, gemeenten en waterschap komen tot één rekening voor de kosten van de waterketen;*
- *De groeiende vraag naar vakkundig personeel krijgt aandacht;*
- *Het vergroten van het waterbewustzijn bij de burger.*

In het kader van de bedrijfsvergelijking zuiveringsbeheer 2006 worden gedurende de planperiode een aantal verbeterpunten branchebreed opgepakt. Zo bekijken we gezamenlijk hoe beter kan worden voldaan aan de lozingseisen en afnameverplichting. De benodigde maatregelen worden in de planperiode uitgevoerd.

Als er te weinig vooruitgang is geboekt, kiest het Rijk voor een andere strategie. Het is daarom van belang dat uitvoering wordt gegeven aan de speerpunten die zijn opgenomen in het akkoord. Bij de uitvoering van het bestuursakkoord wordt van de provincie een 'stimulerende rol' verwacht.

Naast de in het akkoord genoemde speerpunten spelen een aantal ontwikkelingen die van invloed zijn op de (afval)waterketen. Denk aan onder andere de KRW, klimaatverandering en vervanging van verouderde riolering. Al deze zaken zullen leiden tot nieuwe, omvangrijke investeringen. Samenwerking tussen de verschillende partijen is nodig om lastenstijging zoveel mogelijk te beperken. Naast de samenwerking met de gemeenten, wenst het waterschap de samenwerking met Evides, Aquafin, waterschappen en belangenorganisaties (zoals de Vereniging van Brabantse en Zeeuwse werkgevers) en het (regionale) bedrijfsleven verder uit te bouwen.

Actie: De samenwerking met gemeenten, Evides, Aquafin, waterschappen en belangenorganisaties (zoals de Vereniging van Brabantse en Zeeuwse werkgevers) en het (regionale) bedrijfsleven wordt verder uitgebouwd.

Actie: Maatregelen die voortvloeien uit de bedrijfsvergelijking zuiveringsbeheer 2006 op het gebied van lozingseisen, afnameverplichting en energie-efficiency zullen worden ingevoerd.

4. WATER IN HET LANDELIJK GEBIED

4.1. Inleiding

De grootste delen van het waterschapsgebied horen bij het landelijk gebied. Het landelijk gebied bestaat uit met name landbouwgebieden, natuurgebieden, verspreide bebouwing en water.

De eigenaren van het landelijk gebied hebben hun eigen belangen. Zo wil een boer een zo hoog mogelijke gewasproductie en een natuurbeheerder hoogwaardige natuur. In dit hoofdstuk staat wat we in het landelijk gebied doen. Ook gaan we in op welke manier we belangen en wensen afwegen en invullen. Hierbij komt onder meer aan de orde hoe we het Rijks- en provinciale beleid invullen. Hoe gaan we om met peilbeheer en onderhoud en welke maatregelen treffen we om het watersysteem op orde te krijgen? Het eerste uitgangspunt bij de activiteiten in het landelijk gebied is de functie-indeling. Zie hiervoor ook hoofdstuk twee. In het landelijk gebied onderscheiden we drie functies:

- Landbouw
- Natuur
- Bebouwing

Voor iedere functie hebben we in de paragrafen 2.3 en 2.4 doelstellingen vastgelegd voor de waterhuishouding, de inrichting, het beheer en onderhoud, de waterkwaliteit, de belevingswaarde en het recreatief medegebruik. Met betrekking tot 'water' kennen we de functies zwemwater, drinkwater, natuur(ontwikkeling) en ruimtelijke opgaven, bijvoorbeeld waterberging.

4.2. Duurzame watersystemen

We hebben niet de illusie dat we aan alle wensen van de eigenaren in het landelijk gebied kunnen voldoen. Daarvoor zijn de fysieke omstandigheden en de belangen te verschillend. Ook is de hydrologische samenhang tussen gebieden te groot. Toch streven we naar een optimaal watersysteem, waarbij zoveel mogelijk wensen worden bediend. In de meeste gebieden zijn er geen veranderingen noodzakelijk omdat het al op orde is. Andere delen van watersystemen willen wij anders inrichten. Daarbij hanteren we de uitgangspunten uit paragraaf 1.7. We zoeken dus naar duurzame oplossingen, waarbij de watersystemen minder gevoelig worden voor bijzondere omstandigheden zoals veel neerslag of droogte. We sluiten aan bij andere gebiedsontwikkelingen binnen gebiedsgerichte projecten. Dat betekent dat we samen met de belanghebbenden in een gebied de problemen in kaart brengen, de belangen afwegen en voorts besluiten nemen over de oplossingen.

4.2.1 Maatregelen wateroverlast

In het Nationaal Bestuursakkoord Water is in werknormen vastgelegd met welke frequentie (afhankelijk van het landgebruik) inundatie van het beheergebied toelaatbaar wordt geacht (paragraaf 2.5.1). In de periode 2000-2008 verrichtten wij onderzoeken naar de totale wateropgave van het huidige watersysteem.

Om alle gebieden te laten voldoen aan de werknormen zijn maatregelen nodig. In de praktijk komt dit neer op een mix van maatregelen:

- Vasthouden in daarvoor geschikte natuurgebieden;
- Benutten van bestaande berging door functiewijziging;
- Aanleg van meer berging;
- Actieve herinrichting;
- Technische maatregelen.

We leggen de maatregelen in het kort uit:

Vasthouden in daarvoor geschikte natuurgebieden

De effectiviteit van vasthouden in de daarvoor geschikte natuurgebieden, wordt met name bij nieuwe natuur onderzocht.

Benutten van bestaande berging door functiewijziging

Indien bij toetsing blijkt dat landbouwgronden met de bestemming nieuwe natuur of beheersgebieden vaker inunderen dan toegelaten is het niet gewenst om hier cultuurtechnisch in te grijpen. Meestal is het ook niet mogelijk vanwege planologische bescherming. Beter is het deze inunderende gebieden als berging te benutten. Hiervoor is een functiewijziging naar natuur nodig. Als dit niet kan, moeten de werknormen worden aangepast aan de feitelijke omstandigheden. De verantwoordelijkheid voor beide ligt bij de provincie. Het waterschap adviseert de provincie hierin. Afspraken hierover zijn in het RBW gemaakt.

Aanleg van meer berging

Bij het uitwerken van de wateroverlastmaatregelen kijkt het waterschap of en in hoeverre gelijktijdig andere functies kunnen worden meegenomen die met het watersysteem te maken hebben. Dit kan bijvoorbeeld het vergroten/verbeteren van de natuurwaarde zijn, maar ook de ecologische toestand van de waterlichamen en verdrogingsbestrijding. Er wordt zoveel mogelijk gecombineerd met de overige ruimtelijke opgave (paragraaf 2.4.7). Bij het uitwerken van de voor het watersysteem gewenste maatregelen wordt bekeken in hoeverre een bijdrage kan worden geleverd aan het landschapsnetwerk Zeeland. Dit gaat om de aanleg van wandelroutes en versterking van het landschap zoals aangegeven in de nota Wandelnetwerk Zeeland. Dit zijn de kernkwaliteiten van het Nationale Landschap West Zeeuws-Vlaanderen. We benaderen dit vanuit de brede taakopstelling van het waterschap, geredeneerd vanuit de wateropgave.

Actieve herinrichting

Indien grote gebieden falen en het watersysteem gebaat is bij een actieve herinrichting, zet het waterschap zich hiervoor in. Het waterschap streeft naar een robuust watersysteem waarbij de schaarse ruimte optimaal wordt benut met de voor de hand liggende functies op de juiste plaats.

Technische maatregelen

Vanwege het gebrek aan wateraanvoermogelijkheden is het waterschap voorzichtig met het nemen van maatregelen gericht op het veranderen van de afvoer. Dit kan bij normale omstandigheden leiden tot ongewenste verdroging of vernatting. Technische maatregelen zijn en blijven echter noodzakelijk om de te hoge pieken bij extreme omstandigheden te voorkomen.

Om het watersysteem op orde te krijgen, zijn de volgende maatregelen nodig:

Tabel 4: Stand van zaken wateropgave wateroverlast

		Totaal (laatste inzichten per oktober 2008)	Reeds gerealiseerd (per 1-1-2007)	Opgave in planperiode
Herinrichten oevers	km	92	25	67
Pompen en gemalen	aantal	6	3	3
	m ³ /sec	27.6	25	2.6
Overige knelpunten	aantal	40	3	37
Natte as kerngebieden	ha	75	0	75
Norm aanpassen en aankoop natuurgebieden	ha	261	175	86
Norm aanpassen beheersgebieden	ha	88	0	88
Overige functiewijzigingen	ha	16	0	16
Ophogen maaiveld	ha	43	23	20

Actie: Alle maatregelen voor de wateropgave wateroverlast zijn in 2015 uitgevoerd.

4.2.2 KRW-maatregelen

Het grootste deel van de KRW-waterlichamen ligt in het landelijk gebied. Het zijn de grotere watergangen en kreekken die onderdeel zijn van het waterlopenstelsel van het waterschap. Omdat deze wateren vooral in dienst staan van de afwatering van het landelijk gebied hebben de waterlopen in de loop der tijd een strak uiterlijk gekregen. Ook het waterpeil is aangepast op de grootste gebruiker van het landelijke gebied: de landbouw. Het gebied is door stuwen verdeeld in vele peilgebiedjes. Dit om overal een zo goed mogelijke drooglegging te hebben. Ook is het peil in de winter lager dan in de zomer, terwijl dit van nature andersom is. Voorts worden de waterlopen jaarlijks gemaaid.

Voor de ecologie in deze wateren zijn hiermee meteen de grootste problemen beschreven:

1. de wateren hebben veelal geen natuurlijke vorm en begroeiing meer;
2. het gebied is door de vele stuwen verdeeld in kleine deelgebiedjes;
3. er wordt een voor de ecologie niet optimaal peilbeheer gevoerd.

Daarnaast bevat het water teveel voedingsstoffen. Dit komt vooral door uitspoeling vanuit de landbouwgronden waardoor de wateren troebel zijn door algengroei en de waterplanten verdwenen zijn. En hoewel het bestrijdingsmiddelengebruik steeds meer wordt teruggedrongen, worden er nog stoffen in wateren gevonden die schadelijk zijn voor het waterleven. Hierdoor zijn vele gevoelige planten- en diersoorten verdwenen of zijn zeldzaam geworden.

Maatregelen

De KRW stelt als norm dat in 2015 alle wateren van goede ecologische kwaliteit zijn. De daartoe opgestelde ecologische doelen (paragraaf 2.5.2) denken wij te gaan halen door de

oevers van de waterlichamen een natuurlijker vorm te geven. Zo is er meer ruimte voor water- en oeverplanten. Dit is niet alleen goed voor de planten, maar ook de vissen en andere waterdieren profiteren hiervan. De water- en oeverplanten nemen bovendien extra voedingsstoffen op uit het water waardoor de waterkwaliteit verbetert.

Om de leefgebieden van vissen te vergroten en het voor trekvisen zoals de paling en de stekelbaars mogelijk te maken om het gebied in te trekken, worden een aantal belangrijke stuwen passeerbaar gemaakt voor vissen. In onderstaande tabel staat per waterlichaam beschreven om hoeveel stuwpassages het gaat.

Daarnaast onderzoekt het waterschap of het verschil tussen zomer- en winterpeil kleiner kan. In enkele peilgebieden is het winterpeil wel zeventig centimeter lager dan het zomerpeil. Een groot deel van de begroeiing staat dan droog. Waterdieren die afhankelijk zijn van de begroeiing, verdwijnen. Vissen die vroeg in het voorjaar paaïen, zoals de snoek, kunnen niet bij hun paaïplaatsen komen. Gelukkig is het verschil niet overal zo groot. Het streven is dat het ingestelde winterpeil niet meer dan twintig centimeter lager mag zijn dan het ingestelde zomerpeil, mits andere belangen niet onevenredig worden geschaad.

Op een vermindering van voedingsstoffen en bestrijdingsmiddelen in het water heeft het waterschap minder directe invloed. We zijn afhankelijk van landelijk generiek beleid. Daarnaast maken we deel uit van overleggroepen die zijn gericht op met name het terugdringen van diffuse verontreiniging van het oppervlaktewater. We voeren projecten uit die zijn gericht op bewustwording en communicatie (Regioteam Zuiver Zeeuws Water, stichting Mineralen Middelen Meester en het Regionaal Overleg Bestrijdingsmiddelen).

Om het watersysteem KRW-*proof* te krijgen, zijn de volgende maatregelen per waterlichaam benodigd. Er is onderscheid gemaakt tussen de maatregelen die in de planperiode en erna worden uitgevoerd. In bijlage 4 zijn de details van de KRW-maatregelen verder uitgewerkt.

Tabel 5: Schema van de maatregelen per waterlichaam

	Waterlichaam nummer								
<i>Maatregelen 2009-2015</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	<i>Totaal</i>
Natuurvriendelijke oevers (km)	10,2	2,4	3,9	1,2	0	20	13	3,8	54,5
Vispassages (aantal)	1	1		1		2	1	1	7
Visstandbeheer							X		X
Onderzoeken waar mogelijk aanpassing peil in waterlichamen									X
Handhaving									X

	Waterlichaam nummer								
<i>Maatregelen 2016-2027</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	<i>Totaal</i>
Natuurvriendelijke oevers (km)	9,6	2,5	1,7	2,1	5,3	14	1,3	10,5	47
Vispassages (aantal)	2	0	0	0	1	4	1	3	11
Visstandbeheer									X
Onderzoeken waar mogelijk aanpassing peil in andere gebieden									X

1 = Cadzand
2 = Nieuwesluis
3 = Nummer Een
4 = Nol Zeven
5 = Braakman
6 = Othene
7 = Campen
8 = Paal

X = maatregelen/onderzoek voorzien

Actie: Uitvoeren van de KRW-maatregelen.

4.2.3 Peilbesluit 'nieuwe stijl'

We zijn continu bezig met het verbeteren van de waterhuishouding. Doel daarbij is optimaal aan te sluiten bij de belangen die spelen in het gebied. Nieuwe beleidsdoelen zoals vastgelegd in het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW) en Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) zorgen voor nieuwe inzichten in het optimaal functioneren van het watersysteem. In hoofdlijnen zijn de maatregelen vastgesteld. In het peilbesluit 'nieuwe stijl' worden de maatregelen integraal bekeken, zoals voor het reeds vastgestelde peilbesluit Paal. In de planperiode is voor de overige gebieden ook een peilbesluit 'nieuwe stijl' voorzien. Voor het nemen van het peilbesluit wordt onderzocht welk peilbeheer het meest optimaal is en welke maatregelen hiervoor nodig zijn.

Het onderzoek bestaat uit drie onderdelen:

- 1) Peilbeheer onder normale omstandigheden;
- 2) Waterbeheer in extreme omstandigheden;
- 3) Ecologisch functioneren van het watersysteem.

Peilbeheer onder normale omstandigheden

De functies zoals beschreven in paragraaf 2.4 stellen eisen aan de grondwaterstand en het oppervlaktewaterpeil. Samen met provincie Zeeland en waterschap Zeeuwse Eilanden zijn deze vertaald in een Optimale Oppervlaktewater Regime (OOR). In het Omgevingsplan Zeeland is dit provinciale kader vastgelegd. In tabel 6 staat voor verschillende bodemtypen de optimale drooglegging per combinatie van functie en bodem. In algemene zin is peilverlaging in de natuur(ontwikkelings)gebieden niet wenselijk.

Tabel 6: Optimaal Oppervlaktewater Regime (OOR)

Functie	Bodem	OOR: peil in cm onder maaiveld (mv)
Natuur	-	Afhankelijk van natuurdoeltype. In algemene zin 0 cm-mv.
Bebouwing	Schorgronden	120
	Overige	110
Grasland	Poelklei met veen	80
	Schorgronden	100
	Zand- en plaatgronden	80
	Veen	40
	Ongerijpt	40
Overige landbouw	Poelklei met veen	100
	Schorgronden	120
	Zand- en plaatgronden	100
	Veen	60
	Ongerijpt	60

In de winter kijken we naar het functioneren van het systeem wanneer door het watersysteem een afvoer stroomt van vijf millimeter per dag. Dit heet de 'half maatgevende afvoer'. Dit wordt tien à vijftien dagen per jaar bereikt of overschreden. In de zomer gaan we uit van een situatie waarbij geen afvoer optreedt. Door veranderingen van het waterpeil bij de stuw of door het wegnemen van obstakels in het afvoersysteem wordt de situatie aangepast. Dan heeft negentig procent van het gebied een drooglegging die gelijk is aan of groter is dan de OOR uit tabel 6. Tevens wordt getracht om te grote drooglegging te beperken. Deze afwegingen en maatregelen resulteren in een Gewenste Grond- en Oppervlakte Regime (GGOR).

Waterbeheer in extreme omstandigheden

Als het peilbeheer onder normale omstandigheden optimaal is, wordt het effect onder extreme omstandigheden bepaald. De benodigde maatregelen om het watersysteem op orde te krijgen, zijn in hoofdlijnen bekend (paragraaf 4.2.1). In de peilbesluiten worden deze verder uitgewerkt.

Ecologisch functioneren van het watersysteem

Vanuit de KRW wordt een aanvullende eis gesteld aan het peilbeheer. De uitgangspunten zoals beschreven in peilbeheer onder normale omstandigheden veroorzaken in de winter een lager peil dan in de zomer. In natuurlijke omstandigheden is dit andersom.

De planten en vissen zijn ingesteld op een watersysteem en de gevoelige soorten komen door het huidige peilbeheer steeds minder voor. Om deze negatieve trend om te buigen bekijkt het waterschap de mogelijkheid van een maximaal peilverschil van twintig centimeter tussen winter- en zomerpeil. Indien dit niet mogelijk is, onderzoeken we de mogelijkheden van flexibel peilbeheer.

Als het peilbeheer onder normale en extreme omstandigheden optimaal is, wordt het ecologisch functioneren verder onderzocht. Voor het ecologisch functioneren is het behalen van de doelen vanuit de KRW van belang. De inrichting van de KRW-waterlichamen,

ecologische verbindingzones en natte as met natuurvriendelijke oevers levert een positieve bijdrage aan het functioneren onder extreme omstandigheden. In de peilbesluiten wordt onderzocht welke waterlopen moeten worden ingericht. Berging is noodzakelijk voor verminderen van de inundatie in extreme omstandigheden. De inrichting van de overige KRW-waterlichamen heeft een bijkomend positief effect. Deze worden echter pas na 2015 uitgevoerd. Er is ook onderzoek naar de knelpunten in de vismigratie. Nieuwe kunstwerken in vismigratieroutes worden zodanig aangepast dat ze passeerbaar zijn voor vissen.

Actie: Voor de gebieden Campen, Braakman, Othene en West Zeeuws-Vlaanderen wordt een peilbesluit 'nieuwe stijl' genomen.

4.2.4 Gebiedsontwikkeling

Gebiedsontwikkeling betekent het vormen of ontplooien van een omkaderd plangebied. Door de nieuwe Wet Ruimtelijke Ordening en de Nota Ruimte heeft iedere overheidslaag de mogelijkheid haar eigen belangen op het vlak van gebiedsontwikkelingen zo optimaal en doelmatig mogelijk te behartigen. Voor het waterschap heeft deze wet belangrijke consequenties. Wij moeten actief zorgen dat onze belangen een plaats krijgen in de plannen van andere overheden. Aan de andere kant haken we aan bij ruimtelijke visies van andere overheden en implementeren we hierin onze eigen visie op het watersysteem.

In het beheergebied van waterschap Zeeuws-Vlaanderen komen meerdere ruimtelijke functies voor, waaronder het watersysteem zelf (paragraaf 2.3). Elke functie heeft zijn eigen eisen m.b.t. een optimale waterhuishouding. Het beheer van het watersysteem moet de doelstellingen die aan de toegekende functies zijn gekoppeld, zoveel mogelijk realiseren. Wanneer gezien de toegekende functies een verandering in het landschap nodig is voor de realisatie van een optimaal watersysteem, is het waterschap dus vaak afhankelijk van meerdere externe partijen en hun (RO-)beleid.

Als het waterschap constateert dat er een verandering binnen het watersysteem moet komen, kijken we eerst naar eventuele synergie met andere ontwikkelingen binnen het waterschap en bij externe partijen. Hierdoor kan het zich voordoen dat bestaande en in ontwikkeling zijnde (beleids)plannen in hetzelfde projectgebied aan het licht komen. Vaak blijkt dat er een duurzame oplossing en dus inrichting ontstaat als al deze belangen en eisen zijn gebundeld. In de nieuwe situatie kunnen alle partijen zich vinden en zichzelf erin herkennen. Door deze bundeling worden alle belangen vanzelfsprekend tegen elkaar afgewogen. In deze gebiedsgerichte projecten in samenwerking met externen, zijn de waterschapstaken gelijkwaardig aan de taken van de externe partij(en). Vaak komen deze projecten in aanmerking voor subsidie vanwege hun veelzijdige karakter en takenpakket.

Het waterschap is op het gebied van waterbeheer bij gebiedsontwikkelingen betrokken of vervult een initiërende rol. Dit bijvoorbeeld bij het creëren van robuuste, duurzame watersystemen en optimalisatie van het peilbeheer. Hierbij zoekt het waterschap naar innovatieve oplossingen en slimme functiecombinaties. Uiteraard streven wij hierin naar het hoogste rendement in combinatie met de laagst mogelijke kosten voor de burger. Het waterschap participeert bijvoorbeeld in een kavelruil of landinrichtingsproject, bijvoorbeeld Hak Hoek en Gebiedsplan West Zeeuws-Vlaanderen. Door middel van een ruilverkaveling/landinrichting is er een optimaal peilbeheer en kunnen de Ecologische Hoofdstructuur en verbindingzones (natuurtechnisch) worden ingericht. Dit alles ten behoeve van de in het gebied vigerende functies. De peilbesluiten en de knelpuntenprojecten zijn andere voorbeelden van gebiedsontwikkelingen die getrokken worden door het waterschap.

Gemeenten, de provincie, vertegenwoordigers van de landbouw en van de natuur, het bedrijfsleven en de recreatieve sector zijn partijen die vaak initiërend zijn of aanschuiven bij gebiedsontwikkelingen. Wanneer het waterschap betrokken wordt bij plannen van externen, waarbij we geen opgave binnen het projectgebied hebben, noemen wij dit plannen van

derden. Hierbij draait het enerzijds om het opstellen van reacties op de plannen van derden. Anderzijds gaat het over het leveren van een bijdrage aan de totstandkoming ervan. Doel is te zorgen dat het belang van het integrale waterbeheer in Zeeuws-Vlaanderen voldoende wordt gewaarborgd en mogelijk wordt versterkt. Dit kan door in te spelen op ontwikkelingen en in combinatie met waterschapsprojecten werk met werk te maken. Enkele voorbeelden van plannen van derden waarbij het waterschap is betrokken: het opstellen en toetsen van de waterparagrafen, gebiedsontwikkeling Waterdunen, ontwikkeling van de kanaalzone Terneuzen, gebiedsontwikkeling Perkpolder, Gebiedsontwikkeling West Zeeuws-Vlaanderen en de ontpoldering van de Hedwige- en Prosperpolder. De gebiedsgerichte projecten die getrokken worden door het waterschap of waarin wij participeren, zijn omschreven in bijlage 3.

Actie: Samen met betrokken externen opzetten en uitvoeren van de gebiedsontwikkelingen voortkomend uit de taken van het waterschap.

4.2.5 Waterconservering

Zoet water is één van de belangrijkste elementen voor een optimale plantengroei. In Zeeuws-Vlaanderen kan de aanvoer en beschikbaarheid van voldoende zoet water een probleem zijn. Met diverse projecten trachten we zoet water vast te houden. Eén van de mogelijkheden is 'waterconservering op perceelsniveau'. Dit zijn kleinschalige maatregelen om water vast te houden in de haarvaten van het watersysteem. Hoofddoel is het tegengaan van droogteschade. Op deze wijze wordt ook de uitspoeling van voedingsstoffen beperkt. Dit komt ten goede aan zowel de agrarische opbrengst als de waterkwaliteit.¹

Naar aanleiding van reacties van agrariërs op peilbesluit Paal heeft het waterschap Zeeuws-Vlaanderen samen met de Zuidelijke Land- en Tuinbouw Organisatie (ZLTO) een proefproject waterconservering opgestart. De agrariërs hebben aangegeven een gebrek aan zoet water te hebben. Zij zouden daarom graag, door middel van simpele stuwtjes en grondwaterpeilbuizen, het zoet water willen aansturen en daarmee conserveren op perceelsniveau. Het proefproject is in afwateringsgebied Paal. Bij succes krijgt dit vervolg in geheel Zeeuws-Vlaanderen. Het project is aangemeld voor Interreg-subsidie.

Actie: Uitvoeren van het proefproject voor waterconservering in gebied Paal en bij succes doorvertalen naar het gehele beheergebied.

4.2.6 De inrichting van de watergangen

In de paragrafen 2.3 en 2.4 is de inrichting van waterlopen gekoppeld aan de functie van het gebied en de doelstellingen van de functie. Bij inrichting van waterlopen moeten de minimale afmetingen volgend uit de keur worden aangehouden. Op enkele waterlopen rusten echter aanvullende eisen. Dit als gevolg van de functie ruimtelijke opgave of voor het hydromorfologisch herstel volgens de KRW. In het kader van het Regionaal Bestuursakkoord Water (RBW) zijn principeafspraken gemaakt over de inrichting van deze waterlopen. In bijlage 6 staan de inrichtingsprincipes zoals deze zijn opgenomen in het RBW.

4.2.7 Visstandbeheer

In paragraaf 4.2.2 staan de maatregelen die het waterschap in de planperiode in petto heeft om aan de eisen van de KRW te voldoen. Dat zijn maatregelen in onze wateren voor een gezonde vispopulatie voor vrije migratie van vissen van, naar en binnen het gebied. Daarnaast zijn er andere ontwikkelingen waardoor er meer aandacht voor de visstand en de visserij is. Denk daarbij aan het Nationale aalplan, maar ook aan de veranderde regels voor fuikenvissers enzovoort. Al deze ontwikkelingen en onze invulling daarop worden beschreven in een visstandbeheerplan.

¹ Meer informatie over waterconservering op perceelsniveau en vergelijkbare projecten staat op internet: www.waterconservering.nl.

Samen met de andere eigenaren van de wateren en met de hengelsportverenigingen die de visrechten hebben, werken wij aan deze taak.

Actie: Opstellen van een visstandbeheerplan.

4.2.8 Internationaal waterbeheer

In het kader van de Euregio Scheldemond wordt vanaf 1991 op structurele basis grensoverschrijdend samengewerkt tussen de Vlaamse Polders, de provincies en het waterschap. Dit in hoofdzaak op het vlak van waterkwantiteits- en waterkwaliteitsbeheer.

Mede onder de paraplu van de Euregio Scheldemond werken we op effectieve en efficiënte wijze samen voor een duurzame bescherming van de cultuurhistorische, landschappelijke en ecologische waarde van het krekengebied. Dit in het kader van het beleidsplan grensoverschrijdend krekengebied. We houden daarbij rekening met de belangen van landbouw, natuur, toerisme en recreatie.

In goede samenspraak en samenwerking met de lokale actoren worden doelstellingen, maatregelen en acties gekoppeld. Op initiatief van de verschillende overheden (Rijk, Vlaams Gewest, provincies, gemeenten, polders en het waterschap) en in onderlinge samenwerking met diverse andere partners zijn grensoverschrijdend, grensvormend of als zogenaamd tweelingproject diverse projecten gerealiseerd: Schone Kreken III, Realisatie Duurzame Watersystemen, Optimalisatie watersysteem Braakman-Leopoldkanaal en Integraal Waterbeheer Zwinregio.

Deze projecten zijn –naast eigen bijdragen van de deelnemende partners– meestal gerealiseerd met cofinanciering vanuit Europa in het kader van het Interreg III-programma. Door uitbouw van de grensoverschrijdende samenwerking tot de Gensregio Vlaanderen-Nederland bestaat in de Interreg IV periode 2007-2013 opnieuw de mogelijkheid grensoverschrijdende, grensvormende of tweelingprojecten in te dienen. Aan de hand van vastgestelde criteria wordt geselecteerd welke projecten uit de opgebouwde groslijsten voor realisatie in aanmerking komen. Het waterschap kadert deze projecten binnen 'Optimalisatie Waterbeheer' en 'Stedelijk Waterplan Zeeuws-Vlaanderen'. Tevens participeren we in het grensbrede Euregio-project Interactieve Watersystemen in de projecten:

- onderzoek waterkwaliteitseffecten peilgestuurde samengestelde drainage;
- fruittransportwater;
- waterconservering op perceelsniveau (waterschap is trekker van het project).

Zowel het waterschap als de Vlaamse Milieumaatschappij (VMM) bemonsteren de waterkwaliteit van de grensoverschrijdende watergangen. In het kader van de KRW zijn er afspraken om meer samen te werken en daarmee kosten te besparen. Daartoe worden de resultaten van de bemonsteringen een aantal jaren vergeleken; bij overeenkomende resultaten voeren de beide landen samen één onderzoeksprogramma uit.

Actie: Onderzoeken of er een gezamenlijk bemonsteringsprogramma kan worden uitgevoerd.

Actie: Uitvoering grensoverschrijdende projecten.

4.3. De waterhuishouding

4.3.1 Het peilbeheer

Het waterschap regelt de peilen van het oppervlaktewater. Dat doen we met stuwen en gemalen. Wij stellen die waterpeilen in om optimale randvoorwaarden te bieden, zodat de grondgebruiker een goede grondwaterstand kan realiseren die ook het beste past bij de functie. In een peilbesluit worden deze peilen vastgesteld (paragraaf 4.2.3). De vastgestelde

peilen zijn de peilen die worden gehanteerd bij de benedenstrooms gelegen afvoerkunstwerken (stuwen, gemalen en of sluizen). De winterpeilen zijn richtinggevend voor een afvoersituatie bij neerslagoverschot. Deze zijn onder normale, gemiddelde omstandigheden de ondergrens van de in te stellen peilen. De zomerpeilen zijn richtinggevend voor normale, gemiddelde situaties met een neerslagtekort. In de peilbesluiten wordt aangegeven hoe met de streefpeilen wordt omgegaan.

De overgang van winterpeil naar zomerpeil vindt trapsgewijs plaats in de periode maart-april. In september en oktober werkt de overgang van zomer- naar winterpeil hetzelfde. We gaan flexibel om met de overgang. Hierbij houden we rekening met weersomstandigheden in relatie tot onder meer de uit te voeren groundbewerking.

Onder bepaalde omstandigheden kunnen afwijkingen van de streefpeilen voorkomen. Afwijkingen zijn mogelijk als het strikt handhaven van de peilen leidt tot schade die niet voorzien is in het peilbesluit (extreme weersomstandigheden of calamiteiten). Het waterschap kan dan beslissen om het peil extra te verlagen om sneller af te voeren of juist peilen te verhogen om door vasthouden schade benedenstrooms te beperken. Ook in extreme droge periodes kunnen peilen worden verhoogd om het nog aanwezige water langer vast te houden. In zomers met een aanhoudend neerslagoverschot kan het waterschap beslissen om het waterpeil te verlagen. In alle gevallen is er sprake van een uitzonderlijke situatie en is het beperken van schade aan de functies bepalend voor het peilbeheer.

Indien er behoefte is voor beregenen uit het oppervlaktewater, kan het waterschap op verzoek het waterpeil maximaal tien centimeter boven het zomerpeil instellen, indien de functies in het peilgebied dit toelaten. Dit hogere waterpeil kan alleen worden ingesteld in droge periodes en mag geen wateroverlast veroorzaken. Op deze wijze ontstaat een buffer die kan worden gebruikt voor beregeningsdoeleinden (paragraaf 4.3.2).

4.3.2 Beregening

Boeren gebruiken in droge tijden oppervlaktewater om hun gewassen te beregenen. Dat mag, mits voldoende water in de watergangen aanwezig is. Om daarop zicht te houden, heeft het waterschap regels opgesteld. Bij onttrekkingen van meer dan twintig kubieke meter per uur is een vergunning nodig. Onttrekkingen tussen de tien en twintig kubieke meter per uur moeten worden gemeld. Voor onttrekkingen van minder dan tien kubieke meter per uur is geen melding en vergunning nodig. Zo nodig wordt een 'verbod onttrekken oppervlaktewater' uitgevaardigd.

Vooraf in de dekzandgebieden zijn watergangen mede aangelegd om water aan te voeren. Hierdoor houden we de grondwaterstanden beter op het gewenste niveau. In de gebieden waar het waterschap water opmaakt, is het niet toegestaan om uit oppervlaktewater te beregenen.

4.3.3 Operationeel grondwaterbeheer

Het waterschap heeft als gevolg van de Waterwet (paragraaf 1.6.5) de taak om het oppervlaktewater en (indirect) het grondwater, samen het watersysteem, te beheren. Streefdatum voor invoering van de Waterwet is medio 2009. De huidige grondwaterwet gaat op in de Waterwet. Taken en bevoegdheden zijn hierin helderder vastgelegd. Rijk en provincies zorgen vooral voor het strategische beleid en normstelling op nationaal respectievelijk regionaal niveau. Op provinciaal niveau is het strategische grondwaterbeheer uitgewerkt in het Omgevingsplan Zeeland. Regels voor het onttrekken van grondwater staan in het Grondwaterbeheerplan 2002-2007 en zijn verankerd in de Verordening waterhuishouding Zeeland 2002. Deze verordening wordt (parallel met de Waterwet) in 2009 aangepast. Het waterschap zal na overdracht worden belast met regionale operationele taken op het gebied van het grondwaterbeheer. Een werkgroep heeft de opdracht gekregen om de taken op het gebied van het operationele grondwaterbeheer, inclusief personele en

financiële aspecten, te inventariseren. Ook doet de werkgroep aanbevelingen voor de overdracht.

Er is tussen waterschap en provincie afgesproken dat naar een beleidsneutrale overdracht wordt gestreefd. Na feitelijke overdracht worden voorlopig dezelfde uitgangspunten en normen gehanteerd als de provincie nu doet. In de huidige situatie (de provincie is bevoegd), wordt bij aanvragen om vergunning voor onttrekking steeds rekening gehouden met de bij het grondwaterbeheer betrokken belangen. Hierbij hoort het gewenst grond- en oppervlaktewaterregime. Zo mag binnen zoetwaterbellen niet meer worden onttrokken dan het neerslagoverschot. Het beleid en de regelgeving in Zeeland is zo opgezet dat de onttrekkingen geen (blijvende) nadelige gevolgen hebben voor de hoeveelheid en/of de stand van het grondwater. (Grondwaterbeheerplan 2002-2007).

De provincie Zeeland blijft alleen voor de onttrekkingen voor drinkwatervoorziening, (opslag) van energie en grote industriële onttrekkingen (meer dan 150 duizend kubieke meter per jaar) het bevoegde gezag. De provincie is ook bevoegd om bij verordening de regels voor grondwateronttrekkingen te stellen. Echter, het waterschap heeft nu de bevoegdheid deze regels uit te voeren. Dit door bijvoorbeeld vergunningen te verlenen met de mogelijkheid daaraan voorschriften te verbinden.

We willen het gewenste grond- en oppervlaktewaterregime vastleggen, realiseren en in stand houden, zoals dit hoort bij de functie van een gebied. Het waterschap oefent invloed uit op het oppervlaktewaterpeil en de vorm en de inrichting van watergangen die in de legger zijn opgenomen. We streven, waar mogelijk, naar een meer integrale afweging van de onttrekkingen voor grond- en oppervlaktewater. In de planperiode gaan we na hoe we dat kunnen bereiken.

Actie: We maken met de provincie Zeeland goede afspraken over de feitelijke overdracht van het operationele grondwaterbeheer naar het waterschap.

4.3.4 Verontreinigde waterbodem

Het waterschap is als waterkwaliteitsbeheerder belast met het onderzoek en de sanering van ernstig verontreinigde waterbodems in de regionale wateren. Het wettelijke kader voor de aanpak van verontreinigde waterbodems is de Wet bodembescherming (Wbb). De programmatische aanpak van de waterbodemproblematiek en de eindverantwoordelijkheid ligt bij het bevoegd gezag: Gedeputeerde Staten van de provincie.

De waterbodem kan ook invloed hebben op de chemische en ecologische doelstelling uit de KRW. De KRW is dan potentieel een tweede bepalend kader voor de aanpak van verontreinigde waterbodems. In het Scheldestroomgebied werkt het waterschap samen met de provincie, waterschap Zeeuwse-Eilanden, Rijkswaterstaat, de Zeeuwse gemeenten en Zeeland Seaports om de afstemming optimaal te laten verlopen.

In deze samenwerking gaat het om:

- advisering over de verdeling van het Wbb-budget (subsidiemogelijkheid bij uitvoering van saneringen);
- invulling van de relatie waterbodems in de Kaderrichtlijn Water;
- coördinatie rond het Tienjarens scenario Waterbodems en het Regionaal bestuursakkoord waterbodems;
- informatie-uitwisseling en kennisoverdracht;
- ontwikkelen en voorbereiden van beleidsuitgangspunten;
- gezamenlijk zoeken naar een permanente oplossing voor het bergen van vervuilde baggerspecie.

Tienjarens scenario waterbodems en Regionale bestuursakkoord waterbodems

Landelijk, en dus ook in ons beheersgebied, stagneert de aanpak van de waterbodemproblematiek. De ministeries van VROM (Volkshuisvesting, Ruimtelijke ordening

en Milieubeheer) en V&W (Verkeer en Waterstaat) hebben een actieprogramma opgesteld rond de beperkte budgetten en het enorme aanbod van sterk verontreinigde baggerspecie. Het actieprogramma draagt de titel 'Tienjarens scenario waterbodems', en geldt tot 2010. Hiermee wordt voor wat betreft waterbodems ook invulling gegeven aan het Nationaal Bestuursakkoord Water.

De hoofdthema's uit het tienjarens scenario, stimulering van de aanpak van waterbodems en invulling van de verwijderings- en bergingsstructuur, hebben geleid tot het Nationaal Bestuursakkoord Waterbodems. Dit akkoord heeft in het Scheldestroomgebied geleid tot een Regionaal bestuursakkoord. Hierin brengen Rijkswaterstaat, provincie, gemeenten, waterschappen en Zeeland-Seaports de aanpak van de waterbodems en bestemming van de vrijkomende baggerspecie onder. In het bestuursakkoord staan bindende afspraken over het op orde brengen van de watergangen en de bestemmingen van het vrijkomende materiaal. Voor de bestemming van de vrijkomende bagger maken we gebruik van de mogelijkheden die de Nota 'Toepassing van Grond en baggerspecie' en het 'Besluit Bodemkwaliteit' bieden.

Mede door het sluiten van het Regionaal bestuursakkoord, heeft men een aantal mogelijkheden om baggerspecie te bergen:

- droogbedden rwzi Hulst, mogelijkheid om baggerspecie in te drogen in samenwerking met de gemeente Hulst;
- slibdepot rwzi Breskens, mogelijkheid om baggerspecie in te drogen in samenwerking met de gemeente Sluis;
- tijdelijk baggerdepot in de Bontepolder te Sluiskil, mogelijkheid om herbruikbare baggerspecie in te drogen van de gemeente Terneuzen.

Onze aanpak

Onze aanpak van verontreinigde waterbodems wordt ingevuld vanuit ons eigen Waterbodemsaneringsprogramma. De komende periode wordt de actualisatie nadrukkelijk ingevuld vanuit veranderingen in de wet en regelgeving op het gebied van:

- Vernieuwde Wet bodembescherming (Wbb);
- Aanspraak op Wbb en provinciale stimuleringsfondsen voor saneringen;
- Beleidsontwikkelingen uit 'Nota Toepassing van Grond en Baggerspecie' en het 'Besluit Bodemkwaliteit';
- Invulling van de doelstellingen vanuit Kaderrichtlijn Water.

Actie: Het programma waterbodemsanering wordt geactualiseerd.

Om onze rol als waterkwaliteitsbeheerder voor verontreinigde waterbodems in te vullen, is voor het uitvoeren van het oriënterend, nader en saneringsonderzoek jaarlijks geld beschikbaar. Het uitvoeren van dit onderzoek is een wettelijke verantwoordelijkheid van het waterschap. Ook wordt binnen de planperiode een planning gemaakt voor de nog te saneren waterbodemitrajecten.

Met de sanering zelf zijn vaak zeer grote bedragen gemoeid. In beginsel moet de veroorzaker de kosten betalen. In gevallen waarin geen veroorzaker, eigenaar of erfpachter aan te spreken is, betaalt het waterschap op basis van landelijke regelgeving een drempelbedrag per saneringsgeval en bovendien tien procent van de kosten boven dit drempelbedrag. De resterende negentig procent van de kosten boven het drempelbedrag zijn voor rekening van de Rijksoverheid.

Actie: In samenwerking met de Zeeuws-Vlaamse gemeenten de baggerproblematiek in het bebouwde gebied aanpakken.

In de planperiode worden de waterlopen binnen het bebouwde gebied gebaggerd en zet het waterschap samen met de Zeeuws-Vlaamse gemeenten een programma op voor het baggeren in het bebouwd gebied. Het baggerprogramma is onderdeel van het Stedelijk

4.4 Emissiebeheer in het landelijk gebied

4.4.1 Actuele situatie

De kwaliteit van het Zeeuws-Vlaamse oppervlaktewater voldoet nog niet aan de doelstellingen. De belangrijkste knelpunten zijn:

Nutriënten

Voor de brakke watersystemen (met meer dan 300 mg/l chloride) is de aanwezigheid van stikstof bepalend voor het niet behalen van de gewenste waterkwaliteit. In de zoete en licht brakke watersystemen is naast stikstof ook fosfaat, dat van nature in hoge concentraties voorkomt, een probleem.

Zware metalen

Op basis van de huidige nationale waterkwaliteitsnormen zijn de zware metalen koper, zink en nikkel nog steeds in normoverschrijdende gehalten in het oppervlaktewater aanwezig. In de Kaderrichtlijn Water zijn 33 stoffen geselecteerd met een meer dan gemiddeld milieurisico. Dit zijn de prioritaire stoffen. Voor deze stoffen zijn door het Frauenhofer-instituut Europese normen voorgesteld; de zogenaamde FHI-normen. Deze normen gelden echter nog niet wettelijk. Voor een aantal stoffen is de FHI-norm stringenter dan de huidige nationale norm. Voor zware metalen is dit het geval voor cadmium, kwik en lood. Aangezien de voorgestelde FHI-norm voor cadmium lager is dan de rapportagegrens, kan voor deze stof nog geen uitspraak worden gedaan over mogelijke toekomstige normoverschrijdingen. Kwik en lood worden, ook op basis van voorgestelde FHI-normen, niet normoverschrijdend aangetroffen. Voor nikkel is de voorgestelde FHI-norm een factor drie soepeler dan de huidige norm. Daardoor zal de norm voor nikkel vrijwel in het gehele gebied worden gehaald.

Bestrijdingsmiddelen

De aard van de aangetroffen bestrijdingsmiddelen en de omvang van de normoverschrijdingen wisselen jaarlijks. Dit wordt voornamelijk veroorzaakt door de voor de landbouw beschikbare gewasbeschermingsmiddelen en de wisselende teeltomstandigheden (bijvoorbeeld areaalomvang, plaagdruk, weersinvloeden). De grote spreiding in giftigheid voor waterorganismen resulteert in een grote spreiding in waterkwaliteitsnormen. In de praktijk vormen de aangetroffen probleemstoffen een afspiegeling van het actuele toelatingsbeleid. In 2007 zijn 99 werkzame stoffen uit bestrijdingsmiddelen aangetroffen. Hiervan waren er zestien normoverschrijdend.

4.4.2 Algemene aanpak emissiebeheer

Vergunningverlening

Het waterschap verleent vergunningen op grond van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo) voor directe en indirecte lozingen. De belangrijkste directe lozingen zijn de lozingen van bedrijfsafvalwater, het effluent van rwzi's en de gemeentelijke rioolwateroverstorten. Voor een aantal aangewezen categorieën van bedrijven (met groot milieurisico) is ook voor de indirecte lozingen (via de riolering) een Wvo-vergunning nodig. Lozingen rechtstreeks op werken van het waterschap worden gereguleerd door een vergunning. Bij het beoordelen en verlenen van Wvo-vergunningen wordt onder meer gekeken naar de aard van de te lozen stoffen. Ook wordt getoetst aan de kwaliteitseisen voor het ontvangende oppervlaktewater. De probleemstoffen in het beheergebied krijgen prioriteit: stikstof, fosfaat, koper, zink, nikkel en bestrijdingsmiddelen. Hiervoor worden op termijn de normen volgens de Kaderrichtlijn Water leidend. Deze prioriteit geldt voornamelijk voor de vergunningverlening voor directe lozingen.

Handhaving

In de afgelopen jaren is in het kader van het landelijke project 'professionalisering van de handhaving' flinke verbetering geboekt. Hierbij is intensief samengewerkt tussen de Zeeuwse overheden (provincie, waterbeheerders en gemeenten). In de planperiode bouwen we deze verbeterslag verder uit. Door de samenwerking wordt de handhaving doelmatiger uitgevoerd en een verdere intensivering van de handhaving bereikt.

Waterwet

De nieuwe Waterwet die naar verwachting tijdens de planperiode van het Waterbeheerplan in werking treedt, heeft grote gevolgen voor de vergunningverlening en handhaving. Voor alle handelingen in het watersysteem is in de toekomst slechts één watervergunning nodig. Het waterschap wordt het bevoegd gezag voor de verlening en handhaving van de watervergunning voor het regionale watersysteem.

Omgevingsvergunning

Behalve de Waterwet is ook de nieuwe 'Wet algemene bepalingen omgevingsrecht' (Wabo) van groot belang voor het waterschap. Ook de inwerkingtreding van deze wet is voorzien tijdens de planperiode van het Waterbeheerplan. Op grond van deze wet worden alle vergunningen (voor wonen, ruimte en milieu) ondergebracht in één integrale vergunning: de omgevingsvergunning. Hiermee verliest het waterschap de bevoegdheid voor de Wvo-vergunning voor alle indirecte bedrijfslozingen. Deze lozingen worden onderdeel van de omgevingsvergunning, en dat maakt gemeenten en provincies het bevoegde gezag. De waterschappen krijgen een adviesrecht over de regulering en normstelling van deze lozingen. Ook de handhaving van het compartiment water zal door de gemeente en provincie worden uitgevoerd.

Actie: Het waterschap maakt afspraken met gemeenten en provincie over de handhaving van indirecte lozingen.

4.4.3 Brongerichte aanpak emissies

Deze paragraaf geeft voor de belangrijkste bronnen de geplande maatregelen voor emissiebeperking.

Effluenten van zuiveringsinstallaties (rwzi's)

De lozingseisen van de effluenten van de rwzi's zijn gebaseerd op landelijke regels. Alle rwzi's beschikken over een actuele Wvo-vergunning. Op dit moment zijn geen specifieke maatregelen nodig.

Rioolemissies

Bij het terugdringen van de verontreiniging uit riooloverstorten, regenwateroverstorten en regenwateruitlaten overleggen we met de gemeenten hoe het beste invulling te geven aan de zogenaamde basisinspanning en het waterkwaliteitsspoor. Toetsing van de maatregelen ter beperking van de emissies uit riooloverstorten zal voornamelijk via het traject van de Optimalisatie Afvalwaterketen Studies, de Gemeentelijke Rioleringsplannen en het Stedelijk Waterplan gebeuren (paragraaf 3.2 en 3.3).

Ongezuiverde lozingen huishoudelijk afvalwater

Door samenwerking tussen het waterschap, gemeenten en provincie zijn inmiddels de ongezuiverde huishoudelijke lozingen in kwetsbaar gebied gesaneerd. Dit door aansluitingen op rioleringen en plaatsing van IBA-III-systemen. Met deze saneringsoperatie is in heel Zeeuws-Vlaanderen een reductie van ongeveer veertig procent vuilemissie in het buitengebied bereikt.

In de komende planperiode wordt verder invulling gegeven aan de sanering van het huishoudelijk afvalwater in weinig kwetsbaar gebied. In navolging van de aanpak van huishoudelijke lozingen in kwetsbaar gebied moet deze sanering eveneens samen met

provincie en gemeenten worden opgepakt. Hiertoe stelt de ambtelijke werkgroep riolering Zeeland een saneringsvoorstel op.

Actie: Opzetten nieuwe samenwerkingsovereenkomsten ongezuiverde lozingen huishoudelijk afvalwater.

Hemelwaterlozingen

Door preventieve maatregelen kunnen we voorkomen dat afvloeiend hemelwater verontreinigd raakt. Dit in het kader van de Wet milieubeheer en het daaruit voortvloeiende Activiteitenbesluit. De beheerder van het terrein/oppervlak waar het hemelwater neerkomt, is verantwoordelijk voor het nemen van deze preventieve maatregelen. Deze partij kan vervolgens op grond van de zorgplichtbepaling (artikel 2.1) worden aangesproken. Een maatwerkvoorschrift kan hierbij kracht bijzetten. Relevante maatwerkvoorschriften worden nader ontwikkeld.

Het hemelwater dat de gemeente via een hemelwaterriool inzamelt, loost op het oppervlaktewater. Het bestaande beleid hiervoor blijft vooralsnog ongewijzigd. Lozen zonder zuiverende voorziening is alleen toegestaan als op het hemelwaterriool geen matig of ernstig verontreinigde oppervlakken zijn aangesloten. De definitie van deze begrippen is terug te vinden in de 'beslisboom afkoppelen' (bijlage 7). Naar verwachting treedt in 2009 het Besluit lozingen afvalwater niet-inrichtingen in werking. Met de komst van deze AmvB gelden algemene regels voor hemelwaterlozingen van openbare ruimten. Door maatwerkvoorschriften wordt het mogelijk extra eisen te stellen aan de lozingen. Relevante maatwerkvoorschriften worden tijdens de planperiode ontwikkeld.

Actie: Nadere ontwikkeling maatwerkvoorschriften hemelwaterlozingen.

Het lozen van hemelwater door particulieren valt onder de werking van het Besluit lozing afvalwater huishoudens. Op grond van dit besluit mag het afvloeiende hemelwater, mits aannemelijk schoon, zonder verdere restricties in het oppervlaktewater worden geloosd.

Strikt genomen bevat elke lozing van afvloeiend hemelwater enige mate van verontreiniging. Het milieuhygiënisch effect van die verontreiniging is dusdanig beperkt, dat dit normaal gesproken als 'schoon' mag worden behandeld. Voor de bij huishoudens gebruikelijke toepassingen van bouwmetalen (zinken dakgoten, loodslabben) zijn op dit moment geen regels van kracht. Het beleid richt zich op dit moment op het ontwikkelen van emissiearme producten. Tevens ontmoedigen de lokale overheden, waaronder het waterschap, het gebruik van uitlogende bouwmetalen. Acties op dit vlak komen vanuit de participatie in het Regioteam Zuiver Zeeuws Water.

Landbouw

Landbouwgronden zijn een belangrijke bron van meststoffen en bestrijdingsmiddelen in het oppervlaktewater. Met wettelijke instrumenten zoals het Lozingenbesluit Open Teelt en Veehouderij (LOTV) en de Wet Gewasbeschermingsmiddelen en Biociden kan het waterschap de nadelige invloed van deze emissies beperken. Ondanks de goede naleving van de LOTV-maatregelen worden nog steeds normoverschrijdingen voor bestrijdingsmiddelen en meststoffen aangetroffen. Naast een gerichte handhaving op het LOTV en relevante voorwaarden uit de Keur Waterschap Zeeuws-Vlaanderen (verbod op taludbespuitingen), is continuering van de communicatie naar de doelgroep essentieel (paragraaf 4.4.4).

Mestverwerking

Mestverwerking is een activiteit die al dan niet een nevenactiviteit is bij landbouwbedrijven. Het proces is doorgaans gebaseerd op scheiding van de dikke en dunne mestfractie. De

dikke fractie bevat na scheiding relatief veel fosfaat. Deze mest is in transport en opslag goedkoper dan ongescheiden mest. Bij dit verwerkingsproces komt afvalwater vrij. Over de toelaatbaarheid van de lozing op riool- of oppervlaktewater is altijd overleg met het waterschap noodzakelijk. Voor een lozing is ook altijd een lozingsvergunning vereist. Bij beoordeling van de toelaatbaarheid van deze lozingen moet de initiatiefnemer aangeven in hoeverre met andere afvoermogelijkheden lozing geheel of gedeeltelijk kan worden voorkomen. Dit kan bijvoorbeeld door toepassing op landbouwgronden of een andere wijze van hergebruik. De landelijke richtlijnen en aanbevelingen van dat moment spelen een rol bij de uiteindelijke beoordeling van een lozing.

4.4.4 Bestrijdingsmiddelen

In het landelijk gebied is de landbouw de belangrijkste emissiebron van bestrijdingsmiddelen naar oppervlaktewater. Rijksbeleid is gericht op het verminderen van de milieueffecten die bestrijdingsmiddelen hebben. Dit gebeurt enerzijds door stringenter voorwaarden te stellen bij de toelating van nieuwe middelen op de Nederlandse markt, maar ook door het beëindigen van de toelating van middelen met een verhoudingsgewijs hoge milieubelasting. Anderzijds wil het Rijk de milieubelasting verminderen door de afhankelijkheid van chemische gewasbeschermingsmiddelen terug te dringen. LNV, VROM, Stichting Natuur & Milieu, LTO Nederland, Agrodīs, Nefyto, VEWIN en Unie van Waterschappen tekenden in 2003 een overeenkomst duurzame gewasbescherming om de negatieve effecten van het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen tegen te gaan.

Vanuit de Wvo stelt het Lozingenbesluit Open Teelt en Veehouderij voorwaarden aan het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen langs oppervlaktewater. Langs waterhoudende sloten gelden beperkingen in het gebruik van bestrijdingsmiddelen en meststoffen. Zo moet, afhankelijk van het gewas, een teeltvrije zone van een bepaalde breedte worden aangehouden. Verder worden eisen gesteld aan spuittechniek. Het waterschap heeft per nadere eis invulling gegeven aan de mogelijkheid om bij bredere taluds een smallere teeltvrije zone toe te passen. Deze mogelijkheid doet zich bijvoorbeeld voor langs een natuurvriendelijke oever.

Ondanks het relatief goede nalevinggedrag van de toepassing van teeltvrije zones langs waterlopen, is de belasting van het oppervlaktewater vanuit landbouwgronden nog te hoog. De emissie van bestrijdingsmiddelen vanuit de landbouw blijft een hardnekkig probleem. Dit wordt ook onderkend door de landbouwbranche. Om deze emissie terug te dringen is in 1999 de stichting Mineralen Middelen Meester opgericht. Hierin participeren de belangrijkste Zeeuwse landbouworganisaties (ZLTO en ZAJK), beide Zeeuwse waterschappen, Provincie Zeeland en de Zeeuwse Milieu Federatie. Door communicatie en het uitvoeren van bewustwordingsprojecten wordt een bijdrage geleverd aan een milieubewuste landbouw. Het waterschap wil daarom een actieve rol blijven vervullen binnen MMM. Naast landbouwkundig gebruik draagt ook chemische onkruidbestrijding op verhardingen bij aan de emissie naar oppervlaktewater. Door een toename van de oppervlakte aan afgekoppelde verhardingen, neemt ook de kans op afspoeling naar oppervlaktewater toe. De gebruiksvoorschriften van de beschikbare bestrijdingsmiddelen stellen steeds meer beperkingen aan dit gebruik.

Actie: Terugdringen emissies van bestrijdingsmiddelen vanuit MMM.

Actie: Monitoring afstemmen op Leidraad Monitoring Gewasbeschermingsmiddelen.

4.4.5 Depositie

De atmosfeer kan verontreinigd raken door onder andere verdamping en verwaaiing van stofdeeltjes. Via neerslag kunnen deze stoffen in het oppervlaktewater terecht komen. Dit soort verontreiniging heet atmosferische depositie. Het is één van de oorzaken van oppervlaktewaterverontreiniging. Het gaat daarbij om stoffen zoals PAK, PCB's,

bestrijdingsmiddelen en zware metalen. Atmosferische depositie vindt ook plaats op verharde oppervlakken. Via afstromend hemelwater kan deze verontreiniging direct of via een rioolwaterzuivering in het oppervlaktewater terechtkomen. Atmosferische depositie in de directe omgeving van de bron kan leiden tot hoge concentraties in het oppervlaktewater. Daarnaast vormt atmosferische depositie vanuit bronnen in een groter gebied een continue belasting. Voor de vermindering van atmosferische belasting is het waterschap afhankelijk van nationaal beleid.

4.5. Beheer en onderhoud

Watergangen spelen een belangrijke rol: ze zijn de haarvaten van het watersysteem. Wij zorgen voor het onderhoud van de watergangen. De watergangen worden zodanig onderhouden dat ze voldoende water kunnen afvoeren en aanvoeren om de peilen zo veel mogelijk volgens de peilbesluiten te realiseren. Hierbij houden we in de eerste plaats rekening met de waterhuishoudkundige eisen. Daarnaast houden we rekening met het feit dat watergangen een karakteristiek en waardevol watertype zijn. Vooral vanwege hun uitgestrekte netwerk hebben ze belangrijke ecologische en landschappelijke functies. Deze functies en de huidige inrichting bepalen hoofdzakelijk de methode, de frequentie en het tijdstip van onderhoud. We houden rekening met de wettelijke milieu-eisen waaronder de Flora- en faunawet en de Natuurbeschermingswet. We streven ernaar zo min mogelijk in natuurlijke processen in te grijpen. We voeren het onderhoud effectief en efficiënt uit. De waterschapswerken zijn via de Keur juridisch beschermd. De onderhoudsplicht is vastgelegd in de legger.

4.5.1 De Keur waterschap Zeeuws-Vlaanderen

De Keur waterschap Zeeuws-Vlaanderen (kortweg: Keur) is een verordening van het waterschap. Hierin staan verplichtingen voor het onderhoud van watergangen en bepalingen ter bescherming daarvan. Daarnaast wordt een legger vastgesteld. Daarin staan de afmetingen van de waterhuishoudkundige werken en wie het onderhoud doet. We zien erop toe dat de keurbepalingen worden gehandhaafd. Onder bepaalde voorwaarden kan het waterschap vergunning verlenen om van de keurbepalingen af te wijken. Het waterschap heeft het voornemen de huidige Keur te wijzigen. Deze wijzigingen omvatten, naast enkele kleine tekstuele aanpassingen, de toevoeging van regels over lozen in en onttrekken van water aan oppervlaktewater.

Actie: De Keur Waterschap Zeeuws-Vlaanderen wordt op enkele punten aangepast.

De invoering van de Waterwet (paragraaf 1.6.5) heeft consequenties voor de vergunningverlening en de handhaving. Na inwerkingtreding van deze wet wordt de Keur aangepast. Andere relevante ontwikkelingen kunnen ook in deze wijziging worden meegenomen. Er wordt bijvoorbeeld onderzocht of het gedachtegoed van WB21 en de KRW over het creëren, beschermen, in stand houden van lokale en regionale berging ook een plek in de Keur moet hebben. Een aantal zaken is uitgewerkt in beleidsnotities.

Actie: Het waterschap beschikt over een vernieuwde Keur en herziene beleidsnotities.

4.5.2 Het onderhoud van watergangen

Het onderhoud van de watergangen heeft als doel de waterafvoer en de wateraanvoer zonder problemen te laten doorgaan. Bij het onderhoud van watergangen gaat het om de waterbodem, de oever en het talud. Het onderhoud is verdeeld in jaarlijks maaionderhoud en periodiek groot onderhoud. Onder het periodiek groot onderhoud vallen het herprofilen, baggeren en bodemen. Dit om een watergang op minimaal de leggerafmeting in stand te houden. De methode, de frequentie en het tijdstip van het jaarlijkse maaionderhoud worden vooral bepaald door de waterhuishoudkundige eisen en de huidige inrichting. Ook de eisen die worden gesteld in de natuurwetgeving spelen een rol, zoals de Flora- en faunawet en de Natuurbeschermingswet (paragraaf 1.6.3). De cyclus van het periodiek groot onderhoud

wordt voor wat betreft het herprofileren bepaald door de staat waarin een watergang verkeert. Voor het bodemen en baggeren, is de cyclus acht jaar.

Het waterschap kent alleen voor onderhoud aan natuurvriendelijke oevers gedifferentieerd beheer. Deze manier van beheer en onderhoud is op basis van functie en inrichting van een gebied en het belang van de watergangen. Randvoorwaarde is dat de waterhuishouding niet in de problemen komt dus de waterafvoer en -aanvoer moeten zonder problemen kunnen plaatsvinden.

Actie: We stellen een onderhoudsbeheerplan op voor watergangen.

4.5.3 Onderhoudsmethode

Het waterschap onderhoudt zelf de watergangen. Deze beslaan in totaal zo'n 3.400 kilometer. Het onderhoud bestaat uit een jaarlijkse maaibeurt van het talud, het schoonmaken van de oever en de bodem en het periodieke onderhoud. Dit houdt het bodemen, het herprofileren en het baggeren in. De werkwijze is in het gehele gebied eenduidig. Er wordt gemaaid met een maaikorf. Hierdoor wordt het maaisel volledig uit de watergang verwijderd. Zo geeft dat maaisel zo min mogelijk kans op verstoppingen aan duikers. Ook wordt zo voorkomen dat de zode van het talud kan verstikken door achterblijvend maaisel. Dit is beter voor de stabiliteit van de oever en het stimuleert de kans op afkalving en de groei van akkerdistel, kleeftkruid en brandnetel niet. Door het maaien met de maaikorf worden afgestorven plantenresten verwijderd. Dat is beter is voor de zuurstofhuishouding en voorkomt dat de slibaangroei versnelt.

Het maaisel, de bodemspecie en bagger worden gedeponeerd op aanliggende percelen. Dit gebeurt op basis van de ontvangstplicht. Het (terug) deponeren van maaisel wordt niet gedoogd als er een grote kans bestaat dat het terugvalt in de watergang en duikers verstopt kunnen raken. Het waterschap biedt de mogelijkheid om het maaisel op het perceel te laten hakselen. Als iemand het maaisel of de bodemspecie wil opladen, is dit te bespreken met het waterschap. De kosten hiervan komen niet voor rekening van het waterschap. Voor weilanden en percelen met meerjarige gewassen –waar hakselen fysiek niet mogelijk is– bestaat eveneens de mogelijkheid om het maaisel op te laden. Voor deze gevallen is er een vergoeding op basis van het hakseltarief.

Om een zo evenredig mogelijke verdeling van deze ontvangstplicht na te streven, is een onderscheid gemaakt naar de ligging van de waterlopen. We maken onderscheid tussen: wegsloten, kavel- en dijksloten.

Het maaien van wegsloten

Het waterschap onderhoudt alle wegsloten langs waterschapswegen. Het Rijk en de provincie hebben als wegbeheerder ook een gedeeltelijke onderhoudsplicht vanuit de Wegenverordening. Wanneer het Rijk of provincie wegbeheerder is, zijn afspraken gemaakt over wie het maaibewerk uitvoert en wie welke kosten draagt. Dit is samengevat in een overeenkomst tussen het waterschap, het Rijk en de provincie. Uitgangspunt van deze overeenkomst is dat wegsloten vanaf landzijde door het waterschap worden gemaaid (ook langs Rijks- of provinciewegen). Het kan zijn dat dit door de situatie ter plaatse niet mogelijk is, bijvoorbeeld doordat daar een siertuin is of door in het verleden met de aangelanden in een overeenkomst vastgelegde afspraken. In dat geval wordt het maaibewerk vanaf de wegzijde door de andere wegbeheerder uitgevoerd.

Het overige onderhoudswerk, zoals het op diepte houden van de bodem en de reconstructie van de oevers, gebeurt door het waterschap. De ontvangstplicht is van toepassing op aangrenzende percelen, niet op een berm.

Het maaien van kavel- en dijksloten

Voor onderhoud aan kavel- en dijksloten is alleen het waterschap onderhoudsplichtig. Ook

hier wordt gebruik gemaakt van de ontvangstplicht. Om voor de aangelanden tot een evenredige verdeling te komen, wordt maaisel en bodemspecie zo mogelijk om en om op het aangrenzende perceel gedeponneerd. Dit geldt ook voor de ligging van de werkstroken.

Maaien met een maaiboot

In vooral grote (zoete) oppervlaktewateren levert de groei van waterplanten problemen op voor de waterafvoer. In sommige delen van het waterschapsgebied (voornamelijk oostelijk van kanaal Gent-Terneuzen) wordt de begroeiing in bevaarbare waterlopen verwijderd met een amfibievoertuig. Het voordeel van deze werkwijze ten opzichte van korven, is dat geen onderhoudstrook nodig is. Een nadeel is dat het drijvende maaisel zich verzamelt bij stuwen, gemalen en duikers. Daar moet het worden opgeladen en afgevoerd. Het maaien gebeurt in juli en augustus.

Deze werkwijze is deels historisch gegroeid. Of het echt niet anders kan dan 120 kilometer op deze manier te maaien en zo problemen met de aan- en/of afvoer te voorkomen, wordt nader onder de loep genomen.

Actie: We gaan de trajecten die met een maaiboot moeten worden gemaaid, toetsen aan de criteria om problemen met de af- en/of aanvoer van water te voorkomen.

Het onderhouden van natuurvriendelijke oevers

Zeeuws-Vlaanderen kent langs ruim 114 kilometer waterloop natuurvriendelijke oevers. Een deel daarvan is tweezijdig, in totaal gaat het om 157 kilometer oever. Ook deze natuurvriendelijke oevers worden onderhouden. Omdat iedere oever anders is aangelegd, betreft het onderhoud op maat. We houden rekening met de doelstelling en de inrichting van de oever. In een onderhoudsplan is een gedifferentieerd beheer- en onderhoudsprogramma opgenomen voor deze oevers. Conform de aanbevelingen in het onderhoudsplan is het wenselijk om na vijf jaar het totale onderhoudspakket te evalueren en bij te stellen.

Actie: Het onderhoudsplan natuurvriendelijke oevers in 2010 evalueren en waar nodig bijstellen.

Actie: Een monitoringprogramma wordt opgezet om de ontwikkeling te volgen en tijdig het onderhoudsregime voor natuurvriendelijke oevers te kunnen bijstellen.

De overlastbestrijding van zwerfvuil

Retailorganisaties stellen steeds hogere eisen aan agrariërs, producten en productiewijze. Als gevolg hiervan is al sinds december 1995 het kwaliteitssysteem HACCP (Hazard Analysis Critical Control Points) verplicht voor de gehele levensmiddelensector. HACCP houdt in dat alle handelingen in een bedrijf rond het product worden nagelopen op mogelijke risico's voor de gezondheid van de consument. Mogelijke risico's zijn onder andere vreemde voorwerpen in het product. De ontvangstplicht waarbij maaisel, bodemspecie en bagger op het perceel worden gedeponneerd, vraagt extra inzet van de agrarische sector om zelf en/of in opdracht van de (industriële) afnemer aan het HACCP-systeem te voldoen. Dit kan door zelf het maaisel, de bodemspecie of bagger rechtstreeks op te laden. Het waterschap zorgt dat op de meest vervuilde trajecten zwerfvuil wordt opgeruimd voordat er wordt gemaaid. Bronbestrijding blijft hierbij de aandacht vragen.

Actie: We volgen ontwikkelingen om risico's in relatie met het voedselkwaliteitssysteem en de ontvangstplicht te verminderen. We toetsen deze op geschiktheid voor het eigen beheergebied.

De overlastbestrijding van ongewenste kruiden en riet

Binnen het waterschap zijn het vooral akkerdistels die overlast veroorzaken. De provincie Zeeland heeft een distelverordening waardoor het bestrijden van distels verplicht is als deze

binnen een afstand van dertig meter uit cultuurland voorkomen. Distelbestrijding in watergangen gebeurt op basis van signalen uit het veld (piepsysteem). De bestrijding wordt vooral in handkracht en met maaiparaatuur uitgevoerd. Chemische bestrijding in watergangen wordt niet toegepast.

Het lijkt erop dat Jakobskruid (*Jacobaea vulgaris*) steeds vaker voorkomt in agrarische graslanden. Dit kan vooral voor vee problemen opleveren. De plant bevat giftige bestanddelen. Vooral paarden lijken erg gevoelig voor het gif. Weliswaar wordt de levende plant in het weiland gemeden door paarden. Echter, in gedroogde toestand in hooi veroorzaakt het problemen. Het gif slaat zich op in de lever en zorgt bij een bepaalde concentratie voor gezondheidsproblemen en mogelijk de dood van het dier. Bij weilanden heeft daarom het opladen van maaisel de voorkeur. Ontvangstplichtigen kunnen dit regelen met het waterschap. De extra kosten van het opladen zijn voor rekening van de ontvangstplichtigen.

In 2007 is in opdracht van de provincie Zeeland een verkennend onderzoek uitgevoerd naar het de aanwezigheid van Jakobskruid in agrarische graslanden in de provincie. Aanvullend is bekeken of Jakobskruid langs de rand van de veldkavels voorkwam. Dus in slootkanten of bermen, die direct grenzen aan de onderzochte agrarische percelen. Gemiddeld in Zeeland bedraagt het voorkomen van Jakobskruid in slootkanten 11,4 procent. Voor Oost en West Zeeuws-Vlaanderen bedraagt dit respectievelijk 1,8 en 8,7 procent. Dit onderzoek is een nulmeting. Als we over een aantal jaren dit onderzoek herhalen, wordt bepaald of Jakobskruid toeneemt en of er bestrijdings- of beheersmaatregelen nodig zijn.

Actie: We brengen in beeld waar en in welke mate Jakobskruid op waterschapseigendommen voorkomt.

Ook een veronderstelde toename van rietbegroeiing in sloten en watergangen vraagt de nodige aandacht. Vooral overlast door grote hoeveelheden riet in combinatie met de ontvangstplicht wekt bij vooral de agrarische sector de nodige weerstand op. Daarnaast wordt riet ook vaak beschouwd als de veroorzaker van wateroverlast, doordat het stremming geeft in de waterafvoer. In hoeverre er sprake is van een toename van rietbegroeiing is voorsnog niet in beeld gebracht.

Actie: We gaan onderzoeken in hoeverre er sprake is van een toename van rietbegroeiing.

4.5.4 Het bodemen en baggeren van een watergang

Bagger en opslibbing van de bodem ontstaat door het afsterven van waterplanten en het inwaaien en afspoelen van grond. Het waterschap voert onderhoudsbaggerwerkzaamheden uit aan de hand van een achtjaarlijkse cyclus die is vastgelegd in een baggerplan. Er moet rekening worden gehouden met de eisen die voortvloeien uit de Natuurwetgeving en het Besluit bodemkwaliteit.

Voordat we beginnen met baggeren, nemen we bij verdachte locaties waterbodemonsters. Dat doen we om te kijken of er werkelijk verontreinigingen in de bagger zitten en van welke aard die zijn. Onder verdachte locaties wordt verstaan:

- Bebouwde gebieden, inclusief kassen en industriegebieden;
- Plaatsen waar lozingen plaatsvinden sinds de laatste keer baggeren;
- Gebieden grenzend aan wegen met een verkeersintensiteit van meer dan vijfhonderd voertuigen per dag. Dit geldt niet als het bermsloten betreft op een afstand van vijftien meter en meer, waarop de wegruiming niet loost;
- Plaatsen met een oeverbeschoeiing die bestaat uit met creosootolie behandeld hout;
- Locaties waarvan redelijkerwijs kan worden vermoed dat deze niet aan de toetsingswaarden voldoen;
- Die gebieden die volgens de bodemkwaliteitskaart als verdacht worden aangeduid;

- Plaatsen nabij lozingspunten van rwzi's, overstorten en industriële lozers.

Voor locaties die als onverdacht zijn aangeduid, hebben we geen onderzoeksverplichting. Deze regeling is opgenomen in het Besluit bodemkwaliteit in artikel 4.3.4, lid 4, sub f.

Bij het verwijderen van bagger past het waterschap de ontvangstplicht toe volgens de normstelling van het Besluit bodemkwaliteit. In deze normstelling is voor het verspreiden van baggerspecie over aangrenzende percelen rekening gehouden met de landbouwfunctie die deze percelen vaak hebben. De bovengrens voor de kwaliteit van baggerspecie die mag worden verspreid, is gebaseerd op de zogenaamde msPAF-toets. MsPAF staat voor 'meer stoffen Potentieel Aangetaste Fractie van lagere organismen'. Daarnaast mag de kwaliteit van de baggerspecie de Interventiewaarden voor droge bodems niet overschrijden. De msPAF-toets is een methode om ecologische risico's te bepalen. Hierbij wordt rekening gehouden met de milieueffecten van meerdere stoffen tegelijk. In figuur 2 is de normstelling voor verspreiding over aangrenzende percelen schematisch weergegeven.

Figuur 2: Normstelling voor verspreiding baggerspecie



Voor het verspreiden van baggerspecie over aangrenzende percelen gelden de volgende voorwaarden:

- voor onderhoudsspecie waarvan de kwaliteit voldoet aan de Maximale Waarden voor verspreiden van baggerspecie over het aangrenzende perceel, geldt de ontvangstplicht;
- de baggerspecie mag tot aan de perceelsgrens worden verspreid;
- er hoeft niet te worden getoetst aan de kwaliteit van de ontvangende bodem;
- de verspreiding over aangrenzende percelen hoeft niet te worden gemeld.

De ontvangstplicht wordt in principe ook gehanteerd voor terreinen die behoren tot stadsparken, (sier)tuinen, ligweiden en dergelijke in recreatiegebieden of natuurgebieden. Het streven is om in overleg met de aangelanden en terreinbeherende instanties te zoeken naar een andere bergplaats voor de baggerspecie (op kosten van de ontvangstplichtige). In het stedelijke gebied is de gemeente de gesprekspartner. Zoals eerder gezegd houden we rekening met de eisen die voortvloeien uit de Natuurwetgeving (paragraaf 1.6.3) en het Besluit bodemkwaliteit (paragraaf 4.3.4). Het baggerplan gaan we herzien. De eisen die voortvloeien uit de Natuurwetgeving en het Besluit bodemkwaliteit worden hierin opgenomen. Ook besteden we aandacht aan het baggeren in het stedelijk gebied. We nemen de uitgangspuntennotitie 'Waterbodems in het bebouwd gebied' van VNG (Vereniging van Nederlandse Gemeenten) en UvW (Unie van Waterschappen) over als leidraad. Daar staat onder andere in dat het waterschap in de bebouwde kom, uitzonderingen daargelaten, de onderhoudsplicht voor de wateren op zich neemt en geen aanliggende eigenaar of gemeente als onderhoudsplichtige aanwijst. De gemeente blijft dan wel verplicht de bagger te ontvangen.

Actie: Het waterschap stelt een nieuw, geactualiseerd Baggerplan op.

Aanleg en onderhoud aan dammen en duikers

Voor het aanleggen van een dam kan vergunning worden aangevraagd bij het waterschap. De eisen en ontheffingsmogelijkheden zijn vastgelegd in de beleidsnotitie dammen. Het waterschap voert een saneringsbeleid omdat dammen en duikers onderhoudsintensief zijn

en de berging verminderen. Het waterschap kent reeds een compensatieverplichting voor dempingen van watergangen en sloten. In het kader van 'ruimte voor water' wordt de aanleg van een dam ook gezien als een demping. Deze is dus compensatieplichtig. Deze compensatie kan 'direct' zijn in de vorm van het graven van compenserend water of 'toekomstig' door het betalen van een afkoopsom. Hiermee legt het waterschap in een later stadium compenserend water aan. Een en ander wordt in de komende planperiode nader opgenomen in een herziene beleidsnotitie.

Het groot onderhoud aan duikers gelegen in een dam, zoals het vervangen van kapotte duikers, gebeurt op kosten van de ontheffinghouder. Het kleine onderhoud, zoals verwijderen van stremmingen, doet het waterschap. Dit klein onderhoud loopt parallel aan de achtjaarlijkse cyclus van het bodemen. Het opgeslibde materiaal wordt door een hogedrukcombinatie verwijderd. De verharding op de dam moet door de gebruiker worden aangebracht en onderhouden.

Actie: We herzien de beleidsnotitie dammen en duikers.

4.5.5 Het herprofilen van oevers

Jaarlijks wordt een aantal primaire watergangen, vaak gelijktijdig met het baggeren, aangepakt. Mogelijkheden om de doelstelling van dit 'herprofilen' te verbreden door ook rekening te houden met een verruiming van de bergingscapaciteit, wordt al toegepast. De wijze waarop dit gebeurt, hangt af van de doelstellingen die op die locatie moeten worden behaald. De inrichtingsprincipes zijn afgesproken in het RBW en staan in bijlage 6.

Prioriteitenlijst projecten

Bij de planning van projecten wordt rekening gehouden met de lijst van knelpunten in het stelsel van waterlopen. De keuze van knelpunten die in een bepaald jaar worden aangepakt, hangt af van bepaalde criteria en omstandigheden. Enkele voorbeelden hiervan:

- beschikbaarheid van gronden;
- mate van wateroverlast in extreme omstandigheden;
- uitkomsten watersysteemanalyses;
- mogelijkheden voor subsidie;
- beschikbare middelen;
- relatie tussen de omvang van de kosten en de hectares;
- meeliften met projecten derden;
- geografische spreiding.

Een korte termijnplanning (tweejarig) is steeds aanwezig. Nu het Regionaal Bestuursakkoord Water is afgesloten is voor het herprofilen ook een meerjarenplanning (tienjarig) gewenst om de werkzaamheden vanwege de gezamenlijke doelen beter op elkaar te kunnen afstemmen.

Grondverwervingsproblematiek

Met name bij waterbeheerprojecten die uit de afspraken in het RBW voortkomen, is grondverwerving essentieel. Het gaat daarbij vaak om een groot aantal hectares en veel eigenaren. De verwerving vindt tot nu toe plaats op basis van vrijwilligheid. In de praktijk kampen we steeds vaker met het feit dat de grondvraag in het buitengebied sterk is toegenomen. Daarbij neemt de bereidheid om grond af te staan af, omdat een verkleining van het bedrijf en de huiskavel onaantrekkelijk is. Ook de grondvraag door private partijen (zoals projectontwikkelaars) en de vraag naar compensatiegrond om bijvoorbeeld de mestafzet op eigen grond te waarborgen, speelt hierbij vaak een rol. Met de huidige wijze van grondverwerving is het naar verwachting niet mogelijk om grond tijdig tegen een geldelijke vergoeding en langs een minnelijke weg te verkrijgen. Nader onderzoek en oplossingen zijn nodig.

Actie: We maken een meerjarenplan (tienjarig) op voor het herprofiëren van watergangen waarmee de doelen vanuit RBW worden gediend.

Actie: We brengen de omvang en gevolgen van de grondverwervingsproblematiek in beeld en zoeken naar oplossingen, indien mogelijk met andere partijen en overheden.

4.6. Exotenbestrijding

In het beheergebied van het waterschap komen zogenoemde exoten voor. Dit zijn planten- en diersoorten die, door direct of indirect toedoen van de mens, uit hun oorspronkelijke verspreidingsgebied naar Nederland zijn gebracht en zich vervolgens hier zelfstandig in het wild voortplanten. In de meeste gevallen leiden exoten niet tot grote problemen. Slechts een beperkt aantal exoten vertoont invasief gedrag. Dit doet zich voor als een exoot zich vestigt en explosief ontwikkelt. Invasieve exoten kunnen een bedreiging zijn voor de inheemse biodiversiteit, volksgezondheid en veiligheid. Voorbeelden van invasieve exoten zijn de muskus- en de beverrat en de plantensoorten Grote waternavel en Waterteunisbloem. Daarnaast zijn er vele, minder zichtbare exoten die inmiddels in de Nederlandse wateren voorkomen: vissen, rivierkreeften en krabben, mosselen enzovoort. Vooral de rivierkreeften ontwikkelen zich lokaal tot een plaag. Zij vernietigen de vegetatie onder water en eten eieren en larven van vissen en amfibieën. Over de minder zichtbare exoten in de wateren van ons beheergebied is niet zoveel bekend. Wel is de Amerikaanse rivierkreeft ooit gevangen. Met de landelijke beleidsnota Invasieve exoten (2007) heeft Nederland beleid in handen waarmee de introductie van soorten die inheemse soorten of ecosystemen bedreigen, wordt voorkomen. De verantwoordelijkheid voor het weren en elimineren van een invasieve exoot ligt in eerste instantie bij het ministerie (LNV). Het beheer van een populatie exoten die zich reeds heeft gevestigd, is echter de verantwoordelijkheid van een terreinbeheerder. Dit geldt in de brede zin van het woord, dus ook boeren, particuliere beheerders, gemeenten, waterschappen dragen daarbij verantwoordelijkheid.

4.6.1 Bestrijding muskus- en beverratten

De bestrijding van de muskusrat is sinds 1986 wettelijk een provinciale taak. De provincie Zeeland delegeert die taak aan de waterschappen. Dat is geregeld in de 'Gemeenschappelijke regeling muskusrattenbestrijding Zeeuwse waterschappen'. Toezicht op de toepassing ervan is in handen van een gemeenschappelijk orgaan. Hierin zitten bestuurders van de waterschappen Zeeuwse Eilanden en Zeeuws-Vlaanderen. Het team dat met de daadwerkelijke bestrijding van muskusratten is belast, bestaat uit achttien personen. Van hen werken negen bestrijders in Zeeuws-Vlaanderen. De strijd tegen de beverrat gebeurt op basis van het in 2002 uitgebrachte gezamenlijke plan van provincies en waterschappen. Het plan voorziet in het verdrijven van de beverrat uit Nederland, waarbij kan worden volstaan met bestrijding aan de landsgrenzen.

De opzet van bestrijding van de muskus- en beverratten is het terugbrengen van de populatie ervan. Is het aantal dieren tot een aanvaardbaar niveau teruggebracht, dan is de kans op schade nagenoeg nihil. Het doel van de bestrijding is het voorkomen van schade aan wegen, spoorlijnen en waterstaatswerken, zoals dijken, kaden en oevers van watergangen. Maar we bestrijden de ratten ook om vraatschade aan gewassen en het wegzakken van machines te beperken. De kosten van de bestrijding van muskusratten zijn dus in zekere zin een verzekeringspremie voor de instandhouding van de waterstaatswerken. Muskus- en beverratten vormen een bedreiging voor de waterkering en daarmee ook voor de veiligheid. Omdat de muskus- en de beverrat uitheemse dieren zijn, mag er volgens de Flora- en faunawet op worden gejaagd. Op basis van deze wet hebben bestrijders van muskusratten overal toegang om hun werk te kunnen doen. De bestrijding van de muskus- en beverrat vereist vakmanschap en gedegen kennis van de fauna en de 'groene wereld'. Het is immers de bedoeling om alleen de muskus- en beverrat uit het ecosysteem te halen. Andere dieren mogen niet, of in ieder geval zo min mogelijk, worden gevangen of verstoord. De bestrijder moet zich steeds afvragen of hij zijn werk zodanig doet,

dat hij zoveel mogelijk voorkomt dat hij planten of dieren vernielt, verstoort of doodt. Toch kunnen we niet voorkomen dat er bijvangst zijn. Echter, de vangmiddelen zijn erop gemaakt om dat zoveel mogelijk te voorkomen. Wij zijn wettelijk verplicht (Flora- en faunawet) om alle dode bijvangst bij te houden. We rapporteren de provincie jaarlijks daarover. Naast dit kwaliteitsaspect is het voorkomen van dierenleed een randvoorwaarde voor de maatschappelijke aanvaardbaarheid van de bestrijding van de muskus- en beverrat. Bij een goed uitgevoerde bestrijding staan deze kwaliteitseisen hoog in het vaandel. Het is evident dat de kwaliteit goed haalbaar is bij een lage populatie van muskusratten. Hoe lager de populatie, des te minder vangmiddelen er nodig zijn. Dat vermindert de kans op bijvangst en dierenleed. Kortom, de bestrijding van de muskusrat draait om het terugbrengen van de populatie tot een aanvaardbaar niveau. De kans op schade door de dieren is dan nihil. Landelijk is hiervoor, aan de hand van ervaringscijfers, een norm vastgesteld van 0,25 vangst per velduur.

In 2007 is voor het derde achtereenvolgende jaar sprake van een daling van het aantal gevangen muskusratten. Twee jaar geleden werden nog 9.725 muskusratten gevangen. Vorig jaar waren dit er nog 4.925. Omgerekend betekent dit dat we gemiddeld 0,20 muskusratten per uur vangen (Zeeuws-Vlaanderen 0,25 en op de Zeeuwse Eilanden 0,16). Deze zogeheten besmettingsgraad duidt erop dat we de populaties van muskusratten efficiënt in de hand houden. Landelijk gezien is een besmettingsgraad van 0,25 gewenst. Dan acht men het aanvaardbaar en blijft de schade die de dieren aanrichten, beperkt. Het Rijk geeft de provincies een bijdrage voor de bestrijding van de muskusratten. Dit door een storting in het provinciefonds. Voor ons dekt dat de helft van de kosten. Provincies en waterschappen betalen de rest voor de bestrijding van de muskusrat. De kosten van bestrijding van de beverrat, wordt door provincies en waterschappen samen gedragen. De kosten van het Euregio-project langs de Belgisch-Nederlandse grens worden voor de helft uit het Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling betaald.

In 2007 zijn landelijke onderzoeken uitgevoerd naar nut en noodzaak, de risico's en schade als gevolg van muskusratten. In dit onderzoek zijn alternatieve bestrijdingsstrategieën, preventieve maatregelen en de efficiëntie van de muskusrattenbestrijding ook meegenomen. Samenvattend komt het erop neer dat de veiligheid afneemt door graverij van muskusratten. De economische schade bedraagt landelijk bij huidige bestrijding circa één tot vijf miljoen euro per jaar. Verder is geconcludeerd dat er vooralsnog geen alternatief beschikbaar is voor de huidige bestrijding. Veldproeven met kansrijke alternatieven als 'objectbestrijding' en 'bestrijding winter en voorjaar' kunnen mogelijkheden creëren. Geconcludeerd is dat preventieve maatregelen onvoldoende zekerheid bieden. De oplossing ligt eventueel in combinatie van verschillende maatregelen. Op basis van deze conclusies is besloten om de huidige bestrijdingswijze van muskus- en beverratten te continueren. Zo voorkomen we veiligheidsrisico's, maar we werken vanuit het besef dat onderzoek naar een ethisch meer gewenste strategie voortgang moet hebben. Daarnaast is besloten op korte termijn onderzoek te starten naar potentiële alternatieve vangstrategieën. Dit betreft twee driejarige veldexperimenten. We onderzoeken objectbestrijding en landsdekkende bestrijding in winter en voorjaar. Ook leggen we de gevolgen van stoppen met bestrijden onder de loep aan de hand van een theoretisch model.

Actie: Het waterschap levert -waar nodig- zijn bijdrage aan veldproeven met kansrijke alternatieve bestrijdingsmethoden.

4.6.2 Bestrijding uitheemse plantensoorten

In een aantal grote waterlopen hebben we te maken met twee plantensoorten die invasief gedrag vertonen: de Grote waternavel en Waterteunisbloem. Grote waternavel komt voornamelijk voor ten zuiden en oosten van Axel. Bestrijding hiervan is nodig omdat door explosieve groei van de plant stremmingen kunnen ontstaan in de waterafvoer.

Mechanische bestrijding gebeurt meerdere malen in het jaar. Het is van groot belang dat de medewerkers die de exoten bestrijden en de personen die regelmatig in het veld zijn, gedegen kennis hebben van exoten. Het waterschap zorgt dat de eigen medewerkers deze kennis opdoen. De aanwezigheid van exoten zoals de Grote waternavel wordt regelmatig onder de aandacht gebracht via bijvoorbeeld de internetsite en lokale media. Ook vragen we de particuliere organisaties om waarnemingen van exoten in ons beheergebied te melden.

Actie: Door informatieverstrekking via bijvoorbeeld de internetsite en lokale media zal het waterschap de aanwezigheid van exoten als grote waternavel regelmatig onder de aandacht brengen.

Actie: Aan de particuliere organisaties vragen we waarnemingen van exoten in Zeeuws-Vlaanderen te melden.

4.7. Recreatief medegebruik

Naast wonen en werken in het beheergebied van waterschap Zeeuws-Vlaanderen, is er ook recreatie mogelijk. Het waterschap heeft verschillende dijken, wateren en (natuurvriendelijke) oevers in eigendom. Deze objecten hebben een waterstaatkundige functie. Recreanten (wandelaars, fietsers, vissers en kanoërs) willen hiervan ook gebruik maken. Dit noemen we recreatief medegebruik. Ook vanuit het Provinciaal Omgevingsplan en de Beleidsnota Wandelnetwerken Zeeland wordt recreatief medegebruik gestimuleerd. We realiseren een voor recreatief medegebruik aantrekkelijke infrastructuur door bijvoorbeeld verbreding van waterlopen en de aanleg van natuurlijke oevers. In overleg met de provincie, gemeenten en het waterschap worden mogelijkheden uitgewerkt.

Het waterschap stelt regels aan recreatief medegebruik. We sluiten plaatsen bij een stuw of gemaal af voor het publiek, omdat dit anders gevaarlijke situaties kan opleveren. Het varen op wateren die in het Provinciaal Omgevingsplan niet zijn aangeduid als recreatiewater, wordt beperkt toegestaan en dan alleen in verenigingsverband. Wandelen op een natuurvriendelijke oever wordt toegestaan wanneer de inrichting daarvoor ruimte biedt en de aangrenzende grondeigenaren geen bezwaar hebben.

De vraag is of het waterschap recreatie op en bij haar werken nu ook gaat bevorderen. Gaan we een actief beleid voeren en bijvoorbeeld fietspaden op een dijk aanleggen of een aanlegsteiger voor kanoërs plaatsen? Het antwoord hierop: nee. De reden is dat daaraan nogal wat nadelen kleven. Wij zijn in de eerste plaats waterbeheerder. We moeten ervoor zorgen dat onze objecten in goede staat zijn en blijven. Alleen wanneer we ervan overtuigd zijn dat het object zich ook leent voor recreatie, zijn we bereid mee te werken aan initiatieven op recreatiegebied van derden. Buiten kijf staat dat het geen gevaarlijke situatie voor het publiek oplevert en de kosten beperkt blijven. Initiatieven voor recreatief medegebruik kunnen bij het waterschap worden ingediend.

Actie: We stellen een beleidsnotitie over recreatief medegebruik vast.

5. PROGRAMMA VAN UITVOERING, KOSTEN

5.1. Uitvoeringsprogramma

Het uitvoeringsprogramma met de acties is opgenomen in bijlage 8. Het programma leidt tot investeringen (paragraaf 5.1.1) en heeft gevolgen voor de exploitatie (paragraaf 5.1.2).

5.1.1 Investerings

- Investerings planperiode 2010-2015:

(Dit is exclusief de benodigde vervangingsinvesteringen in de komende jaren.)

Uitvoering RBW

Voor de uitvoering van het Regionaal Bestuursakkoord Water Zeeuws-Vlaanderen wordt rekening gehouden met een bruto-investering van circa 25,5 miljoen euro (prijsspeil 2007). Globaal 15,4 miljoen euro voor het waterschap en 9,2 miljoen euro voor de provincie (derden: 0,9 miljoen euro). Voor het waterschap is dat de volledige wateropgave die zowel maatregelen bevat voor het voorkomen van wateroverlast als voor de KRW. De synergie leidt tot kostenbesparing vergeleken met de realisatie van de afzonderlijke beleidsdoelen van waterschap en provincie.

Het waterschap en de provincie leveren een gezamenlijke inspanning om subsidies binnen te halen. In de jaarlijkse programmering maken ze nadere afspraken, afgestemd op de ILG-programmering. Dit is van belang voor de inzet van provinciale, Rijks- en Europese middelen (bijvoorbeeld ILG, Interreg IV). Deze subsidies zijn van groot belang voor het realiseren van de beleidsdoelen.

Water in de stad

In de opgestelde stedelijke maatregelenplannen voor Sluis, Terneuzen en Hulst (periode 2007-2010) staat de planning voor onderzoek en indicatieve maatregelen. Gelet op de nu lopende onderzoeken, onder meer naar de stedelijke wateropgave en waterkwaliteitsspoor, is het op dit moment lastig de benodigde financiële middelen te bepalen. Globaal ingeschat gaan we voor de planperiode van dit WBP2 uit van een bruto-investering voor het programma water in de stad van twaalf miljoen euro (prijsspeil 2008). Het geschatte deel hiervan voor het waterschap is circa zes miljoen euro netto. Dit hangt onder meer af van de resultaten van de onderzoeken naar de stedelijke wateropgave (50/50-verdeling waterschap-gemeenten). Jaarlijks is er in overleg met de gemeenten een specificatie van het uitvoeringsprogramma. Ook hier geldt: een gezamenlijke inspanning van waterschap en gemeenten is vereist voor het verkrijgen van subsidies.

Afvalwaterketenbeheer/zuiveringsbeheer

De afvalwaterakkoorden die zijn gesloten met de gemeenten Terneuzen en Sluis staan centraal in de planperiode. De maatregelen in dit kader moeten worden uitgevoerd. Voor de zuiveringsregio Terneuzen behelst dit met name een uitbreiding van de rwzi Terneuzen. Deze uitbreiding wordt in samenwerking met het drinkwaterbedrijf Evides door middel van een membraanbioreactor (MBR) gerealiseerd. De totale investering wordt geraamd op 9,1 miljoen euro. Hiervan bedraagt het waterschapsaandeel ruim drie miljoen euro (exclusief btw, exclusief grond en projectmanagement). De MBR Terneuzen wordt begin 2010 in bedrijf genomen.

In het kader van het afvalwaterakkoord Sluis worden vooral maatregelen aan het gemeentelijke rioleringsstelsel uitgevoerd. Afhankelijk van de voortgang die door de gemeente wordt gemaakt met de sanering van het rioleringsstelsel, levert het waterschap

hieraan een financiële bijdrage van 2,5 miljoen euro. Daarnaast investeert het waterschap 0,6 miljoen euro in aanpassing van rwzi's en transportsystemen.

Mede in het licht van de klimaatverandering wordt verwacht dat de Zeeuws-Vlaamse gemeenten de komende jaren extra verhard oppervlak van de riolering zullen afkoppelen. Dit naast wat nodig is om aan de basisinspanning te voldoen. Om dat te stimuleren, wordt het budget van dit soort maatregelen opgeschroefd.

Voor de vervanging van de kamerfilterpers op de rwzi Terneuzen is in de planperiode een investering voorzien van 0,5 miljoen euro.

5.1.2 Exploitatie

Om de acties uit dit WBP2 uit te voeren, is (extra) inzet van personeel en middelen nodig. Het betreft onder meer de uitvoering van het RBW, Water in de Stad en de overdracht grondwaterbeheer. Dit bovenop de bedragen die al in de exploitatiebegrotingen zijn opgenomen.

- **Exploitatie watersysteembeheer**

De komende jaren wordt onder meer geïnvesteerd in maatregelen uit het RBW. Op dit moment zijn de consequenties voor de exploitatie van het watersysteembeheer nog niet in te schatten. Voor de nader te verrichten onderzoeken wordt in de jaarlijkse begrotingen budget opgenomen.

- **Overname grondwaterbeheer**

In 2009 zal naar verwachting een deel van het grondwaterbeheer worden overgenomen van de provincie. Dit vraagt om personele inzet en middelen (ca. 1 fte voor Zeeuws-Vlaanderen, overeenkomend met circa vijftigduizend euro per jaar). In de Meerjarenraming 2009-2013 was met deze inzet al rekening gehouden, echter voor een beperkter bedrag.

- **Exploitatie water in de stad**

Voor water in de stad wordt er vooralsnog uitgegaan van extra kosten voor onderzoek en personele inzet van 150 duizend euro per jaar. Dit op basis van de maatregelenplannen voor de drie Zeeuws-Vlaamse gemeenten, rekening houdend met het huidige tempo van realisering.

- **Exploitatie waterketenbeheer**

Voor wat het zuiveringsbeheer betreft, wordt de automatisering van de zuiveringstechnische werken afgerond. Alle installaties beschikken dan over hetzelfde, geautomatiseerde besturingssysteem. Op dat moment ligt een herstructurering van de personele organisatie die bij het beheer en onderhoud van de zuiveringstechnische werken betrokken is, voor de hand.

Met de voorgaande extra inzet wordt in de exploitatiebegrotingen rekening gehouden.

5.2 Tariefontwikkeling

De investeringen en exploitatiekosten (personeel en overig) zijn opgenomen in de Meerjarenraming 2009-2013. Voor de jaren 2014 en 2015 is een doorkijk gegeven van het benodigde investeringsniveau. De tariefontwikkeling zal naar verwachting passen binnen de kaders van de huidige vastgestelde Meerjarenraming 2009-2013 en de daarin voorziene lastenstijgingen (circa vijf procent vanaf 2010). De jaren 2006-2009 kenden nog een (beperkte) stijging van de tarieven met circa twee procent per jaar. Er zijn autonome ontwikkelingen als extra kosten voor energie en onderhoud, stijgende materiaalprijzen, grondprijzen en (toenemende) inflatie. Onzeker is of er al dan niet subsidies voor projecten

worden binnengehaald. Met name voor de uitvoering van het RBW is dit van belang. In de jaarprogramma's voor het RBW en Stedelijk Water wordt dit nader uitgewerkt.

5.3. Subsidiebeleid

5.3.1 Te ontvangen subsidie

Het waterschap heeft jaarlijks diverse (water)projecten in voorbereiding en uitvoering. We streven naar een solide basis. We gebruiken de eigen financiële middelen of creëren ruimte via maximale hefboomwerking van de eigen middelen. We gebruiken ook geld dat subsidieverstrekkers beschikbaar stellen (cofinanciering).

In de initiatiefase draait het om het tot stand brengen van een succesvolle *match* tussen project en subsidieregeling(en). Voor projecteigenaren is dit telkens een grote uitdaging. Ze moeten een aansluiting vinden tussen papieren voorwaarden van de diverse regelingen en een concreet project. Het succesvol *matchen* van subsidies en projecten vraagt de nodige creativiteit, lobby en kennis wat betreft projectinhoud en financiering en communicatie rond de subsidieaanvraag.

Subsidiemogelijkheden voor toekomstige waterprojecten voornamelijk in Nationaal Landschapsgebieden zijn er via: KRW, Scaldit en POP II-regeling (voor Robuuste Verbindingen, Natte As en inrichting EHS), ILG (Investeringsbudget Landelijk gebied). Het Europees Structuurfonds Interreg IVa 2007–2013 is bedoeld voor de Grensregio Vlaanderen–Nederland.

5.3.2 Stimuleringsbijdrage waterschap

Een groot deel van het regenwater dat valt op het verhard oppervlak, wordt via riolering en gemalen vrijwel direct afgevoerd naar een rioolwaterzuiveringsinstallatie. Om al het regenwater te kunnen verwerken, is het afvalwatersysteem dan ook berekend op een relatief klein deel afvalwater en een groot deel regenwater.

Het afkoppelen van verhard oppervlak heeft voor het waterschap een aantal voordelen, mits dit goed gebeurt. Om afkoppelen op een milieuverantwoorde wijze te stimuleren, heeft het waterschap een subsidieregeling vastgesteld. Onder voorwaarden kunnen gemeenten een financiële bijdrage krijgen wanneer verhard oppervlak wordt afgekoppeld van de riolering. Het voldoen aan de basisinspanning is één van de voorwaarden. Omdat in de planperiode alle gemeenten aan de basisinspanning voldoen of gaan voldoen zal het beschikbare budget moeten worden aangepast.

Actie: Het benodigde budget dat kan worden vrijgemaakt voor de subsidiëring van afkoppelen van verhard oppervlak moet worden aangepast.

5.4. Jaarlijkse voortgang

Het waterschap is verplicht tenminste één keer per jaar te rapporteren aan Gedeputeerde Staten over de uitvoering van het beheerplan. Dat stelt de nieuwe Waterverordening Zeeland. In de rapportage komen de mate waarin de gestelde doelen worden bereikt, de redenen van eventuele afwijkingen en de voorgestelde maatregelen aan de orde.

Bijlagen

Bijlage 1: Literatuurlijst

- Karakterisering stroomgebied Schelde, december 2004 (projectbureau IKS i.s.m. projectgroep IKS)
- Ecologische doelstellingen van de oppervlaktewaterlichamen in het Scheldestroomgebied, februari 2008 (Werkgroep Ecologie KRW Schelde, achtergrondrapport bij de RBO-nota 2007 in opdracht van: RBO Scheldestroomgebied)
- Omgevingsplan Zeeland 2006-2012, juni 2006 (Provincie Zeeland)
- Waterbeleid voor de 21^e eeuw, 2000 (Commissie Waterbeheer 21^e eeuw)
- Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW), juli 2003
- Nationaal Bestuursakkoord Water-Actueel (NBW-Actueel), juni 2008
- Stroomgebiedbeheerplan Schelde, september 2008 (ministerie van Verkeer & Waterstaat)
- Verordening Waterhuishouding Zeeland 2002, juni 2002
- Waterbeheersplan 2002-2007, december 2002 (Waterschap Zeeuws-Vlaanderen)
- Samen werken met water, bevindingen van de deltacommissie 2008
- Regionaal Bestuursakkoord Water 2008-2015 (RBW), 12 november 2007
- Strategisch Beleidsplan 2007-2009 (waterschap Zeeuws-Vlaanderen)
- Stedelijk Waterplan Zeeuws-Vlaanderen, maatregelenplannen gemeente Sluis, Hulst, Terneuzen, 2008
- Wandelnetwerken Zeeland, december 2006 (Provincie Zeeland)
- Vierde Nota waterhuishouding, december 1998 (ministerie van Verkeer & Waterstaat)
- Integraal Meetplan Oppervlaktewatersysteem (waterschap Zeeuws-Vlaanderen)
- Calamiteitenplan waterschap Zeeuws-Vlaanderen
- Meerjarenafspraak (MJA) energie-efficiency, juli 2008 (Unie van waterschappen en ministerie Economische Zaken)
- Handboek Arbeidsomstandigheden op rwzi's en gemalen ('Waterlijn en Sliblijn'-Arbotheek, STOWA, www.stowa-arbotheek.nl)
- Bestuursakkoord Waterketen, juli 2007
- Grondwaterbeheersplan 2002-2007 (provincie Zeeland)
- Nota Toepassing van Grond en baggerspecie, 2005 (projectgroep Grond en Bagger)
- Handreiking Besluit Bodemkwaliteit, januari 2008 (Bodem+)
- Lozingenbesluit Open Teelt en Veehouderij (LOTV), maart 2000
- De Keur waterschap Zeeuws-Vlaanderen, maart 2003
- Deelstroomgebiedsvisie Zeeland, januari 2004 (Projectgroep WB21 Zeeland)

Bijlage 2: Begrippen- en afkortingenlijst

Afkoppelen. Regenwater dat op verhard oppervlak (bijvoorbeeld wegen en daken) valt, wordt niet (meer) op de riolering afgevoerd, maar op oppervlaktewater of in de bodem geloosd.

Agrodis. Een vereniging die de belangen behartigt van de ondernemingen in Nederland die handelen in gewasbeschermingsmiddelen.

AmvB. Algemene maatregel van bestuur. Besluit dat wordt vastgesteld door de Kroon (Koningin en minister) en uitwerking geeft aan een bepaling in een wet.

Atmosferische depositie. Het neerslaan van stoffen vanuit de atmosfeer op het aardoppervlak. Atmosferische depositie is één van de routes waardoor stoffen in het oppervlaktewater terechtkomen. Het wordt bepaald door de concentratie van luchtverontreinigende stoffen in de atmosfeer. Dit is het gevolg van emissies naar de atmosfeer door een zeer divers scala aan bronnen.

Basisinspanning. De basisinspanning is een referentieniveau voor de vuiluitworp uit een rioolstelsel. Voor de diverse types rioolstelsels is een vuiluitworp vastgesteld. Het is echter geen middelvoorschrift.

Beheergebied. Gebied waarover een organisatie zoals een waterschap het beheer voert.

Berging. De hoeveelheid geborgen of te bergen (grond)water die geborgen kan worden in een bepaald gebied.

Beschoeiing. Een met (al dan niet behandeld) hout, stenen, ijzerplaten of iets dergelijks beklede oever van een oppervlaktewater.

Bestemmingsplan. Plan van de gemeente waarin de bestemming van gebieden staat aangegeven.

Bestrijdingsmiddelen. Meestal chemische stoffen voor de bescherming van gewassen tegen insecten, schimmels en onkruiden.

Botulisme. Vergiftiging als gevolg van toxines, die door de bacterie *Clostridium botulinum* worden geproduceerd. Er zijn zes verschillende stammen (aangeduid met de letters A t/m G), waarvan sommige toxisch zijn voor de mens. Botulisme in oppervlaktewater kan leiden tot verlamingsverschijnselen en sterfte van watervogels. Ook vissen kunnen sterven als gevolg van botulisme.

BURAP. Bestuursrapportage.

Communaal afvalwater. Huishoudelijk afvalwater.

DB. dagelijks bestuur.

Diffuse bron. Een verspreid voorkomende lozing, zoals de uit- en afspoeling van meststoffen uit de landbouw.

Ecologie. De leer van de betrekkingen tussen organismen onderling en organismen (planten en dieren) en groepen van organismen en hun omgeving.

Ecologisch. De ecologie betreffende.

Ecologische verbindingzone. Een zone die het mogelijk maakt dat soorten zich van het ene leefgebied naar het andere verplaatsen. Hierdoor ontstaat uitwisseling van plant- en dierpopulaties. Er zijn natte en droge verbindingzones en een combinatie van beide.

Effluent. Het uitstromende gezuiverde water uit een inrichting voor zuivering van rioolwater of afvalwater.

EHS. Ecologische Hoofd Structuur. Een netwerk van in (inter)nationaal opzicht belangrijke duurzaam te behouden ecosystemen. Dit netwerk bestaat uit kerngebieden, natuurontwikkelingsgebieden en verbindingzones. Het is een hoofdlijn uit het beleid van het Natuurbeleidsplan.

Emissiebeheer. Het voorkomen en tegengaan van lozing van verontreinigende stoffen in het milieu.

EVZ. Ecologische Verbindingszone. Dit is een verbinding tussen natuurgebieden. Ecologische verbindingzones worden aangelegd om het migreren van dieren en planten tussen natuurgebieden mogelijk te maken.

FHI-normen. Normen die opgesteld zijn door Fraunhoferinstituut. Deze normen hebben betrekking op de prioritare stoffen uit de KRW (zie ook prioritare stoffen en KRW).

Flexibel peilbeheer. Het toestaan van meer of minder ruime marges waarbinnen het waterpeil mag fluctueren. Dit met het doel om afwenteling van problemen zoveel mogelijk te voorkomen.

Functie. De bestemming in waterhuishoudkundige zin van een oppervlaktewater en/of een gebied.

Gebonden lozers. Personen of instellingen die hun afvalwater verplicht op de riolering moeten lozen.

Gedifferentieerd onderhoud. Methode van onderhoud (maaien) waarbij rekening wordt gehouden met de functie en andere belangen.

GGOR. Gewenste Grond- en Oppervlaktewater Regime.

GRP. Gemeentelijk Riolerings Plan. Op grond van de Wet Milieubeheer dient elke gemeente een GRP vast te stellen. Een GRP heeft een strategisch en beleidsmatig karakter en bevat een beschrijving van de actuele stand van zaken en een vooruitblik naar de komende jaren. Er wordt inzicht gegeven in uitbreidingsplannen, wijzigingen in en vervanging van gemeentelijke rioolstelsels, de wijze van beheer en de gevolgen voor het milieu en de financiën.

HACCP. Hazard Analysis Critical Control Points. Dit is een kwaliteitsbewakingssysteem voor de levensmiddelensector.

Handhaving. Het toezien op of afdwingen van naleving van de wet en de daaruit voortvloeiende bepalingen.

HAZOP. Hazard en Operability study. Dit is een studie bedoeld om inzicht te krijgen in gevaren en risico's van het te onderzoeken onderwerp.

Heffing. Het innen van geld voor het lozen van afvalwater.

Hydraulisch. Betreffende het stromen van water door leidingen.

Hydrologie. De leer van het voorkomen, het gedrag en de chemische en fysische eigenschappen van water in al zijn verschijningsvormen op en beneden het aardoppervlak, uitgezonderd het water in de zeeën en oceanen.

IBA. Individuele Behandeling van Afvalwater. Een zuiveringstelsel voor de individuele behandeling van afvalwater, meestal voor één of enkele huishoudens.

ILG. Investeringsbudget Landelijk Gebied. Een subsidiebudget dat is bedoeld om verbeteringen aan te brengen in het landelijke gebied.

Ingelanden. Eigenaren, huurders of gebruikers van land of gebouw(en) in het gebied van een waterschap.

Inundatie. Als het peil van het oppervlaktewater het niveau van het maaiveld overschrijdt.

Kerngebied. Gebieden van voldoende omvang met bestaande waarden voor natuur en landschap van internationale of nationale betekenis. Deze zijn in het Natuurbeleidsplan als zodanig in de ecologische hoofdstructuur opgenomen. Samen met de natuurontwikkelingsgebieden en verbindingzones vormen ze de ecologische hoofdstructuur uit voornoemd plan.

Keur. Verordening met gebods- en verbodsbepaling van een waterschapsbestuur dat in zijn reglement tot het maken van deze verordening bevoegd is verklaard. De Keur bevat onder meer bepalingen met betrekking tot de afmetingen en onderhoud van watergangen en kunstwerken.

KRW. De Kaderrichtlijn Water (KRW), is een Europese richtlijn. Deze is bedoeld om de kwaliteit van het grond- en oppervlaktewater in Europa op goed niveau te krijgen en te houden. Sinds 22 december 2000 geldt de Kaderrichtlijn Water. De KRW legt rapportageverplichtingen op aan de lidstaten van de EU.

Legger. Een door het waterschap bijgehouden register van percelen waarop bepaalde verplichtingen rusten (bijvoorbeeld minimum afmetingen van watergangen). Heeft in dit plan betrekking op de watergangen.

LNV. (Ministerie van) Landbouw Natuur en Visserij.

LOTV. Lozingenbesluit Open Teelt.

LTO Nederland. Land en Tuinbouworganisatie Nederland.

MARAP. Management Rapportage.

MBR. Membraanbioreactor. Een biologisch zuiveringsprincipe waarbij de scheiding van slib en water plaatsvindt middels membranen.

MJA. Meerjarenafspraak.

MMM. Mineralen Middelen Meester. Een stichting met de doelstelling de uitstoot van mineralen en gewasbeschermingsmiddelen vanuit de landbouw naar het milieu te verminderen.

Monitoring. Het proces van regelmatig terugkerende metingen van één of meer onderdelen of indicatoren van het milieu. Dit geschiedt volgens vooraf vastgestelde tijd- en plaatsschema's met gebruikmaking van vergelijkbare en reproduceerbare methode voor het kenschetsen van het milieuonderzoek of -indicator en voor het verzamelen van gegevens. Monitoring levert informatie op over de huidige toestand van het milieu en over de wijze waarop het zich heeft ontwikkeld.

msPAF. Meer stoffen Potentieel Aangetaste Fractie. Dit is een aanduiding voor ecologische risico's als gevolg van bodemverontreiniging.

MTR. Maximaal Toelaatbaar Risico. De minimum kwaliteitsdoelstelling voor de korte termijn ter bescherming van de ecosystemen en de mens. In de vierde nota waterhuishouding zijn normenreeksen opgenomen voor oppervlaktewater, sediment en grondwater. Het MTR is de concentratie per stof in een bepaald compartiment, bijvoorbeeld oppervlaktewater. Hierbij is 95 procent van de potentieel aanwezige soorten in een ecosysteem in theorie beschermd. Het Besluit Kwaliteitseisen en Monitoring Water (BKMW) vervangt voor een deel van de fysisch-chemische parameters de MTR-normen uit de 4e nota waterhuishouding van het Rijk. Daarnaast zijn voor de regionale wateren binnen het Nederlandse Scheldestroomgebied afwijkende nutriëtnormen afgeleid. Een uitvoerige beschrijving van de geldende milieukwaliteitseisen voor de regionale Zeeuwse oppervlaktewateren is weergegeven in de planherziening omgevingsplan Zeeland Europese Kaderrichtlijn Water 2010-2015, waarnaar wij u verwijzen.

Natura 2000-gebieden. Om de natuur in Europa te behouden, heeft de Europese Unie een netwerk van beschermde natuurgebieden in Europa aangewezen: de Natura 2000-gebieden. Deze gebieden zijn beschermd op grond van de Natuurbeschermingswet 1998.

NBW, Nationaal Bestuursakkoord Water. Dit akkoord bevat gezamenlijke bestuurlijke afspraken van het Rijk, het IPO, de UvW en de VNG. Doel is om in 2015 het watersysteem op orde te hebben en daarna ook te houden. Het NBW spreekt zich uit over de thema's water en ruimtelijke ordening, GGOR, watertekort en wateroverlast (WB21). Ook de implementatie van de KRW is in het NBW opgenomen. Het Nationaal Bestuursakkoord Water is op 2 juli 2003 ondertekend. Actualisatie hiervan was in juli 2008.

Nefyto. Een vereniging die de belangen behartigt van de ondernemingen in Nederland die handelen in gewasbeschermingsmiddelen.

Norm. Algemene regel met betrekking tot een grootheid met een bepaalde mate van bindendheid, al dan niet mede in kwantitatieve termen uitgedrukt.

Normering. Het vaststellen van normen.

NW4. Vierde Nota Waterhuishouding.

OAS. Optimalisatiestudie Afvalwatersysteem. Studie naar de mogelijkheden voor optimalisatie van de afvalwaterketen.

OOR. Optimaal oppervlaktewaterregime.

Oppervlaktewater. Elke permanent of gedurende een deel van het jaar aanwezige, aangesloten watermassa in vloeibare of vaste fase die een grensvlak met de bodem en een open grensvlak met de atmosfeer heeft.

PAK's. Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen. PAK's komen voor in fossiele brandstoffen en kunnen worden gevormd bij onvolledige verbranding van organisch materiaal.

PCB's. Polychloorbifenyyl. Dit is een klasse van organische stoffen waarin onder andere chloorverbindingen voorkomen.

Peilgebied. Een gebied waarin één en hetzelfde waterpeil wordt nagestreefd.

Persleiding. Transportleiding waarin het water onder druk wordt verplaatst.

POP. Provinciaal Omgevingsplan Zeeland 2006–2012.

Prioritaire Stoffen. Lijst van stoffen die volgens de KRW als schadelijk aangeschreven staan.

RBW. Regionaal Bestuursakkoord Water Zeeuws–Vlaanderen 2008–2015.

Regenwateruitlaat. De plaats waar het regenwaterriool uitkomt in het oppervlaktewater.

RI&E. Risico Inventarisatie en Evaluatie.

Rioleringsplan. Zie GRP.

Riooloverstort. De constructie in een rioleringsstelsel waardoor (bij hevige neerslag) het teveel aan rioolwater uit de riolering kan overstorten op oppervlaktewater.

Rioolwaterzuivering. De installatie waar het rioolwater wordt gezuiverd.

RO. Ruimtelijke Ordening.

RWZI. Rioolwaterzuiveringsinstallatie.

Saneren. Ongedaan maken. Wordt vaak gebruikt voor het opheffen van lozingen.

Septic tank. Voorziening voor de zuivering van het afvalwater van een huishouden.

Scalдит. Een internationaal actieprogramma voor een schoner en veiliger Schelde stroomgebied. Het is onderdeel van de Interreg subsidieregeling.

SGBP. Stroomgebiedbeheerplan. De stroomgebiedbeheerplannen komen voort uit de verplichting van de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW). Voor elk stroomgebied rapporteren we aan de Europese Commissie over de kwaliteit van oppervlaktewater en grondwaterlichamen. Dit met onder meer een beschrijving van het gebied, economische analyse, doelstellingen en maatregelen.

Stikstof- en fosfaatverwijdering. Het zuiveren van stikstof en fosfaat uit afvalwater.

Stoffenbalans. Een vergelijking van de hoeveelheden van een stof (bijvoorbeeld fosfor) betrokken bij de toevoer, afvoer, processen en verandering in berging over een bepaalde periode en binnen een bepaald gebied.

STOWA. Stichting toegepast onderzoek waterbeheer. De STOWA is een stichting ten behoeve van onderzoek voor integraal waterbeheer van (binnen)watersystemen in de ruimste zin (oppervlaktewater, afvalwater en grondwater). Deze is gericht op alle bepalende

en beïnvloedende factoren van watersystemen ten behoeve van een optimaal functioneren van het waterbeheer.

TEWOR-toets. Een toets waarvan de score een maat geeft voor de duur en omvang van de zuurstofloosheid in het water na afloop van een overstorting uit de riolering.

UvW. Unie van Waterschappen.

V&W. (Ministerie van) Verkeer en Waterstaat.

Verhard oppervlak. Oppervlakten, zoals wegen en daken, waar regenwater niet doorheen kan stromen en dus afstroomt.

Vewin. Vereniging van waterbedrijven in Nederland. Haar belangrijkste taak is het behartigen van de (gezamenlijke) belangen van de leden.

VMM. Vlaamse Milieu Maatschappij. Een Vlaamse Openbare Instelling die via onderzoek en metingen het leefmilieubeleid helpt bijsturen en voorbereiden.

VNG. Vereniging van Nederlandse gemeenten.

VROM. (Ministerie van) Volksgezondheid, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer.

VST. Verbeterde Septic Tank. Een septische tank met een hoger rendement dan de gewone septic tank (zie ook Septic tank).

Vuiluitworp. De hoeveelheid vervuilende stoffen die via overstorten uit de riolering in het oppervlaktewater terecht komen.

Wabo. Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.

Wateraanvoer. Het kunstmatig aanvoeren (meestal via gemalen) van water naar een bepaald gebied om de waterpeilen te kunnen handhaven.

Waterbalans. De vergelijking van de hoeveelheden water betrokken bij toevoer, afvoer, onttrekking en verandering in berging over een bepaalde periode en binnen een gegeven gebied.

Waterberging. Het opslaan van water in een watersysteem in de bodem, in het oppervlaktewater, in retentiegebieden en dergelijke.

Waterbodem. De bodem die permanent of periodiek met oppervlaktewater is bedekt en de overgang vormt van de waterfase naar de bodem.

Waterhuishouding. De wijze waarop water in een bepaald gebied wordt opgenomen, zich verplaatst, gebruikt, verbruikt en wordt afgevoerd.

Waterkering. Een grondlichaam of constructie met als functie een lager gelegen gebied te beschermen tegen hoog water buiten dit gebied. Er zijn verschillende typen waterkeringen: primaire, secundaire, overige en regionale waterkeringen. Regionaal worden verschillende begrippen voor niet-primaire waterkeringen gebruikt.

Waterketen. Het geheel van drinkwaterproductie, drinkwatertransport, afvalwatertransport en afvalwaterzuivering.

Waterkwaliteitsspoor. Maatregelen om de emissie vanuit overstorten te verminderen die er op gericht zijn de waterkwaliteitsdoelstellingen van het ontvangende oppervlaktewater te bereiken. De maatregelen gaan vaak veel verder dan de basisinspanning (zie ook basisinspanning).

Watermonster. Een kleine hoeveelheid oppervlaktewater waarin de concentratie van stoffen wordt bepaald en dat representatief is voor het hele oppervlaktewater.

Waterplan. Plan van een gemeente en waterschap waarin wordt aangegeven hoe wordt omgegaan met alle aspecten van het water.

Waterschapslasten. Belastinggeld dat ingezetenen en ingelanden betalen aan het waterschap. De waterschappen kennen vanaf 2009 twee soorten belasting, namelijk de watersysteemheffing en de zuiveringsheffing.

Watersysteem. Het kader gevormd door het waterhuishoudkundige systeem met zijn relevante omgeving. De begrenzing daarvan is mede afhankelijk van de functionele samenhang waarop men de aandacht richt (derde Nota waterhuishouding).

Watertoetsprocedure. Een sinds 2003 verplichte procedure waarbij alle waterhuishoudkundig relevante ruimtelijke plannen of besluiten, worden getoetst aan bepaalde inhoudelijke criteria.

Wet RO. Wet Ruimtelijke Ordening.

WBB. Wet Bodem Bescherming. Raamwet die geldt sinds 1987. De wet kent verschillende AmvB's, waaronder het Besluit gebruik dierlijke meststoffen.

WBP2. Waterbeheerplan 2010-21015.

WB21. Waterbeheer 21^e eeuw. In de notitie wateroverlast die het kabinet tegelijkertijd met de vierde nota waterhuishouding publiceerde, is aangekondigd dat er een Commissie Waterbeheer 21^e eeuw wordt ingesteld. Eind augustus 2000 heeft de Commissie advies uitgebracht over de organisatie en inrichting van het waterbeheer in de komende eeuw. De Commissie is bij de formulering van dit advies uitgegaan van drie principes: 'anders omgaan met waterbeheer', 'ruimte voor water' en 'meervoudig ruimtegebruik'.

WHVBZ. Wet Hygiëne en Veiligheid Badinrichtingen en Zwemgelegenheden. Deze wet trad in 2000 in werking en vervangt de WHVZ, Wet Hygiëne en Veiligheid Zwemgelegenheden.

WRO Wet Ruimtelijke Ordening.

WVO. Wet Verontreiniging Oppervlaktewateren.

ZLTO. Zuidelijke Land- en Tuinbouw Organisatie.

Zware metalen. Metalen met een dichtheid groter dan 4,5. Dit zijn: kwik (Hg), cadmium (Cd), chroom (Cr), lood (Pb), koper (Cu), nikkel (Ni) en zink (Zn).

Bijlage 3: Gebiedsontwikkeling

Gebiedsgerichte projecten geïnitieerd door het waterschap

Hieronder staan in het kort de grotere projecten beschreven die in de planperiode 2010-2015 door het waterschap worden opgestart en getrokken. Deze projecten komen voort uit onze taken. Een aantal van deze projecten worden gesubsidieerd door andere overheden.

Knelpuntenprojecten

Hierin staat het opheffen van de knelpunten in het watersysteem centraal. Zaken zoals afkalvende oevers, extreme kweldruk, te lange gerioleerde sloten met buizen van te kleine afmetingen spelen een rol. Hierdoor verlanden waterlopen en gaat waterberging verloren.

Wateropgave wateroverlast

In de planperiode worden alle wateroverlastmaatregelen uitgevoerd zoals beschreven in paragraaf 4.2.1.

Wateropgave KRW

In de planperiode wordt een deel van de KRW-maatregelen uitgevoerd zoals beschreven in paragraaf 4.2.2.

Peilbesluit 'nieuwe stijl'

In de planperiode 2010-2015 worden de peilbesluiten Campen, Zuid, Noord, West en West Zeeuws-Vlaanderen herzien. Zie ook paragraaf 4.2.3. Hierin kijken we naar het peilbeheer onder normale en extreme omstandigheden in relatie tot de ecologie.

Kreekherstelprojecten

Deze worden vanuit RBW, Interreg IV opgepakt. We werken hier samen met externe partijen.

Gebiedsgerichte projecten in samenwerking met externen

Dit zijn projecten waarbij de waterschapstaken in het gebied ongeveer gelijkwaardig zijn aan de taken van de externe partij. Hier is meerwaarde te behalen door het project gezamenlijk te trekken en te financieren. Vaak komen deze projecten in aanmerking voor subsidie vanwege hun veelzijdige karakter en takenpakket. Hieronder staan de projecten weergegeven die wij verwachten op te starten met externen in de planperiode 2010-2015. Voor een deel zijn het projecten die reeds lopen of in de planvoorbereiding zijn gekomen.

Natte ecologische verbindingzones en Natte As

De provincie en het waterschap realiseren samen de natte ecologische verbindingzones en de Natte As-corridors. Het waterschap neemt de verantwoordelijkheid voor de aanleg ervan op zich als er verband is met de wateropgave. In het regionaal bestuursakkoord zijn hierover afspraken gemaakt.

Kavelruilen Oost Zeeuws-Vlaanderen

In samenwerking met de provincie Zeeland is er een werkgroep opgezet die zich gaat inzetten voor kavelruilen ten oosten van het kanaal Gent-Terneuzen. De provincie zet in op structuurverbetering voor de landbouw. Ze wil graag grond verwerven voor het realiseren van hun water- en natuuropgave. Het waterschap wenst grond te verwerven voor haar wateropgave. Door samen een kavelruil op te starten, werken we efficiënt en heeft de verkopende partij één duidelijk aanspreekpunt.

Gebiedsplan West Zeeuws-Vlaanderen

Dit plan komt voort uit het vroegere landinrichtingsproject Herinrichting Kust West Zeeuws-Vlaanderen. Het waterschap werkt samen met andere partijen in de gebiedsgerichte aanpak

West Zeeuws-Vlaanderen. Diverse partijen stemmen onderling onder meer planvorming, projecten en kavelruilen daarin af.

Grensoverschrijdende projecten

Het doel van het waterschap met deze projecten is optimalisatie van de watersystemen op verschillende locaties (in het grensgebied van de provincies Oost-Vlaanderen en Zeeland). We maken ze samen met Vlaamse overheden duurzamer en robuuster. De projecten worden zo mogelijk gesubsidieerd vanuit de Interregsubsidies.

Stedelijk Waterplan

Samen met de drie Zeeuws-Vlaamse gemeenten (Hulst, Terneuzen en Sluis) werken we aan een Stedelijk Waterplan. De doelen hiervan zijn om een gezamenlijke en realistische visie op het stedelijk waterbeheer te krijgen, maar ook om het waterbeleid binnen de partijen af te stemmen. Bovendien willen we concrete afspraken maken over normen en maatregelen, de bekostiging daarvan en de doorwerking in de ruimtelijke ordening.

(Pilot) waterconservering

Dit is een proefproject voor waterconservering op perceelsniveau (paragraaf 4.2.5). Het loopt naar verwachting tot 2013, waarna een evaluatie volgt. Afhankelijk van de resultaten zal waterconservering mogelijk worden gemaakt voor geïnteresseerden in de rest van het beheergebied.

Pilot peilgestuurde drainage

Een deel van de nutriëntenbelasting van het oppervlaktewater wordt veroorzaakt door uitspoeling van meststoffen uit de drains van landbouwpercelen. Door drains dieper aan te leggen, kan een groter deel van de nitraat-stikstof door natuurlijke processen (denitrificatie) worden verwijderd. Peilgestuurde drainage bestaat uit dieper geplaatste drainagebuizen met een in hoogte regelbare uitstroom naar het oppervlaktewater. Dit project beoogt in het veld de effectiviteit van peilgestuurde drainage vast te stellen. Dit levert gegevens op over de typisch Zeeuwse situatie (zwaardere gronden en aanwezigheid van zoute kwel). Het project wordt uitgevoerd in samenwerking met de provincie.

Pilot fruittransportwater

In het projectvoorstel Interreg IVa Interactief Waterbeheer in de grensregio Vlaanderen-Nederland is een pilotproject opgenomen voor fruittransportwater. Doel is een (kosten)efficiënte methode te ontwikkelen om het fruittransportwater te reinigen. Het waterschap is betrokken bij dit project.

Verdrogingsbestrijding en kwaliteitsbaggeren

Het waterschap zet zich samen met de provincie in voor het tegengaan van verdroging en kwaliteitsbaggeren. In het meerjarenprogramma ILG 2007-2013 is een overzicht gegeven van de verdrogings- en eutrofiëringsprojecten waarvan uitvoering in die periode is voorzien. Per project worden nadere afspraken gemaakt over uitvoering en kostenverdeling.

Gebiedsgerichte projecten geïnitieerd door externen

Tenslotte zijn er projecten die worden opgezet door derden vanuit hun takenpakketten. Met een deel daarvan kan het waterschap meeliften vanuit zijn reguliere taken. Ook zijn er projecten waarin wij wel participeren. Dit omdat het projectgebied binnen ons beheergebied valt, maar daar plaatsheeft waar wij geen opgave hebben. Wij participeren in die gevallen om de bestaande goede waterschapsfuncties te behouden. Hieronder staan de actuele projecten van externen. Onder deze projecten vallen overigens ook de watertoetsen van waterparagrafen in beleidsstukken van andere overheden. Deze kunnen wij hier niet weergeven omdat dit afhankelijk is van deze externe overheden. Het waterschap draagt niet bij aan projecten van derden als daarbij geen waterschapsbelang aanwezig is.

De ontpoldering van de Hedwige- en Prosperpolder

In het meest oostelijke gedeelte van ons beheergebied liggen de Hedwige- en de Prosperpolder. De Nederlandse Rijksoverheid heeft samen met de Belgische Rijksoverheid een plan opgesteld om natuur aan te leggen in de Hedwigepolder (Nederlandse deel) en in het oostelijkste puntje van de Prosperpolder (Belgische deel). Dit om de derde verdieping van de Westerschelde te compenseren. Het waterschap is betrokken bij zowel de planvorming van de Nederlandse overheid als die van de Belgische overheid. Dit omdat het afwateringsgebied grensoverschrijdend is. Onze hoofdtak is de initiërende overheden erop te wijzen dat het watersysteem van het afwateringsgebied niet mag verslechteren als gevolg van de ontpolderingen.

Project Perkpolder

De Nederlandse overheid wil natuur aanleggen in de Oostelijke Perkpolder door een ontpoldering. Daarnaast willen de gemeente Hulst en de Provincie Zeeland een economische impuls creëren in het gebied boven Kloosterzande. Dit gezien het economische klimaat dat steeds slechter wordt nadat de veerverbinding is opgeheven. De nieuwe toe te voegen functies bestaan uit woningbouw, recreatie en natuur. Vanwege onze beheerfuncties voor de waterhuishouding en de waterkeringen neemt het waterschap deel aan het projectproces. Zo kunnen we onze taken naar behoren uitvoeren.

Vaarrouthenetwerk Axel-Hulst

Op initiatief van provincie Zeeland is door een ingenieursbureau een studie gemaakt naar de mogelijkheid en haalbaarheid van een vaarrouthenetwerk van Axel naar Hulst. Wij hebben hieraan meegewerkt en informatie aangeleverd over het watersysteem. Aangezien het waterschap geen taken heeft bij de aanleg van een vaarrouthenetwerk, participeren wij alleen vanwege onze rol bij de waterhuishouding in het plangebied.

Waterdunen

Het plan Waterdunen is gelegen in de Oud- en Jong Breskenspolder, ten westen van Breskens. Het plan bestaat uit een combinatie van kustversterking en ongeveer driehonderd hectare gebiedsontwikkeling in de kuststrook en achterliggende polder. De gebiedsontwikkeling bestaat uit een kwaliteitsslag van de recreatiebedrijven (recreatieverblijven, hotel en duincamping) en de ontwikkeling van estuariene natuur. Estuariene natuur is schor, slik en ondiep water. Voor de ontwikkeling van deze natuur wordt het wenselijk geacht om een gecontroleerd gereduceerd getij in het plangebied toe te laten. We zijn bij dit plan betrokken vanwege de kustversterkingsplannen. Ook spelen we een toetsende rol ten aanzien van de gebiedsontwikkeling en het inlaten van zout water.

Glastuinbouw Terneuzen

De plannen voor de glastuinbouw in Terneuzen omvatten een gebied van ongeveer 366 hectare in de Koegorspolder, de Smidsschorrepolder en de Autrichepolder. Ruim tweehonderd hectare kan hiervan worden verkocht aan tuinders. Het gebied wordt op een duurzame wijze ontwikkeld waarbij onder andere (rest)warmte en koolstofdioxide wordt geleverd vanuit de industrie. Hemelwater wordt benut als gietwater. Daarnaast is er een duurzame landschapsontwikkeling waar natuur, recreatie, waterhuishouding, landschappelijke inrichting en verkeer worden geïntegreerd. Voor het totale gebied wordt in eerste instantie circa 168 hectare glastuinbouw (gefaseerd) ontwikkeld. De betrokkenheid van het waterschap bij de ontwikkeling ervan bestaat uit het toetsen en vergunningverlening van de inrichtingsplannen in het kader van de waterhuishouding. Daarnaast is het waterschap verantwoordelijk voor een partiële herziening van het peilbesluit in het gebied van de Smidsschorrepolder. Na realisatie wordt het heringerichte oppervlaktewatersysteem aan het waterschap overgedragen.

Bijlage 4: Tabel maatregelen KRW

Tijdvak		2010-2015				
Omvang maatregelen		SGBP-maatregelen				
		Regulering waterbeweging en hydromorfologie (art 11-3i)		Aanvullende maatregelen (art 11-4)		Extra maatregelen (art 11-5)
		kunstwerk passeerbaar maken voor vissen	verbreden/nvo; langzaam stromend/ stilstaand water	uitvoeren actief vis-standbeheer	handhaving*	uitvoeren onderzoek
Waterlichaam	Naam waterlichaam	stuks	km	ha	stuks	stuks
NL23_CDZND	Cadzand	1	10.2			
NL23_CMPN	Campen	1	13	25		
NL23_NLZVN	Nol Zeven	1	1.2			
NL23_NREEN	Nummer Een		3.9			
NL23_NWSLS	Nieuwe Sluis	1	2.4			
NL23_OTHNE	Othene	2	20			
NL23_PAAL	Paal	1	3.8			
NL23	NL23				1	1
Totaal		7	54.5	25	1	1

Handhaving *

In de afgelopen jaren is in het kader van het landelijke project 'professionalisering van de handhaving' een verbeterslag gemaakt. Hierbij is intensief samengewerkt tussen de Zeeuwse overheden (provincie, waterbeheerders en gemeenten). In de planperiode werken we deze verbeterslag verder uit. Door de samenwerking kan de handhaving doelmatiger worden uitgevoerd en een verdere intensivering van de handhaving worden bereikt.

Tijdvak		2016-2027	
Omvang maatregelen		SGBP- maatregelen	
		Regulering waterbeweging en hydromorfologie (art 11-3i)	
		kunstwerk passeerbaar maken voor vissen	verbreden/nvo; langzaam stromend/ stilstaand water
Waterlichaam	Naam waterlichaam	stuks	km
NL23_BRKMN	Braakman	1	5.3
NL23_CDZND	Cadzand	2	9.6
NL23_CMPN	Campen	1	1.3
NL23_NLZVN	Nol Zeven		2.1
NL23_NREEN	Nummer Een		1.7
NL23_NWSLS	Nieuwe Sluis		2.5
NL23_OTHNE	Othene	4	14
NL23_PAAL	Paal	3	10.5
Totaal		11	47

Bijlage 5: Factsheet KRW

Basisgegevens

Naam	Campen
Code	NL23_CMPN
Status	Sterk veranderd
Type	M30 - Zwak brakke wateren
Stroomgebied	Schelde
Waterbeheergebied	Waterschap Zeeuws-Vlaanderen
Provincie	Zeeland
Gemeente	Hulst



Legenda

— Geselecteerd waterlichaam	● Zwemwater
 Geselecteerd waterlichaam	 Provinciegrens
— Overige waterlichamen	 Natura2000 gebied
 Overige waterlichamen	 Grondwaterbeschermingsgebied

Karakterschets van het waterlichaam

Stilstaand water met een redelijk constant tot sterk wisselend zoutgehalte, dat vooral voorkomt in het zeekeleigebied en de duinen, maar lokaal ook in het laagveengebied. De invloed van zout is in dit watertype dominant over andere omgevingsfactoren.

Onderbouwing van de status 'Sterk Veranderd'

De volgende hydromorfologische herstelmaatregelen zijn voor dit waterlichaam overwogen, maar afgefallen vanwege significante negatieve effecten aan gebruiksfuncties en/of milieu in bredere zin:

Onomkeerbare ingreep	Gebruiksfunctie									Milieukwaliteit				
	drinkwater	energievoorziening	industrie	infrastructuur	landbouw	natuur	recreatie	scheepvaart	stedelijk gebied	waterhuishouding	archeologie	erfgoed	geomorfologie	landschap
Hanteren natuurlijk waterpeil in agrarisch gebied					x									
Verwijderen waterkeringen					x									

Het nuttige doel dat met de sterk veranderde aard van het waterlichaam wordt gediend, kan niet worden bereikt met voor het milieu aanmerkelijk gunstigere middelen. Dit omdat er geen alternatieven beschikbaar zijn

Dit waterlichaam bestaat uit voormalige kreekrestanten die zijn vergraven voor de afwatering van de poldergebieden. De aanwezige hydromorfologie wijkt sterk af van de hydromorfologie van het best passende watertype in de referentiesituatie. Het GET is niet haalbaar. De ingeschatte effecten van de mitigerende hydromorfologische maatregelen leiden niet tot het behalen van de goede ecologische toestand (GET) voor alle kwaliteitscomponenten. Met name macrofyten, fytoplankton, vissen, nutriënten en bestrijdingsmiddelen zullen de GET niet halen. De definitieve status is sterk veranderd waterlichaam.

Biologische en algemeen fysisch chemische toestand

De maatlatten zijn gebaseerd op doeltype M30 (Zwak brakke wateren)

Maatlat	Huidige situatie		Verwachting 2015	GEP
	Inschatting	KRW meetnet		
Macrofauna (EKR)	0,95		GET	≥0,6
Macrofyten (EKR)	0,46		matig	≥0,48
Vis (EKR)	0,31		GEP	≥0,36
Fytoplankton (EKR)	0,42		matig	≥0,53
Totaal fosfaat (zomergemiddelde) (mg P/l)			999	≤999
Totaal stikstof (zomergemiddelde) (mg N/l)	4,69		matig	≤3,3
Chloride (zomergemiddelde) (mg Cl/l)	2183		300-3000	300-3000
Temperatuur (maximum waarde) (°C)	18,8	18,96	≤25	≤25
Doorzicht (zomergemiddelde) (Meter)	0,25	1,70	≥0,25	≥0,25
Zuurgraad (zomergemiddelde) (-)	8,5	7,98	6,0-9,0	6,0-9,0
Zuurstofverzadiging (zomergemiddelde) (%)	151	83,30		

De kolom KRW meetnet bevat de meetresultaten van het formele KRW-monitoringsysteem. De kolom Inschatting bevat de waarden die door de beheerders per waterlichaam zijn ingeschat. Voor de samenstelling van het maatregelenpakket zijn veelal de laatst genoemde waarden gehanteerd.

Maatregelenoverzicht 2010-2015

De volgende maatregelen zijn voorzien in het waterlichaam in de periode 2010-2015:

Omschrijving	Omvang	Eenheid	Initiatiefnemer
Visbeheer (vispassages e.a.)	1	stuks	Waterschap
Natuurvriendelijke oevers	13	km	Waterschap
Visstandbeheer	25	ha	Waterschap

Onderbouwing van fasering

Een deel van de doelen zal pas na 2015 worden gehaald omdat niet alle maatregelen voor 2015 worden uitgevoerd en het effect van de uitgevoerde maatregelen niet altijd al in 2015 wordt bereikt. De volgende maatregelen zullen na 2015 worden uitgevoerd:

Omschrijving	Omvang	Eenheid	Initiatiefnemer
Natuurvriendelijke oevers	1,3	km	Waterschap
Visbeheer (vispassages e.a.)	1	stuks	Waterschap

De motiveringsgrond voor het gefaseerd uitvoeren van het maatregelenpakket en het pas later bereiken van de gestelde doelen, is hieronder weergegeven:

- technisch onhaalbaar in verband met uitvoeringscapaciteit
- onevenredig kostbaar in verband met te hoge lasten

Het waterschap stelt alleen de eigen maatregelen vast als onderdeel van dit plan. De overige onderdelen zijn ter informatie overgenomen uit andere plannen. Voor de status, ecologische doelen en fasering wordt verwezen naar het provinciale plan; voor maatregelen door derden naar de plannen van deze partijen; voor de overige onderdelen naar het Stroomgebiedbeheersplan.

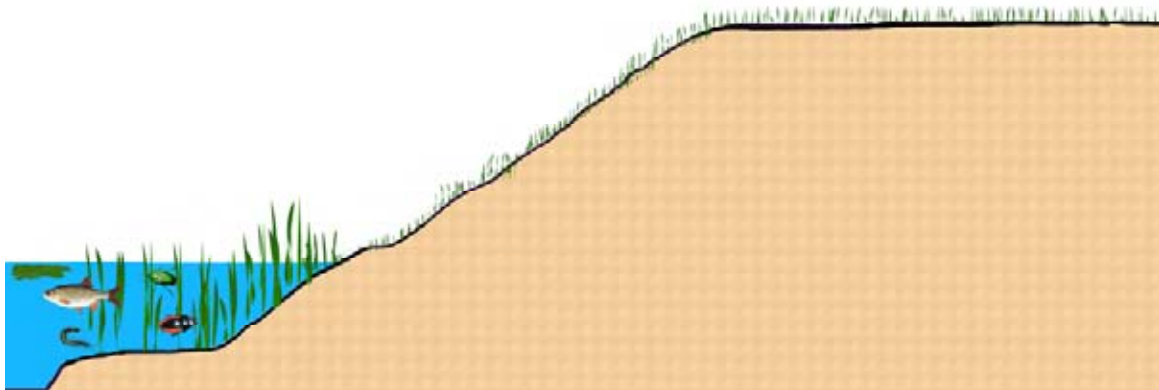
Situatie op 9/24/2008

Bijlage 6: Inrichtingsprincipes

In onderstaande beschrijving staan de principes die bij de inrichting worden gehanteerd. Deze hangen af van de doelstelling waarvoor de maatregelen nodig zijn. Vanwege de grote verschillen tussen de locaties en de daarmee gepaarde mogelijkheden, zullen de uiteindelijke inrichtingen mogelijk afwijken van het onderstaande.

KRW-oever

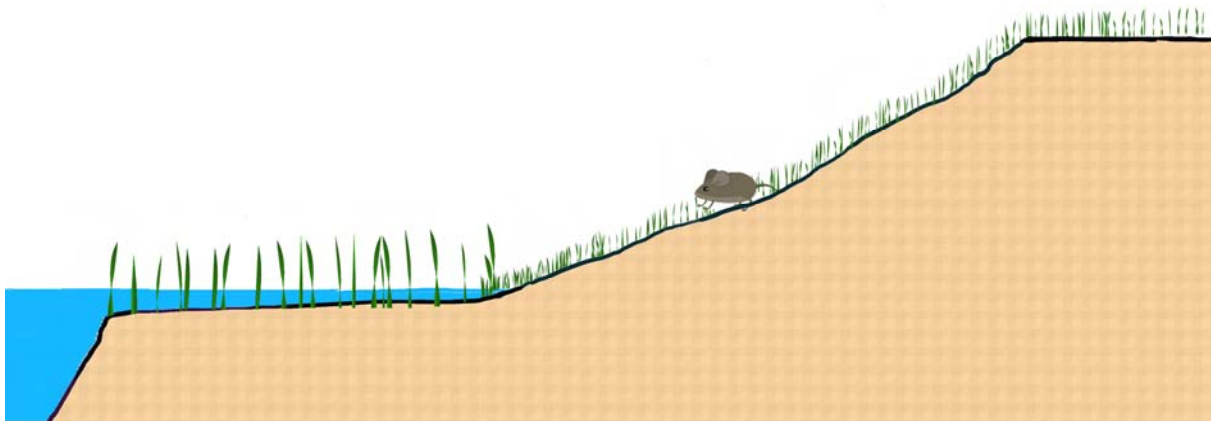
Boven water zo steil mogelijk. Knikpunt net boven waterpeil i.v.m. stabiliteit. Flauw variabel talud tot een halve meter onder gemiddeld waterpeil. Eenzijdig is tien meter breed, tweezijdig is 2 x 5 meter breed. Hoofddoel: aquatisch milieu verbeteren.



Principe KRW-oever

EVZ-oever

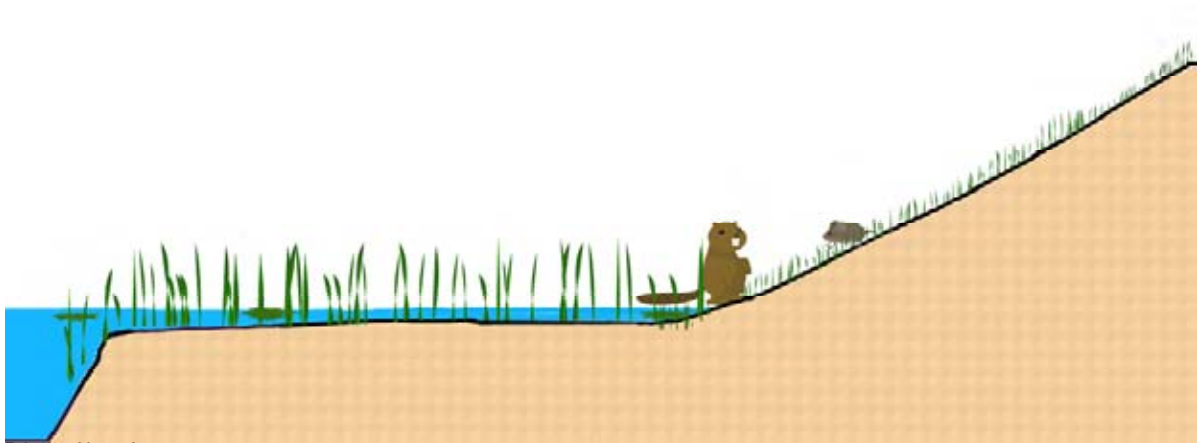
Boven water flauwer talud (minimaal 1:5). Knikpunt net boven waterpeil i.v.m. stabiliteit. Flauw variabel talud tot 0,2 meter onder gemiddeld waterpeil. Eenzijdig is vijftien meter breed, tweezijdig is 2 x 7,5 meter breed. Hoofddoel: migratie.



Principe EVZ-oever

Natte As-oever

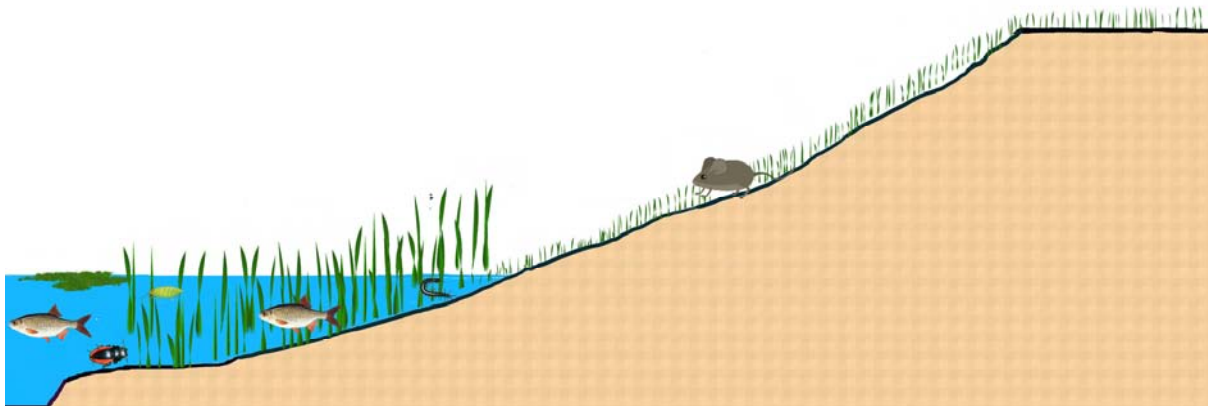
Boven water flauwer talud (minimaal 1:5). Knikpunt net boven waterpeil i.v.m. stabiliteit. Flauw variabel talud tot 0,2 meter onder gemiddeld waterpeil. Eenzijdig is twintig meter breed, tweezijdig is 2 x 10 m breed. Hoofddoel: migratie en berging. In verband met i.v.m. onderhoud waterschap is hele strook ingericht.



Principe Natte As-oever

KRW/EVZ-oever

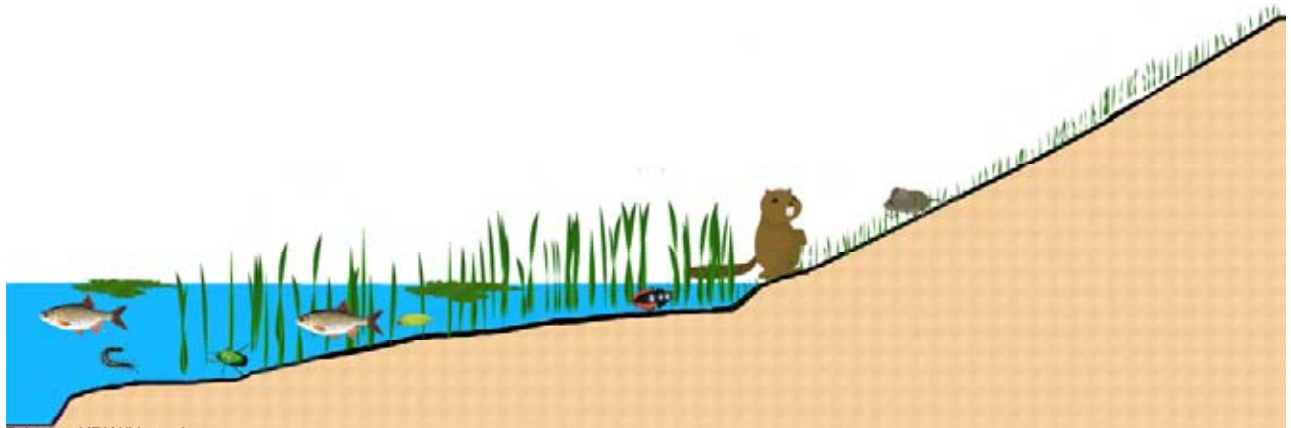
Boven water flauwer talud (minimaal 1:5). Knikpunt net boven waterpeil i.v.m. stabiliteit. Flauw variabel talud tot 0,5 m onder gemiddeld waterpeil. Eenzijdig is vijftien meter breed, tweezijdig is 2 x 7,5 meter breed. Hoofddoel: migratie en aquatisch milieu verbeteren.



Principe KRW/EVZ-oever

KRW/Natte As-oever

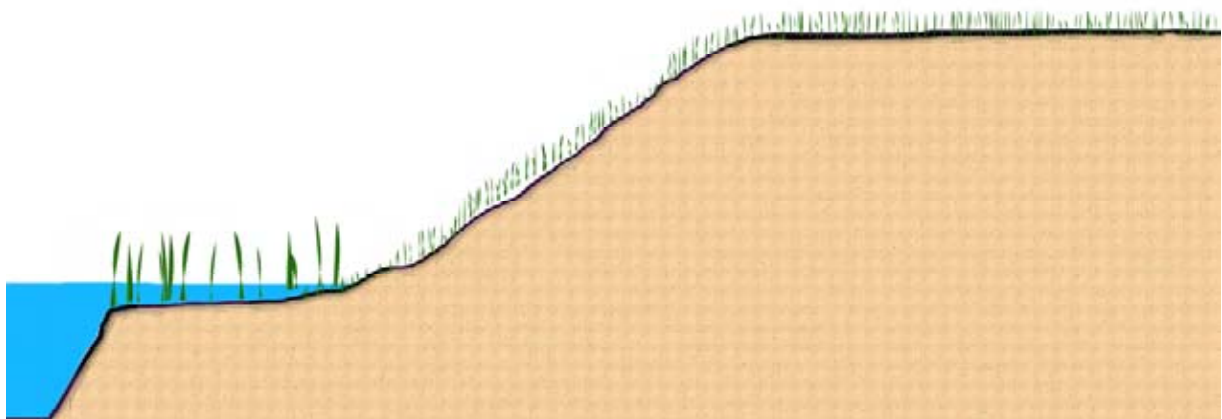
Boven water flauwer talud (minimaal 1:5). Knikpunt net boven waterpeil i.v.m. stabiliteit. Flauw variabel talud tot 0,5 meter onder gemiddeld waterpeil. Eenzijdig is twintig meter breed, tweezijdig is 2 x 10 m breed. Hoofddoel: migratie en berging en aquatisch milieu verbeteren.



Principe KRW/Natte As-oever

WB21 natuurvriendelijke oever

Boven water zo steil mogelijk. Knikpunt net boven waterpeil i.v.m. stabiliteit. Flauw variabel talud tot 0,2 meter onder gemiddeld waterpeil. Eenzijdig is tien meter breed, tweezijdig is 2 x 5 m breed. Hoofddoel: berging.



Principe WB21 natuurvriendelijke oever

WB21 watergang

Bij een maatregel WB21-watergang wordt de watergang vergroot. Meestal zijn het te kleine profielen en is het aanleggen van een minimum profiel afdoende om de wateroverlast te beperken. Hoofddoel: transportcapaciteit verhogen.

Knelpunten

De meeste knelpunten hebben nood aan oeverherstel. Het heraanleggen van oevers met een talud van 1:3 is meestal voldoende. Hoofddoel: herstel taluds.

WB21/KRW oever

De inrichting van de KRW-oever is ruimer dan noodzakelijk om de doelstellingen van WB21 te behalen.

WB21/EVZ oever

De inrichting van de EVZ-oever is ruimer dan noodzakelijk om de doelstellingen van WB21 te behalen.

WB21/Natte As

De inrichting van de Natte As-oever is ruimer dan noodzakelijk om de doelstellingen van WB21 te behalen.

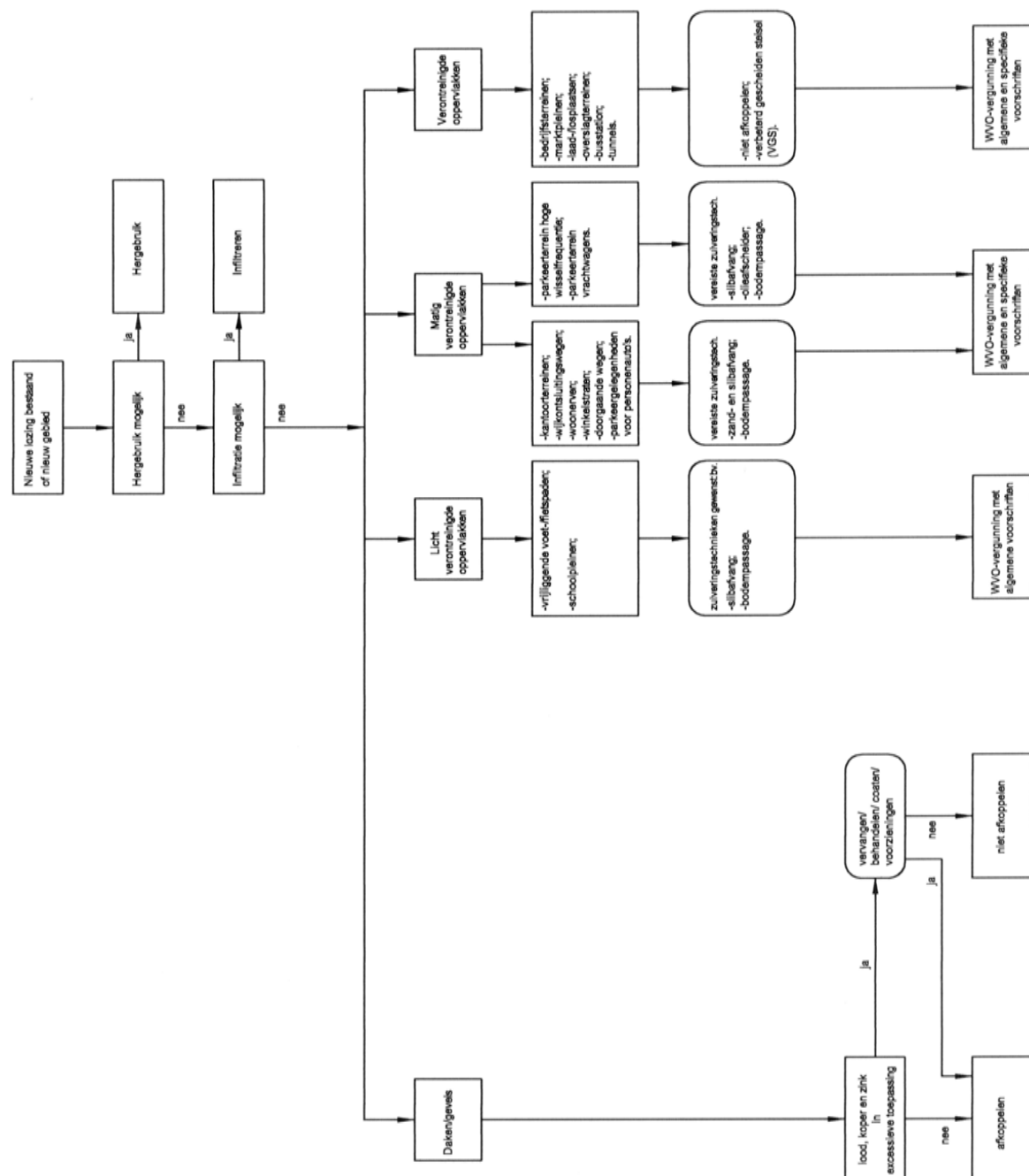
SSL

Rondom de Staats-Spaanse Linies is het wenselijk om een het historische inundatiebeeld landschappelijk te versterken. De inrichting van de Staats-Spaanse Linies is in de nota RBW niet bepaald. De mogelijkheden zijn sterk afhankelijk van de financiering. Bij het inrichten van wateren rondom de linies wordt naar bijkomende financiering gezocht. De maatregelen zullen maatwerk zijn.

Recreatieve voorzieningen

In Zeeuws-Vlaanderen bestaat de wens om het wandelnetwerk uit te breiden. De combinatie met de aanleg van oevers biedt een mogelijke synergie. De exacte wens is op dit moment nog niet in beeld. Tijdens de uitvoering zal de koppeling worden onderzocht. Deze mag geen noemenswaardige negatieve effecten op de uitvoering met zich meebrengen. Indien gebruik wordt gemaakt van de financieringsmogelijkheden die voortvloeien uit het nationaal landschap, worden extra eisen gesteld aan landschappelijke en recreatieve voorzieningen. Deze worden meegenomen in de uitwerking.

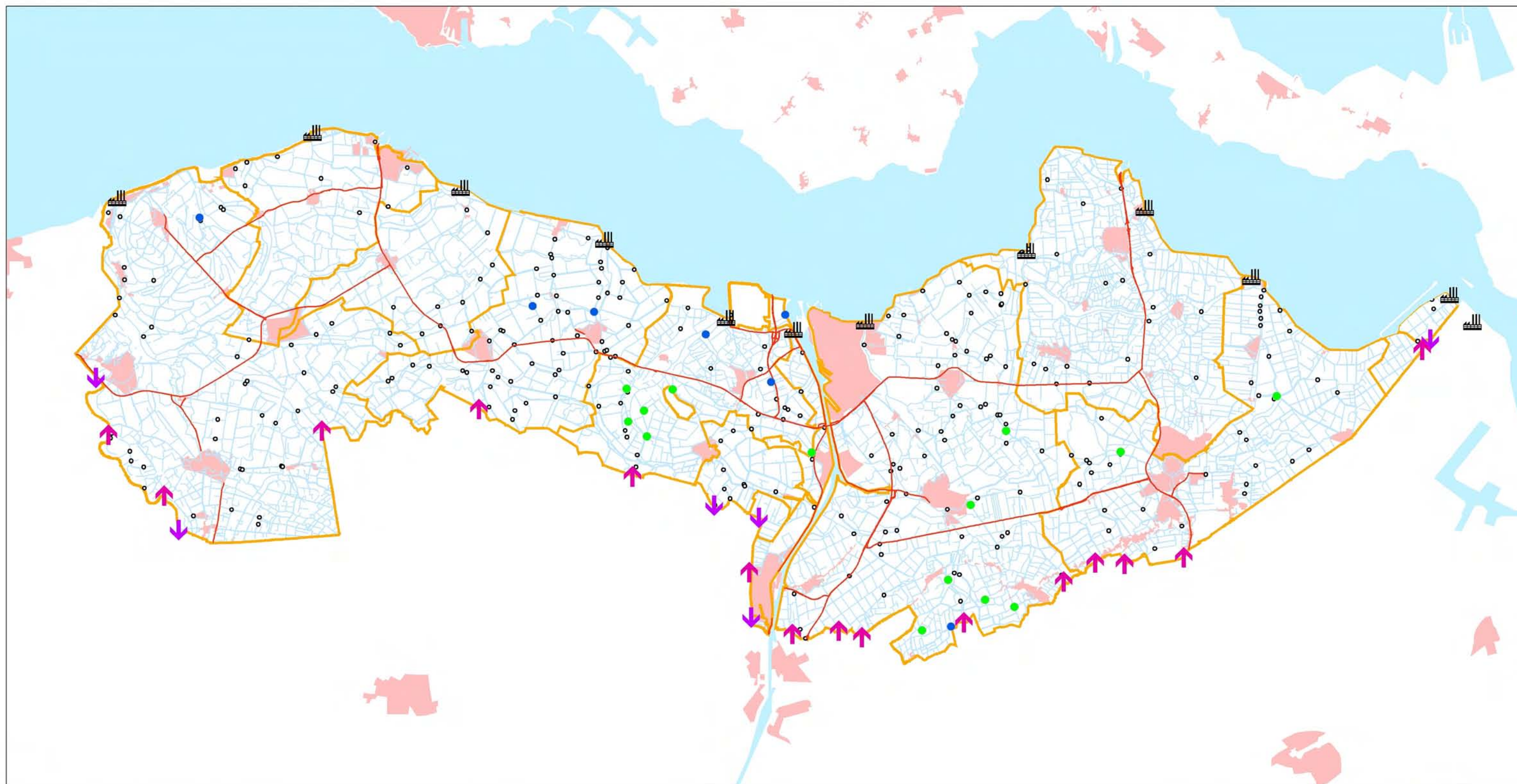
Bijlage 7: Beslisboom afkoppelen



Bijlage 8: Uitvoeringsprogramma		
Hoofdstuk	Omschrijving acties	Betrokken instanties
Hoofdstuk 1		
1.6.3 de Natuurwetgeving		
	Het waterschap implementeert de Flora- en faunawet door de werkwijze uit de gedragscode op te nemen in projectplannen, beleidsplannen en onderhoudsplannen.	
	Het waterschap onderzoekt de mogelijkheden om vanuit zijn taken bij te dragen aan de waterhuishoudkundige vereisten van de Natura 2000-gebieden.	Provincie, Rijk
1.6.6 Overstromingsrisicorichtlijn	In kaart brengen van de gevolgen van de Europese Overstromingsrisicorichtlijn voor ons waterschap.	Rijk, provincie
1.7.2 Missie, visie en strategie	We voeren projecten uit die bijdragen aan ons doel, een duurzaam karakter hebben en die zichzelf terugverdienen.	Diverse instanties en doelgroepen
Hoofdstuk 2		
2.4.4 Zwemwater	Actualiseren van de zwemwaterprofielen met een frequentie conform de KRW-richtlijnen.	Provincie, gemeenten
2.6.3 Legger	Actualisatie legger.	
Hoofdstuk 3		
3.2.2 Watertoets	We brengen de rol van het waterschap in planprocedures actief onder de aandacht bij gemeenten, projectontwikkelaars en private partijen. Zo passen we naar aanleiding van de nieuwe wet RO en de Waterwet de Zeeuwse Handreiking Watertoets aan.	Gemeenten, projectontwikkelaars
		Provincie, gemeenten
3.2.3 Stedelijk Waterplan	Invulling geven aan de samenwerkingsovereenkomst Stedelijk Waterplan 2008-2015.	Gemeenten
	Jaarlijks een uitvoeringsprogramma opstellen met de gemeenten.	Gemeenten
3.2.4 Kwantitatieve stedelijke wateropgave		
	Samen met gemeenten de Stedelijke Wateropgave bepalen.	Gemeenten
	Samenwerken aan de verdere uitbouw van het waterloket en de waterwebsite.	Gemeenten
3.2.4 Kwalitatieve stedelijke wateropgave	Uitvoering waterkwaliteitsspoor in combinatie met de stedelijke wateropgave.	Gemeenten
	De monitoring van de water- en waterbodemkwaliteit in stedelijk gebied wordt geïntensiveerd.	Gemeenten
3.2.5 Afkoppelen verhard oppervlak	Het beleid van het waterschap wordt aangepast, waarbij in nieuwbouwgebieden wordt gestreefd naar een afkoppelpercentage van 95 procent.	Gemeenten
	Metten van de kwaliteitseffecten van het afkoppelen.	Gemeenten
3.2.6 Ecologie en belevingswaarde	Samen met gemeenten legt het waterschap functies en inrichtingseisen vast voor het stedelijk water. Deze inrichtingseisen zijn vervolgens leidend bij het beheer en onderhoud in het stedelijk gebied.	Gemeenten
	De STOWA-methode voor de belevingswaarde en ecologie van stadswateren toepassen.	Gemeenten
3.2.7 Beheer en onderhoud	We maken afspraken welke wateren in de bebouwde kom in beheer en onderhoud bij het waterschap respectievelijk de gemeente behoren.	Gemeenten
	Het waterschap ontwikkelt samen met de gemeenten een model voor een onderhoudsbeheerplan.	Gemeenten
3.3.4 Het type rioolstelsel	Het waterschap geeft aan wanneer aanvullende maatregelen aan de riolering nodig zijn als basisinspanning niet voldoende is om aan de waterkwaliteitseisen te kunnen voldoen. Hierbij wordt rekening gehouden met eventueel ander aanwezige vervuilingbronnen.	Gemeenten
3.3.5 Overstorten	Het waterschap zal er bij de gemeente Sluis op aansturen dat de riolering per 2012 aan de basisinspanning voldoet.	Gemeente Sluis
3.3.7 Het transport van het afvalwater	Het waterschap draagt er zorg voor dat de rioolgemalen en zuiveringinstallaties voldoende capaciteit hebben om -ten opzichte van gemeenten- aan de afnameverplichting te voldoen.	Gemeenten
	Om te kunnen voldoen aan de nieuwe grondroerdersregeling zal het waterschap haar leidingen inmeten en een aanvang maken met een leidingenlegger.	
	Van een aantal leidingen zal de restlevensduur worden bepaald. Aan de hand van de verkregen resultaten wordt de vervanging van de daarvoor in aanmerking komende tracés voorbereid en uitgevoerd.	
3.3.8 Het zuiveren van het afvalwater	Het waterschap geeft waar mogelijk aandacht aan de zuiveringstaak gelieerde aspecten waardoor de arbeidsomstandigheden worden verbeterd en de bedrijfszekerheid en efficiency worden vergroot.	
	Het waterschap voert een actief aanhaakbeleid.	Evides, bedrijfsleven
3.3.9 Duurzame technologie	Het waterschap streeft naar toepassing van duurzame technologieën. Hierbij wordt de aandacht met name gericht op energiebesparing, gebruik van duurzame energiebronnen en besparing op het gebruik van grondstoffen en chemicaliën.	Bedrijfsleven
3.3.10 Verantwoorde slibverwerking	Indien uit onderzoek blijkt dat de huidige manier van slibverwerking kan worden verbeterd en of er eventueel kan worden samengewerkt met andere partijen, zullen de daarvoor benodigde maatregelen worden uitgevoerd.	Diverse instanties
3.3.11 Risico-inventarisatie zuiveringsprocessen en slibverwerking	Maatregelen worden getroffen om explosierisico's op rwzi De Drie Ambachten te verminderen.	Gemeenten, industrie
	Voor de overige rwzi's en rioolgemalen in Zeeuws-Vlaanderen wordt een risico-inventarisatie naar explosiegevaar uitgevoerd.	Gemeenten
3.3.12 Visie op Samenwerking in de afvalwaterketen	De samenwerking met gemeenten, Evides, Aquafin, waterschappen en belangenorganisaties (zoals de Vereniging van Brabantse en Zeeuwse werkgevers) en het (regionale) bedrijfsleven wordt verder uitgebouwd.	Gemeenten, Evides, Aquafin, bedrijfsleven
	Maatregelen die voortvloeien uit de bedrijfsvergelijking zuiveringsbeheer 2006 op het gebied van lozingseisen, afnameverplichting en energie-efficiency zullen worden ingevoerd.	Waterschappen
Doc.naam: WOrb023, 0806460		

Hoofdstuk	Omschrijving acties	Betrokken instanties
Hoofdstuk 4		
4.2.1 Wateropgave wateroverlast	Alle maatregelen voor de wateropgave wateroverlast zijn in 2015 uitgevoerd.	Provincie, gemeenten,
		belangenorganisaties
4.2.2 KRW-maatregelen	Uitvoeren van de KRW-maatregelen.	
4.2.3 Peilbesluit 'nieuwe stijl'	Voor de gebieden Campen, Braakman, Othene en West Zeeuws-Vlaanderen wordt een peilsbesluit 'nieuwe stijl' genomen.	Provincie, Vlaanderen
4.2.4 Gebiedsontwikkeling	Samen met de betrokken externen opzetten en uitvoeren van de gebiedsontwikkelingen voortkomend uit de taken van het waterschap.	Provincie, gemeenten, belangen-
		organisaties
4.2.5 Waterconservering	Uitvoeren van het proefproject voor waterconservering in gebied Paal en bij succes doorvertalen naar het gehele beheergebied.	Belangenorganisaties
4.2.7 Visstandbeheer	Opstellen van een visstandbeheerplan.	
4.2.8 Internationaal waterbeheer	Onderzoeken of er een gezamenlijk bemonsteringsprogramma kan worden uitgevoerd.	Vlaamse Milieumaatschappij
	Uitvoering grensoverschrijdende projecten.	
4.3.3 Operationeel grondwaterbeheer	We maken met de provincie Zeeland goede afspraken over de feitelijke overdracht van het operationele grondwaterbeheer naar het waterschap.	Provincie
4.3.4 Verontreinigde waterbodem	Het programma waterbodemsanering wordt geactualiseerd.	Rijk, provincie, gemeenten
	In samenwerking met de Zeeuws-Vlaamse gemeenten de baggerproblematiek in het bebouwde gebied aanpakken.	Gemeenten
4.4.2 Algemene aanpak emissiebeheer	Het waterschap maakt afspraken met gemeenten en provincie over de handhaving van indirecte lozingen.	Provincie, gemeenten
4.4.3 Brongerichte aanpak emissies	Opzetten nieuwe samenwerkingsovereenkomsten ongezuiverde lozingen huishoudelijk afvalwater.	Gemeente, provincie
	Nadere ontwikkeling maatwerkvoorschriften hemelwaterlozingen.	
4.4.4 Bestrijdingsmiddelen	Terugdringen emissies van bestrijdingsmiddelen vanuit MMM.	Stichting MMM
	Monitoring afstemmen op Leidraad Monitoring Gewasbeschermingsmiddelen.	Rijk
4.5.1 De Keur waterschap Zeeuws-Vlaanderen	De Keur waterschap Zeeuws-Vlaanderen wordt op enkele punten aangepast.	
	Het waterschap beschikt over een vernieuwde Keur en herziene beleidsnotities.	
4.5.2 Het onderhoud van watergangen	We stellen een onderhoudsbeheerplan op voor watergangen.	
4.5.3 Onderhoudsmethode	We gaan de trajecten die met een maaiboot moeten worden gemaaid, toetsen aan de criteria om problemen met de af- en/of aanvoer van water te voorkomen.	
	Het onderhoudsplan natuurvriendelijke oevers in 2010 evalueren en waar nodig bijstellen.	
	Een monitoringsprogramma wordt opgezet om de ontwikkeling te volgen en tijdig het onderhoudsregime voor natuurvriendelijke oevers te kunnen bijstellen.	
	We volgen ontwikkelingen om risico in relatie met het voedselkwaliteitssysteem en de ontvangstplicht te verminderen. We toetsen deze op geschiktheid voor het eigen beheergebied.	Belangenorganisaties (Landbouw)
	We brengen in beeld waar en in welke mate Jacobskruid op waterschapeigendommen voorkomt.	Provincie
	We gaan onderzoeken in hoeverre er sprake is van een toename van rietbegroeiing.	
4.5.4 Het bodemen en baggeren van een watergang	Het waterschap stelt een nieuw, geactualiseerd Baggerplan op.	
	We herzien de beleidsnotitie dammen en duikers.	
4.5.5 Het herprofilen van oevers	We maken een meerjarenplan (tienjarig) op voor het herprofilen van watergangen waarmee de doelen vanuit RBW worden gediend.	Provincie
	We brengen de omvang en gevolgen van de grondverwervingsproblematiek in beeld en zoeken naar oplossingen, indien mogelijk met andere partijen en overheden.	Rijk, Provincie
4.6.1 Bestrijding muskus- en beverratten	Het waterschap levert -waar nodig- zijn bijdrage aan veldproeven met kansrijke alternatieve bestrijdingsmethoden.	Rijk, provincie
4.6.2 Bestrijding uitheemse plantensoorten	Door informatieverstrekking via bijvoorbeeld de internetsite en lokale media zal het waterschap de aanwezigheid van exoten als grote waternavel regelmatig onder de aandacht brengen.	
	Aan de Particuliere Gegevens Organisatie vragen we waarnemingen van exoten in Zeeuws-Vlaanderen te melden.	PGO
4.7 Recreatief medegebruik	We stellen een beleidsnotitie over recreatief medegebruik vast.	
Hoofdstuk 5		
5.3.2 Stimuleringsbijdrage waterschap	Het benodigde budget dat kan worden vrijgemaakt voor de subsidiëring van afkoppelen van verhard oppervlak moet worden aangepast.	Gemeenten

Kaart 1 Kengetallen beheergebied



- | | |
|------------------------------------|-----------------------|
| ↓ Afvoer naar België | □ Afwateringsgebieden |
| ↑ Afvoer vanuit België | — Waterlopen |
| ⚙ Afwatering naar de Westerschelde | ■ Water |
| ● Onderbemaling | ■ Bebouwing |
| ● Opmaling | — Hoofdwegen |
| ○ Stuwen | |



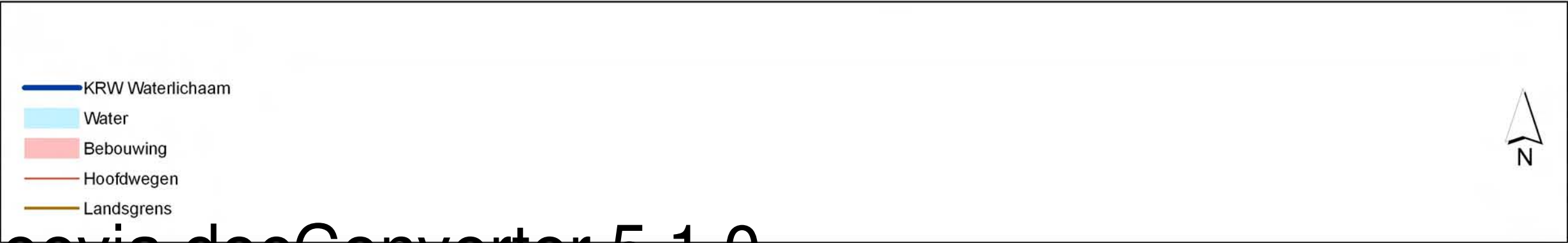
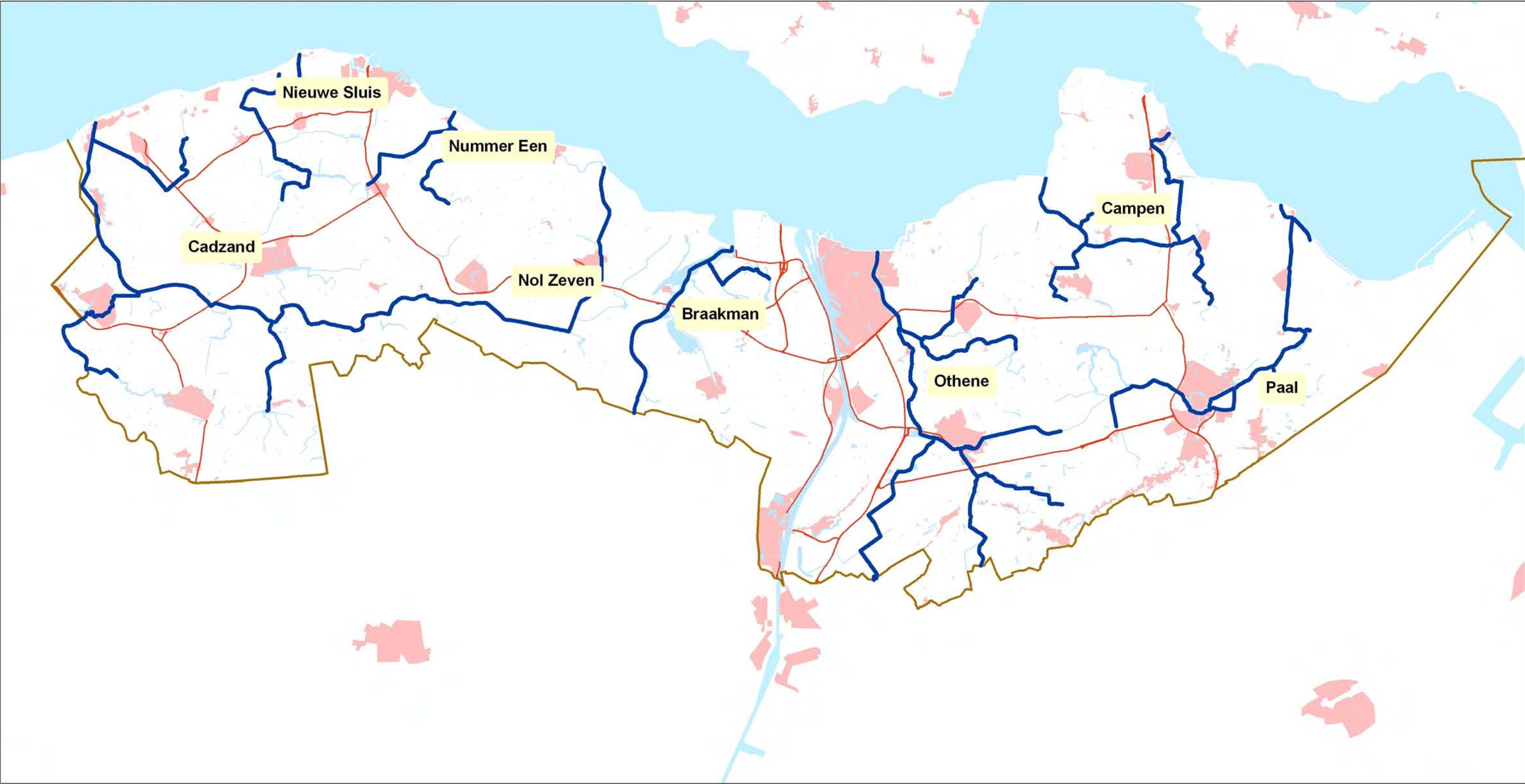
Waterschap
Zeeuws-Vlaanderen

Postadres:
Postbus 88
4530 AB Terneuzen
Tel: 0115 - 641000
Fax: 0115 - 641200

Bezoekadres:
Kennedylaan 1
4538 AE Terneuzen
E-mail: info@wszv.nl
Website: www.wszv.nl

0 2,5 5
Kilometers

Kaart 2 Waterlichamen KRW

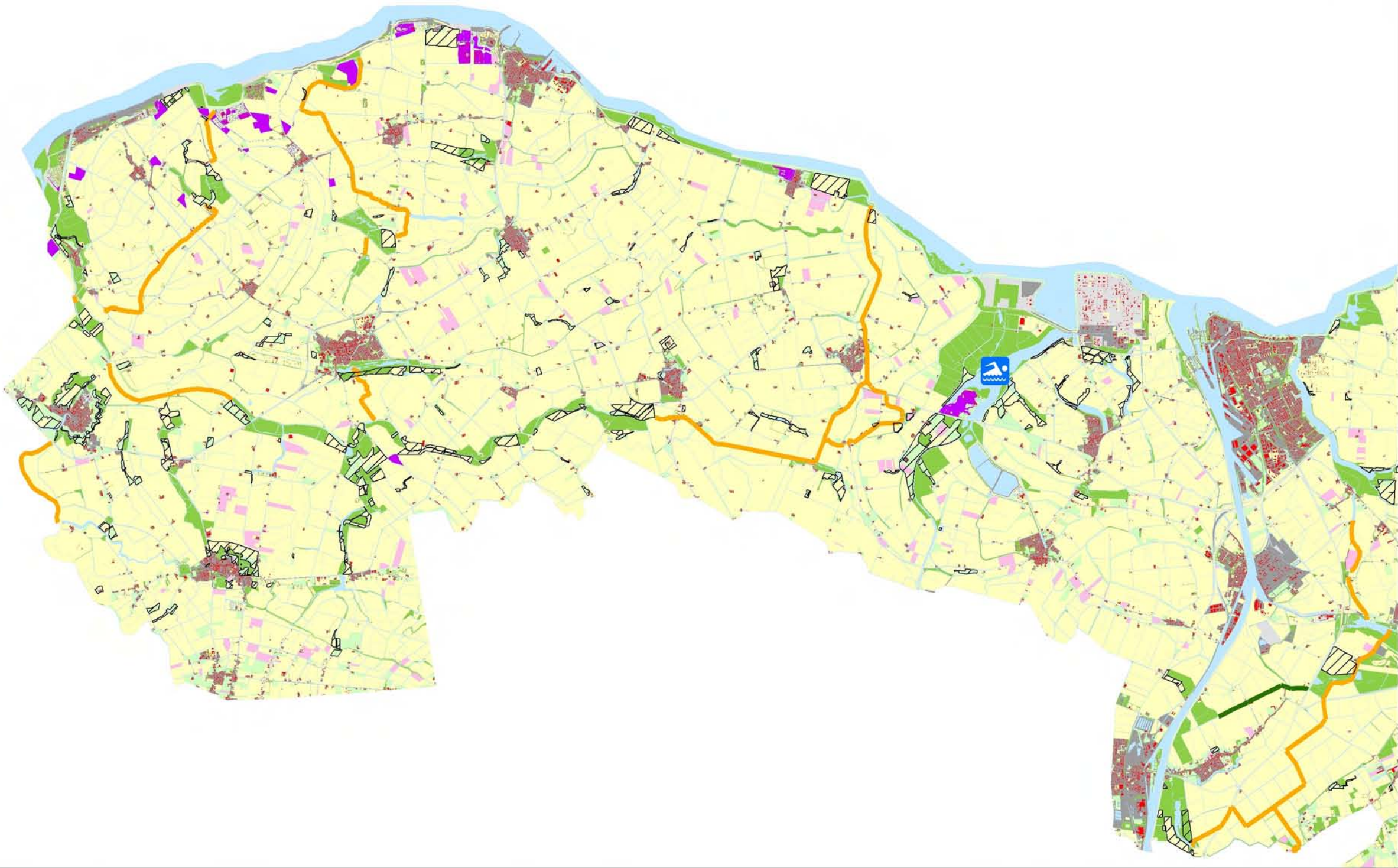


Waterschap
Zeeuws-Vlaanderen

Postadres:
Postbus 88
4530 AB Terneuzen
Tel: 0115 - 641000
Fax: 0115 - 641200

Bezoekadres:
Kennedylaan 1
4538 AE Terneuzen
E-mail: info@wszv.nl
Website: www.wszv.nl

Kaart 3a Functiekaart westelijk deel van Zeeuws-Vlaanderen



- Grasland
- Akkerbouw
- Hoogwaardige land- en tuinbouw
- Natuur
- Bebouwing
- Verblijfsrecreatie
- Overig grondgebruik binnen bebouwde kom

- Zwemwater
- Drinkwatergebieden
- Gebieden met natuurwaarde
- Ecologische Verbindingszone
- Natte As

- Overig grondgebruik
- Water



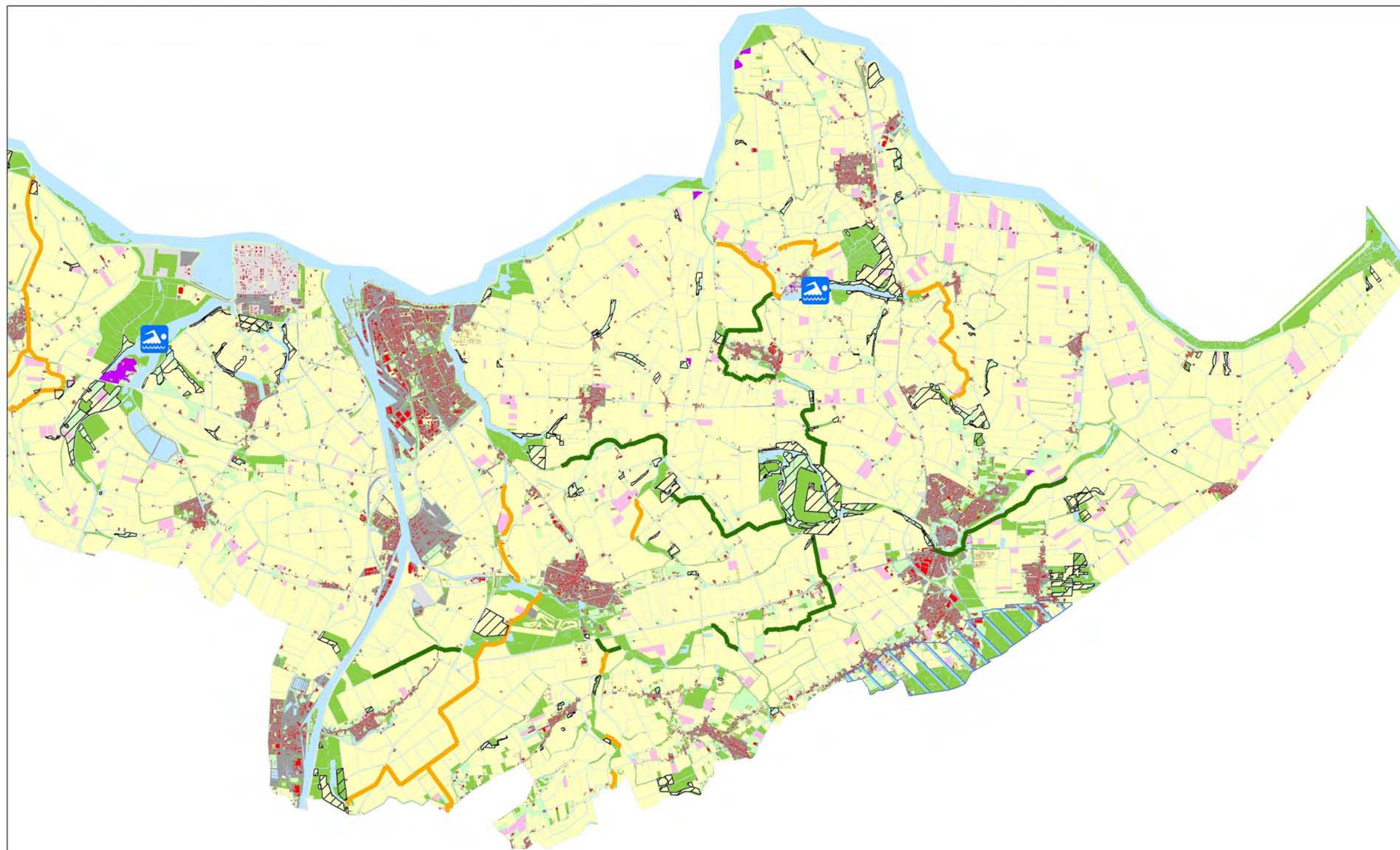
Waterschap
Zeeuws-Vlaanderen

Postadres: Postbus 88
4530 AB Terneuzen
Tel: 0115 - 641000
Fax: 0115 - 641200

Bezoekadres: Kennedylaan 1
4538 AE Terneuzen
E-mail: info@wszv.nl
Website: www.wszv.nl



Kaart 3b Functiekaart oostelijk deel van Zeeuws Vlaanderen



- | | | |
|---|-----------------------------|---------------------|
| Grasland | Zwemwater | Overig grondgebruik |
| Akkerbouw | Drinkwatergebieden | Water |
| Hoogwaardige land- en tuinbouw | Gebieden met natuurwaarde | |
| Natuur | Ecologische Verbindingszone | |
| Bebouwing | Natte As | |
| Verblijfsrecreatie | | |
| Overig grondgebruik binnen bebouwde kom | | |



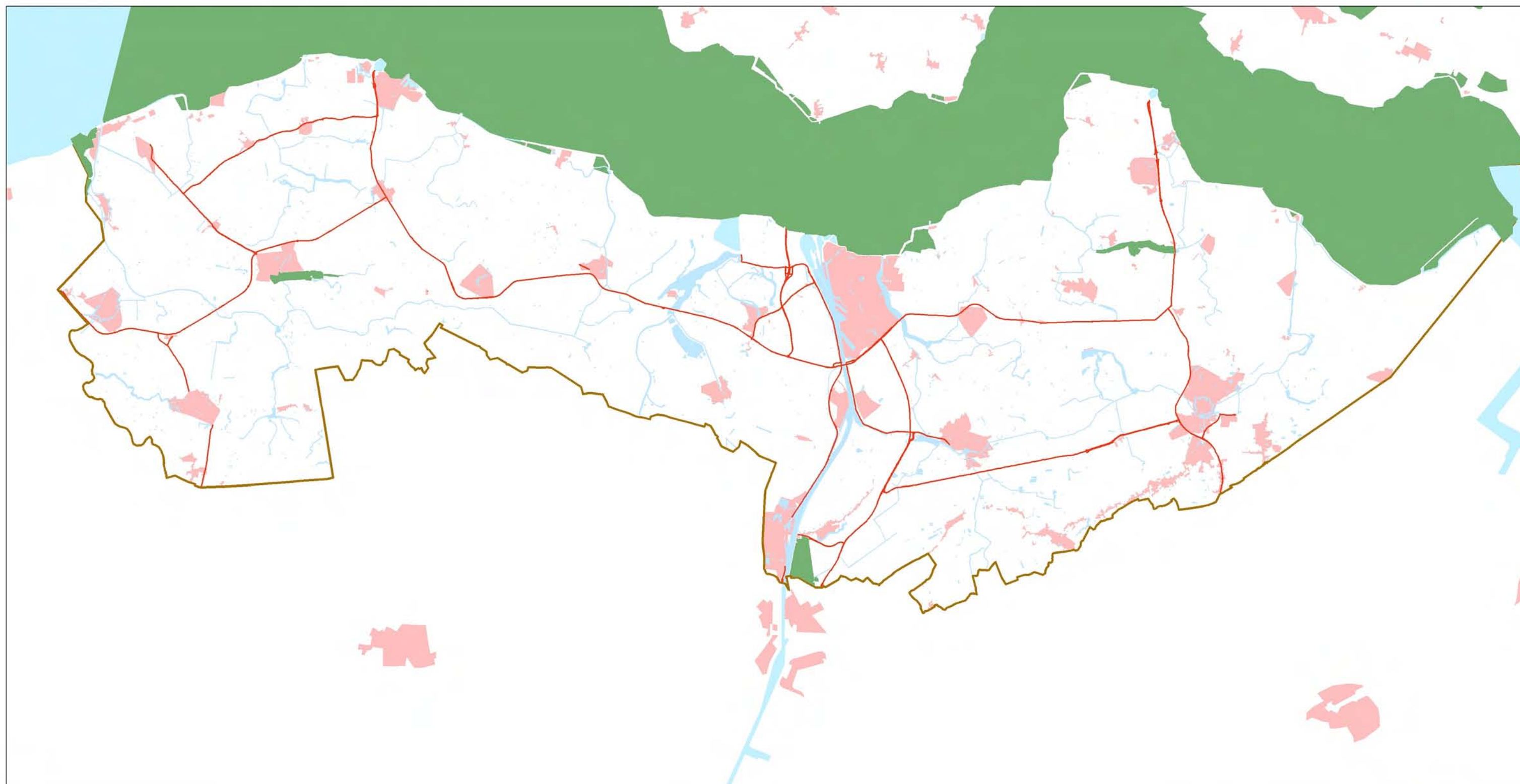
Waterschap
Zeeuws-Vlaanderen

Postadres:
Postbus 88
4530 AB Terneuzen
Tel: 0115 - 641000
Fax: 0115 - 641200

Bezoekadres:
Kennedylaan 1
4538 AE Terneuzen
E-mail: info@wszv.nl
Website: www.wszv.nl

0 2,5 5
Kilometers

Kaart 4 Natura 2000 gebieden



- natura2000 Gebieden
- Water
- Bebouwing
- Hoofdwegen
- Lands grens



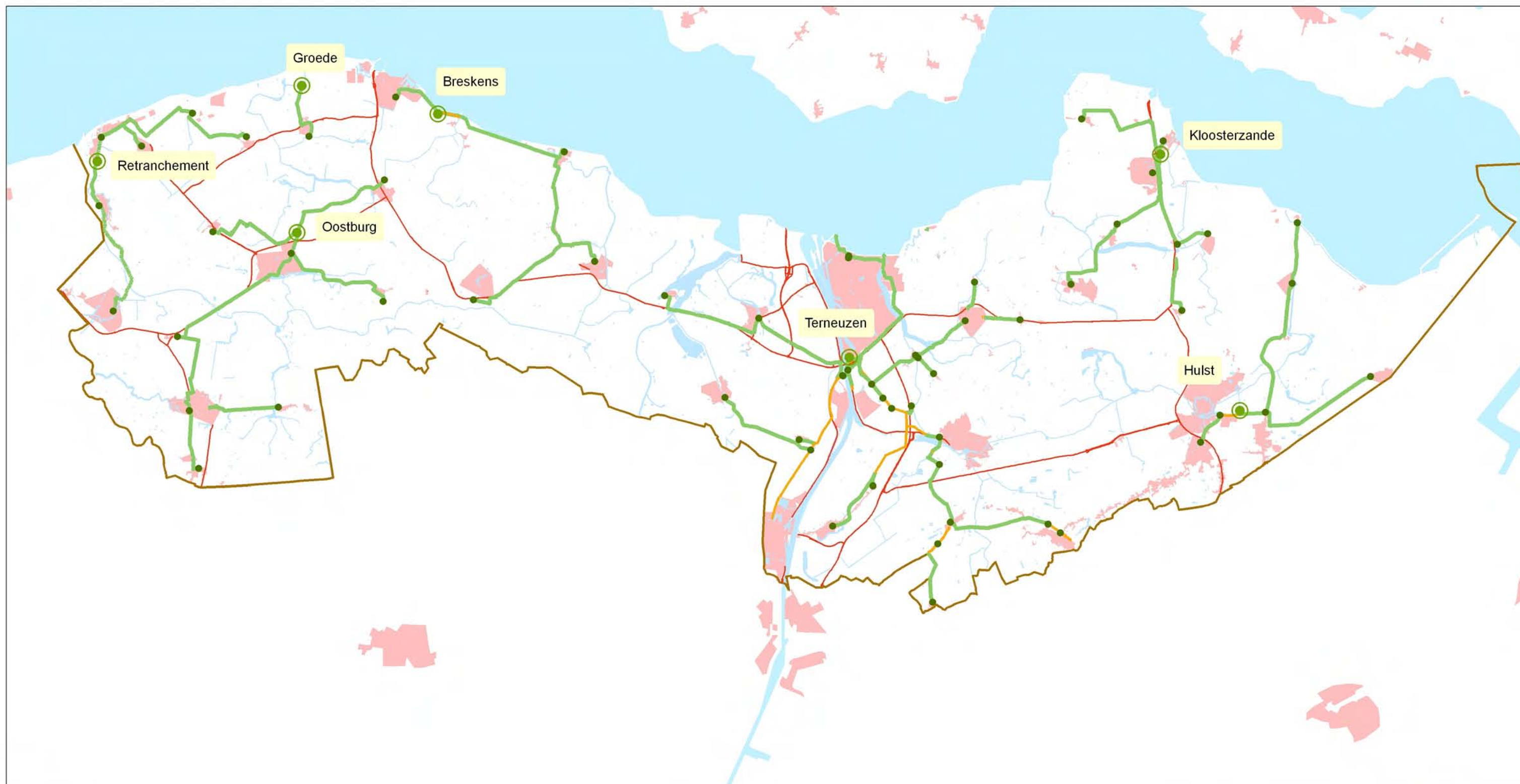
Waterschap
Zeeuws-Vlaanderen

Postadres:
Postbus 88
4530 AB Terneuzen
Tel: 0115 - 641000
Fax: 0115 - 641200

Bezoekadres:
Kennedylaan 1
4538 AE Terneuzen
E-mail: info@wszv.nl
Website: www.wszv.nl

0 2,5 5
Kilometers

Kaart 5 Afvalwaterketen



- Rioolgemaal
- Zuiveringsinstallatie
- Persleiding
- Vrijvervalleiding
- Bebouwing
- Water
- Hoofdwegen
- Landsgrens



Waterschap
Zeeuws-Vlaanderen

Postadres:
Postbus 88
4530 AB Terneuzen
Tel: 0115 - 641000
Fax: 0115 - 641200

Bezoekadres:
Kennedylaan 1
4538 AE Terneuzen
E-mail: info@wszv.nl
Website: www.wszv.nl

0 2,5 5
Kilometers