

Waterbeheerplan 2016-2021



Hoogheemraadschap van
Delfland

Waterbeheerplan **2016-2021**

Strategie richting
een toekomstbestendig en
samenwerkingsgericht waterschap

Delft, 19 november 2015



Hoogheemraadschap van
Delfland



Voorwoord

Met het Waterbeheerplan 5 (2016-2021) gaat Delfland een nieuwe fase van ontwikkeling in. Het waterbeheerplan heeft zich ontwikkeld van een document dat vooral als een verplichting werd gezien naar een document dat de lijnen voor de midden en lange termijn uitzet. Op basis hiervan worden de komende zes jaren de kadernota's geschreven die op hun beurt richting geven aan een jaarlijks uitvoeringsprogramma met begroting.

De Waterbeheerplannen 1 tot en met 4 besloegen de afgelopen 24 jaar; het tijdvak waarin Delfland een sterk verstedelijkt waterschap werd. De toegenomen druk op de beschikbare ruimte betekende dat Delfland na de forse wateroverlast eind vorige en begin deze eeuw omvangrijke investeringen moest doen om de zorgplicht ten aanzien van 'droge voeten' adequaat uit te kunnen voeren. Daarnaast vroegen de toename van de bevolking en de strengere milieueisen om de realisatie van grootschalige afvalwaterzuivering. De investeringen en de uitdagingen die deze ontwikkelingen aan de bedrijfsvoering van Delfland stelden, hebben in 2011 geleid tot een ingrijpende tussentijdse bijstelling van het Waterbeheerplan 4.

Tot en met 2015 werd ingrijpend bezuinigd op de exploitatie tot een bedrag van € 25 miljoen. Investerings zijn nu zo geprogrammeerd dat van een realistisch uitvoeringsprogramma gesproken kan worden. Voor de zorgplichten 'droge voeten', 'stevige dijken' en 'schoon water' zijn meerjarenprogramma's opgesteld die doorlopen in de planperiodes van het Waterbeheerplan 5 en 6 (2016-2027). De tariefontwikkeling kon daarmee terugkeren naar een gematigde ontwikkeling. Tenslotte is in de periode van het Waterbeheerplan 4 het programma 'schoon water' gestart, met concrete resultaten op het gebied van ecologie. Er is een grote inspanning geleverd om de chemische waterkwaliteit te verbeteren, onder andere door aansluiting van de glastuinbouw op de riolering. In de planperiode van het Waterbeheerplan 5 zullen lozingen op het oppervlaktewater nog verder moeten worden teruggedrongen, in een gezamenlijke inspanning met gemeenten en bedrijven.

Het Coalitieakkoord 2015-2019 heeft zijn weerslag gevonden in het Waterbeheerplan 5. Het is onze uitdaging om het watersysteem en onze zuiveringen zodanig te beheren en ontwikkelen dat het systeem ook in de toekomst ten dienste kan blijven staan van economie en ecologie. Passend bij het verstedelijkte karakter van het beheergebied zet Delfland in de planperiode van het Waterbeheerplan 5 volop in op stedelijk waterbeheer en samen met de gemeenten op klimaatadaptatie. De doelstellingen voor ecologie en chemische waterkwaliteit zijn verdiept en er zijn verdere bezuinigingen ter hoogte van € 4,5 miljoen voor de jaren 2016 en 2017 afgesproken in combinatie met een beperkte tariefontwikkeling van 1,5% per jaar. Wij hebben Europees en nationaal beleid, dat is gericht op een duurzaam en toekomstbestendig watersysteem, vertaald in doelstellingen met betrekking tot zelfvoorzienendheid door het sluiten van kringlopen van water, energie en grondstoffen. Er zijn sluitende afspraken gemaakt ten aanzien van een adequate huisvesting. Bij dit alles geldt dat de realisering van de plannen voor de zorgplichten 'droge voeten' en 'stevige dijken' conform de programmering zal worden uitgevoerd.

Samenwerking is de succesfactor. De samenwerking strekt zich uit tot alle lagen van de maatschappij; burgers, medeoverheden, bedrijfsleven en wetenschap. Waterbewustzijn is de basis voor draagvlak voor de te nemen maatregelen. En mensen zullen eerder geneigd zijn een bijdrage te leveren aan een gezond watersysteem als men zich goed bewust is van de waarde van het systeem. Het vergroten van het waterbewustzijn maakt daarom onderdeel uit van alle programma’s en handelingen van Delfland in de komende jaren. Om richting te geven aan het innovatiespoor heeft Delfland vijf stippen op de horizon gezet, die schetsen waar het volgens het waterschap naar toe kan gaan op de lange termijn. Ze zijn een uitnodiging aan de wetenschap, het bedrijfsleven en andere overheden om samen met Delfland te werken aan innovaties.

In dit Waterbeheerplan hebben wij onze strategie voor de komende jaren beschreven. Wij nodigen private, particuliere en publieke partijen uit om, binnen de uitgestippelde koers, met initiatieven te komen om samen met Delfland te werken aan een toekomstbestendig waterbeheer.

de Secretaris,
mr. drs. P.I.M. van den Wijngaart

de Dijkgraaf,
mr. M.A.P. van Haersma Buma

Inhoud

1	Inleiding	9	6	De waterketen	51
1.1	Positie en bijdrage aan de maatschappij	9	6.1	Een toekomstbestendige zoetwaterfabriek	51
1.2	Waterbeheerplan als uitnodiging tot samenwerking	11	6.2	Doelmatig transport en zuivering van afvalwater	54
1.3	Context	12			
2	Trends en ontwikkelingen	17	7	Integrale instrumentontwikkeling	57
2.1	Economie en maatschappij	17	7.1	Beleidsinstrumentarium	57
2.2	Klimaat	18	7.2	Juridisch instrumentarium	59
2.3	Grondstoffen en energie	18	7.3	Beheer van het watersysteem	61
2.4	Technologie	18	7.4	Beheer als motor van ontwikkeling	62
2.5	Complexiteit	19	7.5	Regie op vaarwegbeheer	63
2.6	Aan de slag met aanbevelingen van de OESO	19	8	Richting van de organisatie	69
2.7	Blauwdruk voor de Europese Wateren	20	8.1	Bestuur in de samenleving	69
2.8	Deltaprogramma	20	8.2	Flexibele organisatie en inspelen op veranderingen	71
2.9	Omgevingswet	20	8.3	Informatie als waardevol middel en informatie leveren als taak	73
3	Richtinggevende uitgangspunten	21	8.4	Crisisbeheersing – informatie delen en scenario denken	74
3.1	Delfland werkt integraal	21			
3.2	Delfland denkt effect-, gebieds- en marktgericht	22	9	Voortgang door innovatie	77
3.3	Delfland handelt adaptief	23	9.1	Doe meer met waterbeheer	78
3.4	Delfland doet het niet alleen	23	9.2	Delfland energie neutraal	78
4	Integrale opgaven	29	9.3	De beste dijk is een multifunctionele dijk	79
4.1	Een zelfvoorzienend gezond en schoon watersysteem	29	9.4	Duurzaam hergebruik van water	79
4.2	Interactie tussen watersysteem en waterketen	31	9.5	Overall kun je zwemmen	80
4.3	Stedelijk waterbeheer en klimaatadaptatie	33	10	Delfland financieel gezond	81
4.4	Iedereen bewust van water	34	10.1	Werken vanuit een financieel kader	82
4.5	Duurzaamheid	34	10.2	Financiële doorkijk op veranderingen	82
5	Het watersysteem	37			
5.1	Waterveiligheid	37	Bijlage I	Kaarten beheergebied	86
5.2	Voorkomen wateroverlast	39	Bijlage II	Juridisch kader	90
5.3	Zoetwatervoorziening	41	Bijlage III	Doelenboom	94
5.4	Chemische Waterkwaliteit	41	Bijlage IV	KRW-Maatregelenprogramma	96
5.5	Ecologische waterkwaliteit	44			
5.6	Zwemwater	46			
5.7	Grondwater en bodemdaling	46			
5.8	Richting voor uitvoering	48			



1 Inleiding

In dit Waterbeheerplan 5 (WBP 5) heeft het Hoogheemraadschap van Delfland (Delfland) zijn strategie voor de uitvoering van de kerntaken voor de komende jaren beschreven. Het is de leidraad voor het handelen van Delfland in de planperiode 2016-2021. Het WBP 5 is tevens een uitnodiging aan private, particuliere en publieke partijen om binnen de uitgezette koers met initiatieven te komen. Bij de uitvoering van het WBP 5 staan de kerntaken vanzelfsprekend voorop, de waterveiligheid, het waterbeheer, de waterkwaliteit en het zuiveren van afvalwater. Delfland zal hierbij nadrukkelijk kijken naar een doelmatige uitvoering daarvan waarbij ambities, kosten en het tempo op een evenwichtig manier zijn afgewogen.

Delfland voert zijn kerntaken uit ten behoeve van het behouden en verbeteren van de leefomgeving voor inwoners, medeoverheden, bedrijven en de natuurwaarden in het beheergebied. Het is een uitdaging om bij de uitvoering van die taken aan te sluiten bij de beleving en de behoeften van de maatschappij. Waterbewustzijn vormt de onmisbare schakel voor draagvlak. Delfland wil dat mensen zich in de komende planperiode bewust worden van het water om hen heen, van de gevolgen van klimaatverandering en van hun eigen gedrag. Het vergroten van waterbewustzijn is daarom verweven in alle programma's en handelingen van Delfland in de komende planperiode.

Het WBP 5 bestaat uit tien hoofdstukken, verdeeld over drie delen. De Richting, waarin de ontwikkelingen en uitgangspunten voor de komende planperiode zijn beschreven. De Inhoud, waarin de doelen voor de uitvoering van de kerntaken zijn uitgewerkt. En De Organisatie, waarin de eigen organisatie, innovatie en het financiële kader centraal staan.

1.1 Positie en bijdrage aan de maatschappij

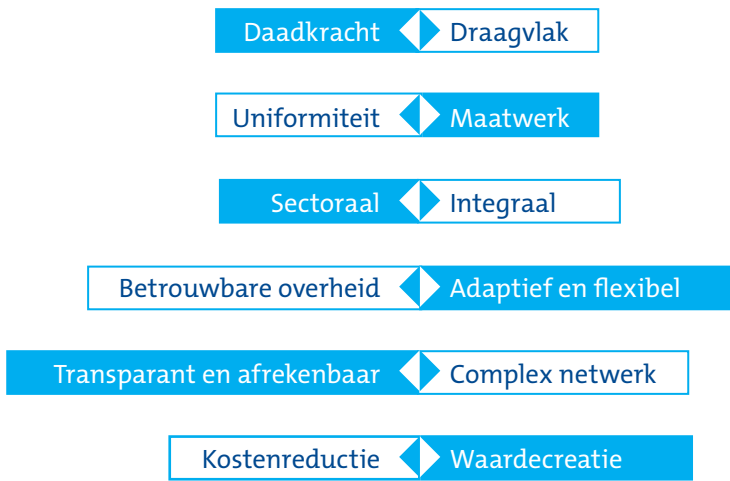
Historische kracht

Delfland is één van de drieëntwintig waterschappen met zijn wortels in de Nederlandse traditie. Nederland is gevormd door water en menskracht. Door de eeuwen heen is ons land zo aangepast, dat het bestand is tegen de grillen van het water. De waterproblematiek kon niet individueel worden opgelost. Dijken aanleggen en beheer van het watersysteem gebeurde dan ook in gezamenlijkheid en werd gekenmerkt door consultatie, consensus en compromis. Delfland benut deze historische kracht optimaal bij het uitoefenen van zijn zorg voor de bewoonbaarheid van het land en de bescherming en verbetering van het leefmilieu. Daartoe staat het waterschap midden in de maatschappij en blijft het zoeken naar een optimaal maatschappelijk effect.

Gedurende zijn ruim 725-jarig bestaan is Delfland altijd in staat geweest zijn taken goed uit te voeren. Dat het steeds de noodzakelijke aanpassingen kon realiseren, is hierbij een kernkwaliteit gebleken. Deze kernkwaliteit zet het waterschap blijvend in. Delfland laat zich nu en in de toekomst niet belemmeren in denken en handelen door bestaande werkwijzen of structuren. Het kan buiten de kaders denken. Delfland blijft zich ontwikkelen. Of dit nu is door samenwerking in beproefde of nieuwe coalities óf door de inzet van vernieuwende concepten.

Zorg voor water en veiligheid

Delfland staat voor zijn kerntaken en zorgt voor veilige dijken, schoon en voldoende water en de zuivering van huishoudelijk afvalwater. De omgeving wordt steeds complexer en daardoor verandert de positie van Delfland in de maatschappij en de manier waarop Delfland zijn kerntaken wil en kan uitvoeren. Ruimtelijke, sociaaleconomische en technologische veranderingen treden sneller op en trends zijn van steeds kortere duur. Tegelijkertijd vraagt diezelfde omgeving om zakelijkheid en transparantie. Delfland moet opereren in een spanningsveld, waarvan de tegenpolen in de tabel zijn geschetst. In het WBP 5 is die spanning voelbaar. Delfland kiest ervoor om het spanningsveld te benaderen op basis van én/én in plaats van te kiezen voor één van beide polen.



Integrale aanpak

Bij de uitvoering van zijn kerntaken heeft Delfland veel raakvlakken met andere beleidsterreinen zoals ruimtelijke ordening, landbouw en natuurbeheer. Integraal waterbeheer is een gezamenlijke opgave van alle betrokken partijen, ieder met zijn eigen rol en eigen bijdrage. Delfland heeft het begrip ‘integraal waterbeheer’ verruimd waardoor het weer *up to date* is en past bij de uitdagingen van de 21ste eeuw. Delfland blijft er ook in deze planperiode voor kiezen om de opgaven in het waterbeheer effect-, gebieds- en marktgericht te benaderen. Delfland speelt adaptief in op specifieke omstandigheden en werkt intensief samen met gebiedspartners. Delfland organiseert de partijen rond een probleem en zoekt samen met de partners en in samenhang met alle belangen naar toekomstbestendige oplossingen. Delfland draagt op die manier bij aan de leefomgeving.

Toekomstbestendig

Water is een erfgoed dat als zodanig beschermd, verdedigd en behandeld moet worden. Zoet grond- en oppervlaktewater zijn natuurlijke hulpbronnen die kritische grenzen kennen ten aanzien van belasting en onttrekking. Vanuit Europees en nationaal beleid geldt als basisbeginsel dat de watervoorziening duurzaam en geïntegreerd is ingericht en voor de lange termijn beschikbaar blijft. In dit kader hebben burgers, overheid en bedrijfsleven een gezamenlijke opgave om de natuurlijke hulpbronnen voor toekomstige generaties te behouden. Delfland heeft daarom vier richtinggevende integrale thema’s voor een toekomstbestendig watersysteem gedefinieerd waarvoor in de komende planperiode een strategie uitgewerkt zal worden.

1.2 Waterbeheerplan als uitnodiging tot samenwerking

Samenwerking vraagt duidelijke uitgangspunten. Een koers om de juiste prioriteiten te stellen. Zeker nu zowel het waterschap als de meeste gebiedspartners door de economische omstandigheden selectiever zijn geworden in hun uitgaven. Waar steekt Delfland gemeenschapsgeld in? Waar wil een waterschap de regie hebben en waar geef je ruimte aan de markt en het particulier initiatief?

Speerpunten komende planperiode

De werkzaamheden en projecten die de komende zes jaar geïnitieerd worden zijn terug te brengen tot de volgende vier speerpunten van het waterschap:

- *In stand houden:* Investerings in de infrastructuur worden op een adequate manier in stand gehouden. De waterkeringen, het watersysteem, de ecologische structuren en het afvalwatersysteem worden met beheer verder geoptimaliseerd. Delfland werkt bij het bestendigen van het beheer van de infrastructuur toe naar de levenscyclusbenadering.
- *Investeren:* Veranderende wetgeving en veranderingen in de omgeving vragen om aanpassing en verdere verbetering van ons watersysteem, de waterkeringen en het afvalwatersysteem. Dit betekent de kans op natte voeten verkleinen door bij het zoeken naar oplossingen om water langer vast te houden, de waterkeringen op orde te houden met oog voor de multifunctionaliteit, de waterkwaliteit te verbeteren en toe te spitsen op de potenties van het gebied en de waterzuiveringen om te bouwen tot zoetwaterfabrieken. Bij elk project, proces en activiteit worden de innovatieve mogelijkheden en de meest duurzame wijze van uitvoering meegenomen in de afwegingen.
- *Samenwerken:* Het waterschap kan en doet het niet alleen, sterker nog, waterbeheer is ook een taak van andere overheden zoals gemeenten en van burgers en bedrijven. De samenwerking in het waterbeheer is pluriform van karakter. Het waterschap speelt hierop in door goed omgevingsmanagement en door op basis van transparantie en vertrouwen de samenwerking te zoeken en structureel te onderhouden. Delfland wil het waterbewustzijn bevorderen door samenwerking met belanghebbenden en delen van verantwoordelijkheden.
- *Flexibel en duidelijk:* Partners komen een flexibel waterschap tegen die rol en houding afstemt op basis van vraagstukken die voorliggen. Duidelijke kaders worden neergezet, zoals financieel gezond en bijdragen aan toekomstbestendig waterbeheer, maar dogma’s zijn er niet. Dit betekent dat er in de werk- en beleidsprocessen van de ambtelijke organisatie en bij bestuurlijke besluitvorming binnen de wettelijke mogelijkheden voldoende ruimte moet zijn om maatwerk te leveren. Innovatie fungeert daarbij als aanjager om te blijven vernieuwen, mee te bewegen met veranderingen en te voorkomen dat het waterschap statisch wordt.

1.3 Context

Het opstellen van een waterbeheerplan is een wettelijke verplichting die volgt uit de Waterwet en de afspraken die zijn gemaakt in het Bestuursakkoord water. De juridische kaders van het plan hebben betrekking op wet- en regelgeving op verschillende niveaus. Dat gaat om Europese wetgeving zoals de Kaderrichtlijn Water en de Richtlijn Overstromingsrisico's, en om nationale wetgeving en beleid waarbij vooral de Waterwet, Omgevingswet en het Deltaprogramma en Nationaal Waterplan richtinggevend zijn.

Watertafel

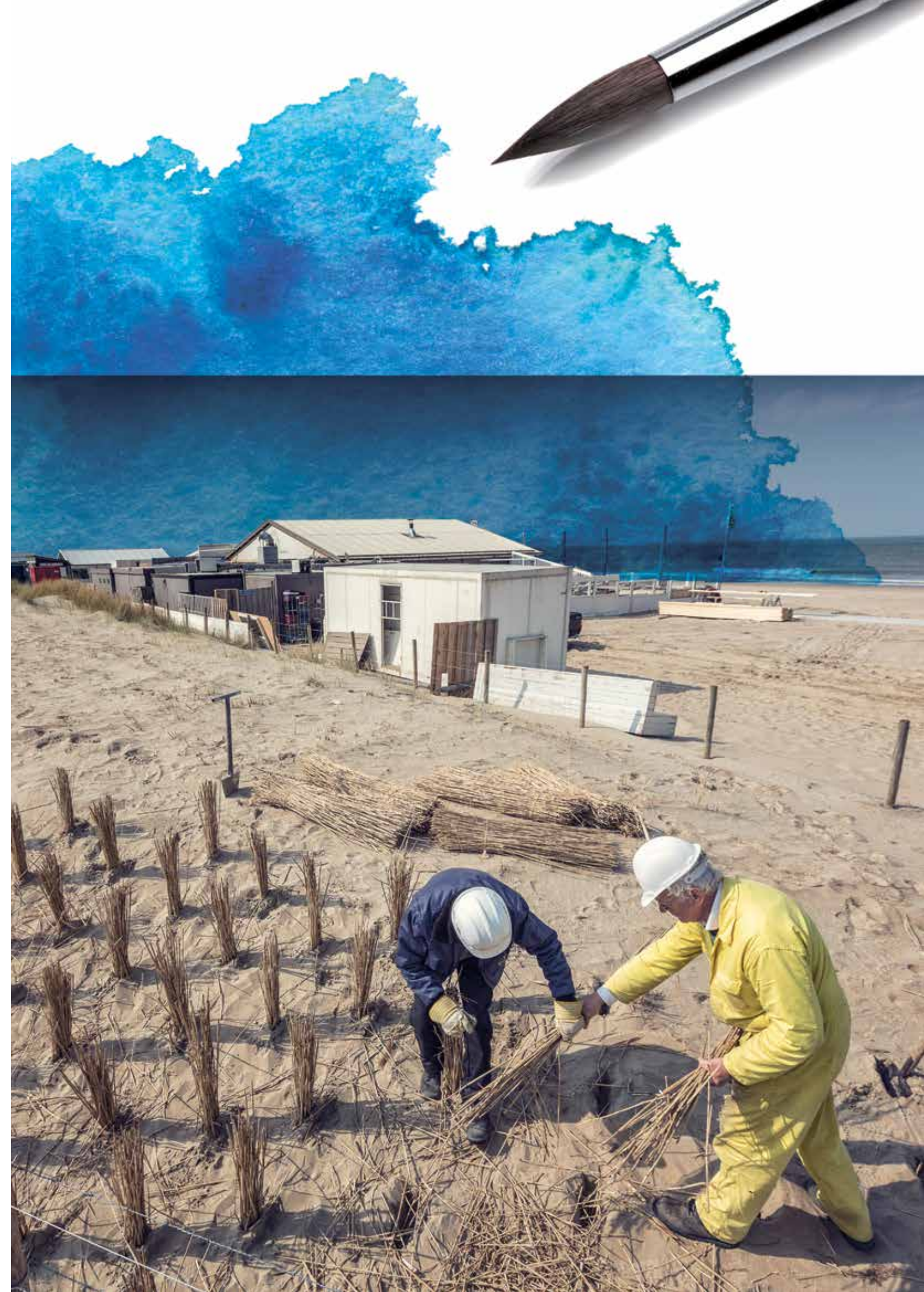
De inspiratie voor de totstandkoming van het WBP 5 kwam onder andere uit de watertafel met gemeenten. Daarnaast werkt Delfland in concrete projecten samen met bewoners, ondernemers, investeerders, vertegenwoordigers van de agrarische sector en maatschappelijke organisaties. Zij weten wat er speelt in het gebied en waar kansen liggen. Door goed te luisteren naar hun verhaal weet Delfland wat er speelt. Dit vormt mede input voor voorliggend WBP 5. Belangrijk is dat de keuzes van het waterschap kunnen rekenen op draagvlak.

Werking van het plan

Het WBP 5 is het strategisch werkplan van Delfland. In dit plan zijn de richting en doelen voor de komende zes jaar vastgelegd en wordt een beeld gegeven van de kosten. Dit in lijn met en in aanvulling op de plannen die Rijk en provincies hebben op het gebied van waterbeheer.

Het WBP 5 geeft voor de ambtelijke organisatie de richting weer voor het verder ontwikkelen van het waterbeheer. Het bepaalt de koers voor Delfland en geeft richting aan programma's, de meerjarenbegroting en tactische plannen en de gemaakte beleidskeuzes vormen de basis voor het beleidskader voor de vergunningverlening. Op basis van het WBP 5 kan de voortgang op de doelen worden verantwoord en geëvalueerd. In een operationeel uitvoeringsprogramma werkt Delfland de maatregelen jaarlijks uit. De uitvoeringsprogramma's zijn gekoppeld aan de begroting via de planning & control-cyclus. In de planperiode van het voorgaande WBP 4 heeft Delfland veel energie gestoken in het financieel gezond worden van de organisatie. De uitvoering van het WBP 5 vindt plaats binnen de financiële kaders die Delfland stelt.

Tenslotte is het WBP 5 het plan waarin Delfland aan zijn inwoners en aan de mede-overheden laat zien wat ze de komende jaren mogen verwachten. Het schetst een perspectief voor de partijen waarmee Delfland de komende jaren samenwerkt.



deel 1

De Richting



In dit deel staat beschreven wat er op Delfland afkomt en welke uitgangspunten de komende jaren richting geven aan het denken en handelen van het waterschap.



2 Trends en ontwikkelingen

Ruimtelijke, sociaaleconomische en technologische trends en ontwikkelingen veranderen de positie van Delfland in de maatschappij en de manier waarop het waterschap zijn kerntaken wil en kan uitvoeren. Het gaat om fysieke ontwikkelingen zoals klimaatverandering, schaarste aan grondstoffen en ruimtelijke ontwikkeling. Daarnaast zijn snel opeenvolgende technologische ontwikkelingen en sociaaleconomische veranderingen van belang, zoals de toenemende omloopsnelheid van informatie, economische omstandigheden, ontwikkelingen in wet- en regelgeving en de verhoudingen tussen politiek en maatschappij.

2.1 Economie en maatschappij

De veranderende economische omstandigheden hebben invloed op de ruimtelijke dynamiek. Andere overheden en initiatiefnemers hebben, net als Delfland, door de economische crisis maatregelen moeten treffen. Dit heeft onder meer geleid tot vertraging en versnippering van ruimtelijke ordeningsprojecten. De projecten worden kleiner en de uitvoering van plannen kent een steeds langere doorlooptijd. Ruimtelijke ontwikkelingen worden steeds meer bepaald door de lokale vraag. Om slim aan te haken bij vraaggestuurde gebiedsprocessen is het noodzakelijk geworden om contacten te onderhouden met externe partners, hun belangen te kennen en samen te werken.

Door de economische omstandigheden vraagt de maatschappij aan overheden om rekening te houden met de financiële situatie en de tarieven niet meer dan noodzakelijk te laten stijgen. De waterschappen hebben met het Rijk afspraken gemaakt over bezuinigingen. Zo nemen zij de helft van het Hoogwaterbeschermingsprogramma (HWBP) voor hun rekening om de druk op de schatkist te verlichten. Hierin heeft ook Delfland haar bijdrage. Ook zijn met het Rijk afspraken gemaakt om te besparen op de afvalwaterketen. Delfland heeft met gemeenten concrete bezuinigen afgesproken om samen *efficiency* te bereiken in de waterketen met als doel kostenbesparing. Een deel van de Rijksbezuinigingen die zijn doorgeschoven naar de decentrale overheden wordt hiermee gefinancierd.

Ook het sociaaleconomische klimaat verandert. Sociaaleconomische ontwikkelingen zijn sterk bepalend voor de ruimtelijke ontwikkelingen in het beheergebied en voor de daarmee gepaard gaande druk op de beschikbare ruimte, het percentage verhard oppervlak, de zoetwatervraag, de hoeveelheid te verwerken afvalwater en de behoefte aan waterveiligheid. De richting en omvang van deze veranderingen zijn onzeker. Terwijl de bevolking landelijk gezien krimpt en vergrijs, voorzien de scenario's van het CPB dat de bevolking van de Delflandse gemeenten tot 2040 blijft groeien. Het aantal huishoudens neemt volgens deze scenario's toe en het aandeel van de bevolking van 65 jaar en ouder wordt niet groter dan 25%. Dit betekent dat de druk op de beschikbare ruimte in het beheergebied van Delfland, de zoetwaterbehoefte, de hoeveelheid afvalwater en het percentage verhard oppervlak zullen toenemen.

2.2 Klimaat

De verandering van het klimaat vergroot de kans op intensieve neerslag, droogte en temperatuurstijging. Bovendien treden veranderingen op in de fysieke omstandigheden van het beheergebied. Zo komen hogere waterstanden op de Noordzee en de rivieren vaker voor en neemt de bodemdaling toe met als gevolg snellere verzilting en hogere kosten voor het in stand houden van het systeem. Deze veranderingen leiden (op termijn) tot aanvullende (water)opgaven. In de komende tijd wordt duidelijk wat de nieuwe KNMI-klimaatscenario's 2014 voor Delfland betekenen. Het waterschap volgt de ontwikkeling van het klimaat, pakt de kansen om daarop te anticiperen en doet de noodzakelijke beleidsaanpassingen.

In het kader van het onderzoeksprogramma Kennis voor Klimaat zijn experimenten uitgevoerd met innovatieve manieren van klimaatadaptatie. De verworven kennis is gebundeld in klimaatadaptatie strategieën (bijvoorbeeld RAS Haaglanden of de Klimaatbestendige Stad) die in de komende periode moeten worden uitgevoerd. De betrokken overheden onderkennen dat zij de oplossingen alleen op een gezamenlijke en integrale manier kunnen realiseren waarbij wordt aangesloten op de ontwikkeling van het gebied. Dit vraagt echt om andere manieren van samenwerking op basis van belangen met ruimte voor een creatief proces dat resulteert in consensus en integrale beleidsafweging.

2.3 Grondstoffen en energie

Politiek en samenleving vragen om verduurzaming van de energievoorziening. Toenemende schaarste aan grondstoffen en uitputting van het ecosysteem vragen om een andere kijk op afvalverwerking en hergebruik. In het SER-akkoord en het Klimaatakkoord van de Unie van Waterschappen hebben de waterschappen vastgelegd dat ze een bijdrage zullen leveren aan de verduurzaming van de samenleving door afval om te zetten in grondstoffen, energie en schoon water. Nieuwe technologieën bieden ook voor andere takken van de bedrijfsvoering kansen voor energiebesparing en grondstofterugwinning.

2.4 Technologie

Technologische ontwikkelingen gaan snel waardoor oplossingen die nu nog onhaalbaar lijken, binnen afzienbare tijd wel haalbaar kunnen zijn. Door deze ontwikkelingen ontstaan kansen om taken beter en slimmer uit te voeren. Werkzaamheden die tientallen of soms wel honderden jaren op dezelfde manier werden uitgevoerd, kunnen nu anders worden benaderd. Dit maakt de uitvoering van het werk slimmer en goedkoper. Vernieuwende ideeën en plannen uit de samenleving, de markt en de wetenschap leveren naar verwachting nieuwe kansen op die nu nog achter de horizon liggen. Dit betekent dat er blijvend ruimte moet zijn om deze kansen te vertalen naar handelingsperspectieven.

De informatiesnelheid is toegenomen en overheden, burgers en bedrijven zijn daardoor goed geïnformeerd. Mondige en kundige inwoners en bedrijven leggen een toenemende druk op afrekenbaarheid en transparantie. De toenemende digitalisering uit zich in toepassingen die de communicatie naar burgers bevorderen en werkprocessen efficiënter laten verlopen. *Social media* heeft consequenties voor de wijze waarop doelgroepen kunnen worden geïnformeerd. De digitalisering biedt mogelijkheden om het werk minder plaats- en tijdgebonden te laten zijn.

2.5 Complexiteit

Bovengenoemde ruimtelijke, technische en sociaaleconomische veranderingen vinden steeds sneller plaats. De informatiesnelheid is ook toegenomen. Overheden, burgers en bedrijven zijn daardoor goed geïnformeerd. De *top-down* maakbaarheid van het waterbeheer heeft haar grenzen bereikt en netwerksamenwerking is de nieuwe norm om de waterschapstaken uit te voeren. Delfland opereert dan ook steeds meer in verschillende netwerken en in andere samenwerkingsconstructies.

Het waterschap acteert in ketens van werkzaamheden en planfiguren. Integreren die, dan wordt sturing complexer, maar integratie past wel in de trend van meer doen met minder middelen. Datzelfde geldt voor de kansen die er zijn voor publiek-private samenwerking. Tegelijkertijd vraagt deze toenemende vervlechting om een andere oriëntatie, andere competenties en andere arrangementen die waterbeheerders moeten inzetten om hier op een legitieme wijze vorm aan te geven.

2.6 Aan de slag met aanbevelingen van de OESO

De Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling (OESO) is positief over het waterbeheer in Nederland, maar ziet ook mogelijkheden voor verbetering. Dat baseert deze organisatie op het rapport dat in opdracht van de waterschappen is geschreven en dat op 17 maart 2014 is gepresenteerd. Delfland wil deze handschoen opnemen.

Zo beveelt de OESO aan om de coherentie tussen water, landgebruik en ruimtelijke ordening te versterken. Voor Delfland betekent dit een voortzetting van het streven om vroeg aan tafel te komen bij medeoverheden als het gaat om ruimtelijke ordeningsprocessen. Met andere belanghebbenden kan Delfland hier nog een slag in maken.

Volgens de OESO heeft Nederland wat waterkwaliteit betreft een laag ambitieniveau. Ondanks dat de waterkwaliteit de laatste jaren substantieel is verbeterd, ziet de OESO de voortgang stagneren met betrekking tot stikstof, fosfor en pesticiden en het herstel van de natuurlijke dynamiek. De minister van Infrastructuur en Milieu onderkent dat de druk op de waterkwaliteit in Nederland hoog is door een aantal voor Nederland specifieke factoren, zoals de bevolkingsdichtheid, intensieve landbouw, en de ligging onder zeeniveau. Haar ambitie blijft schoon en ecologisch gezond water te realiseren voor duurzaam gebruik. Ook Delfland zal zich hiervoor inzetten en heeft de benodigde ambitie in het Stroomgebiedbeheerplan voor de planperiode 2016-2021 (SBGP 2) en het WBP 5 vastgelegd.

Daarnaast constateert de OESO een gebrek aan waterbewustzijn onder de Nederlanders. In het rapport is de aandacht van de OESO vooral gericht op overstromingsrisico's, terwijl in de optiek van Delfland regenwateroverlast onvoorspelbaarder is en waarschijnlijk vaker plaatsvindt. Omdat de situatie per gebied sterk verschilt, stelt Delfland een lokale oplossing voor. Daarin kunnen met gemeenten afspraken worden gemaakt over lokale communicatie en wellicht zelfs wijkcommunicatie.

Naast de constatering van OESO over het lage Nederlandse ambitieniveau ten aanzien van waterkwaliteit, beveelt de Europese Commissie ook aan om een strategie te ontwikkelen waarmee de druk van de landbouw op de waterkwaliteit kan verminderen en het kostenveroorzakersprincipe toe te passen, wat betekent dat diegene die de kosten veroorzaakt deze ook vergoedt. De minister is een onderzoek naar uitwerking van de aanbevelingen van de OESO gestart waar de Unie aan mee werkt.

2.7 Blauwdruk voor de Europese Wateren

Naast het OESO rapport is er in 2012 door de Europese Commissie een belangrijke rapportage opgeleverd over de bescherming van Europese wateren. Onder de naam ‘Blauwdruk voor Europese wateren’ wil de commissie onderstrepen dat water van essentieel belang is voor mens, natuur en economie. De hoofdpunten in de blauwdruk zijn: bodemverbetering, het aanpakken van waterverontreiniging, efficiënter watergebruik, verhoging van de veerkracht van de waterhuishouding en verbetering van de *governance* door betrokken actoren.

2.8 Deltaprogramma

Het Deltaprogramma is het Deltaplan voor de 21e eeuw. Het staat voor een veilig en aantrekkelijk Nederland, nu en straks, waar de waterveiligheid en de zoetwatervoorziening op orde zijn. Het Deltaprogramma is een nationaal programma, waarbinnen Rijksoverheid, provincies, waterschappen en gemeenten samenwerken. Ook maatschappelijke organisaties, bedrijfsleven en kennisinstituten worden er actief bij betrokken. De langetermijndoelstellingen van het Deltaprogramma zijn voorbereid in negen deelprogramma’s. De belangrijkste nationaal structurerende besluiten zijn vastgelegd in de deltabeslissingen. Dit vormt de basis voor het nieuwe waterveiligheids- en zoetwaterbeleid op de korte en lange termijn. Delfland heeft direct belang bij de deltabeslissingen over waterveiligheid, zoetwatervoorziening, ruimtelijke adaptatie en de Rijn-Maasdelta.

2.9 Omgevingswet

De Omgevingswet beoogt op integrale wijze een veilige, gezonde en duurzame leefomgeving te creëren en regels met betrekking tot de fysieke leefomgeving te vereenvoudigen. De Waterwet wordt grotendeels in de Omgevingswet opgenomen. Nieuwe of anders ingestoken instrumenten vervangen (deels) de huidige wettelijke instrumenten. De regelgeving en instrumenten van Delfland worden hierop tijdig aangepast zodat Delfland zijn taken in het kader van regulering kan blijven uitvoeren. Daarnaast wordt geanticipeerd op de veranderende instrumenten van de andere overheden. De verwachting is dat de nieuwe Omgevingswet in 2018 in werking treedt en implementatie in de eigen organisatie en in samenwerking met gemeenten en andere relevante belanghebbenden uitgevoerd wordt.

3 Richtinggevende uitgangspunten

Delfland staat voor de uitvoering van zijn kerntaken in samenwerking met de omgeving. Om dat goed te kunnen doen, heeft Delfland een viertal richtinggevende uitgangspunten geformuleerd waarlangs de doelen in het WBP 5 zijn uitgewerkt en die bepalend zijn voor het doen en laten van Delfland. Ten eerste heeft Delfland de definitie van integraal werken verruimd naar een samenwerkingsgerichte en toekomstbestendige strategie. Met een integrale kijk is de focus vervolgens verschoven van norm- en/of beleidsgericht naar effect-, gebieds- en marktgericht waarbij Delfland adaptief inspeelt op specifieke omstandigheden en intensief samenwerkt met gebiedspartners.

3.1 Delfland werkt integraal

De trends en ontwikkelingen waarmee Delfland te maken krijgt, vragen om een verbreding van het principe van integraal waterbeheer. Het watersysteem, de waterketen, de ruimtelijke ordening en de belangen van bewoners in het beheergebied kunnen niet los van elkaar worden gezien. In veel gebieden blijkt dat het watersysteem niet is meegegroeid met de ruimtelijke ontwikkelingen. Het nemen van maatregelen die ruimte kosten, blijkt steeds lastiger. Dus ligt de focus meer op maatwerk of innovatieve oplossingen.

Integraal waterbeheer in de 21^{ste} eeuw

INTEGRAAL 2016-2021

Delflands integraal waterbeheer bestaat uit drie elementen:

1. Zorgplichten van Delfland

Delfland heeft vier wettelijke zorgplichten (zoals gedefinieerd in de Waterwet). Het integraal benaderen van waterveiligheid, peilbeheer, waterkwaliteit en afvalwaterzuivering levert snelheid en efficiëntie op in de uitvoering en resulteert in slimmere oplossingen.

2. Samenwerkingsgericht

Delfland werkt in toenemende mate met andere

partijen samen bij het realiseren van onze maatschappelijke doelen en doelen van anderen. Dit gebeurt steeds vaker in netwerken.

3. Toekomstbestendig

Delfland houdt bij de uitvoering van zijn taken de trends en technologische ontwikkelingen scherp in de gaten. Werkzaamheden die tientallen of soms wel honderden jaren op dezelfde manier werden uitgevoerd, kunnen nu anders worden benaderd. Dit maakt het werk complexer, maar biedt ook kansen om zaken slimmer en goedkoper te doen.

Integraal afbakenen

De integrale benadering start met een verkenning naar de knelpunten. Hierbij worden zowel de waterknelpunten als de overige belangen van Delfland en de gebiedspartners verkend. Doelmatigheid fungeert daarbij als maatstaf voor de afbakening en de breedte van integraal werken; belangrijk daarbij is dat het aan elkaar knopen van opgaven niet leidt tot ongewenste vertraging in de uitvoering.

Integraal werken volgens de nieuwe definitie vraagt om meervoudig kijken, denken en handelen. In de volgende paragrafen worden de uitgangspunten beschreven met betrekking tot effect-, gebieds- en marktgericht denken, adaptief handelen en breder kijken.

3.2 Delfland denkt effect-, gebieds- en marktgericht

Effectgericht

Het sec voldoen aan normen kan leiden tot maatschappelijk ongewenste effecten. Het waterschap kiest daarom voor een effectgerichte benadering. In deze benadering schrijft Delfland minder voor dan voorheen en kijkt het vooral naar de effectiviteit van ingrepen in het watersysteem. De doelen voor een toekomstbestendig waterbeheer blijven hierbij over-eind staan, maar er ontstaat meer flexibiliteit bij de realisatie van deze doelen.

De waterkwaliteit hangt sterk samen met de inrichting en het beheer van het watersys-teem. Bovendien is er een duidelijk effect van de afvalwaterketen op de waterkwaliteit en kwantiteit. Andersom heeft de werking van het watersysteem effect op de werking van de afvalwaterketen. Door taken integraal te benaderen, neemt Delfland de randvoorwaarden uit alle doelen mee en komt zo tot slimmere oplossingen. Waar mogelijk en wenselijk werkt het waterschap daarbij samen met andere partners. Door werk met werk te maken, vindt uitvoering sneller en efficiënter plaats.

Gebiedsgericht

Delfland benadert zijn taak gebiedsgericht en maakt goed gebruik van lokale kennis, zowel intern als extern. Hierdoor worden de opgaven in een gebied meer integraal geformuleerd en goedkoper en gemakkelijker gerealiseerd. In het denken over waterbeheer staat Delfland op actieve wijze open voor de opgaven en belangen van gebiedspartners. Hierbij kijkt het waterschap naar een zo optimaal mogelijk maatschappelijk effect van maatregelen.

Marktgericht

In de komende periode zet Delfland meer in op een verbetering van samenwerken, aanbe-steden en contracteren. Een marktgerichte benadering in de context van steeds complexere omgevingsvraagstukken betekent onder andere aandacht voor maatwerkoplossingen en innovaties die nieuwe manieren van waterbeheer mogelijk maken. Delfland betreft mondige en kundige inwoners en bedrijven en zorgt voor een snelle informatieomloop. Hierbij gebruikt het waterschap slimme ICT-systemen en veranderende bestuursconcepten, waardoor nieuwe mogelijkheden ontstaan. Zo kan Delfland door marktgericht denken het werk slimmer, goedkoper en toekomstbestendiger uitvoeren.

Marktgericht is ook kansen pakken die zich voordoen. Bijvoorbeeld als het mogelijk is om bij de aanleg van een weg of woonwijk ook wateropgaven, die wellicht nog niet prioritair zijn, toch aan te pakken. Zo kan op een eenvoudige manier een verbeterd watersysteem of een natuurvriendelijke oever worden gerealiseerd.

3.3 Delfland handelt adaptief

Toekomstgericht

Delfland gaat na welk deel van het huidige beleid aangepast moet worden om op trends en ontwikkelingen voor te sorteren. Deze adaptieve benadering vergroot de effectiviteit en de efficiëntie van het beleid en de toekomstgerichte investeringen, dit vraagt een grote mate van flexibiliteit in denken en handelen. De concrete kaders van vandaag kunnen morgen anders zijn.

Flexibel

Het waterschap werkt met anderen samen bij de realisatie van zijn eigen doelen, maat-schappelijke doelen en doelen van anderen. Vanuit de wil om er allemaal beter uit te komen zoekt Delfland samen met gebiedspartners naar oplossingen. Delfland kijkt niet enkel naar een *overall* toepasbare oplossing van een probleem, maar neemt alle oplossingen in overwe-ging om vervolgens afwegingen te maken op basis van belangen.

Innovatief

Het waterschap kijkt alert naar technologische-, gebieds- en beleidsontwikkelingen in de omgeving om daar adequaat op in te spelen. Dit biedt kansen om het eigen werk beter en slimmer te doen en om taken anders te benaderen die tientallen of soms wel honderden jaren op dezelfde manier zijn uitgevoerd. Delfland heeft een vijftal vergezichten geschetst (zie hoofdstuk 9), die richting geven aan lange termijn ontwikkelingen. Innovatie zal daarin een belangrijke rol spelen.

Zuidwest-Nederland biedt plaats aan veel bedrijven en kennisinstellingen die zijn gespe-cialiseerd in water- en deltatechnologie. De regio heeft daarom veel sterke punten op het gebied van water. Delfland wil die punten extra versterken door hen ruimte te bieden om te experimenteren met nieuwe ideeën.

3.4 Delfland doet het niet alleen

Gebiedspartner

Delfland wil initiatieven van andere gebiedspartners versterken en benutten. Wateropgaven kunnen bijvoorbeeld worden gerealiseerd door deze met andere opgaven te combineren (coalitie- of uitnodigingsplanologie). Delfland nodigt gebiedspartners uit om concrete kansen in beeld te brengen en werk met werk te maken bij de uitvoering van wederzijdse taken. Delfland benut daarmee de kansen die ruimtelijke ontwikkelingen bieden en nodigt de gebiedspartners uit om mee te liften op initiatieven van Delfland. Zo draagt Delfland vanuit zijn watertaken bij aan het creëren van maatschappelijke meerwaarde. Hiervoor is het nodig om enerzijds te acteren vanuit een brede visie op de opgave en om anderzijds te handelen vanuit een grote bekendheid met de lokale situatie: 'denk groot – zoek klein'. Delfland nodigt gemeenten uit om wederzijds beschikbare instrumenten beter op elkaar af te stemmen en gegevens te delen.

Naast samenwerking in beheer en uitvoering van projecten, werkt Delfland ook op strate-gisch en bestuurlijk niveau samen met andere overheden. De bestuurlijke en ambtelijke Watertafel tussen Delfland en gemeenten zijn daar een voorbeeld van.

Bewust maken van verantwoordelijkheden

Het waterschap kan niet in zijn eentje zorgen voor droge voeten en een goede waterkwaliteit; daarin hebben ook medeoverheden, bedrijven en burgers een verantwoordelijkheid. Het concept meerlaagsveiligheid bijvoorbeeld onderscheid drie lagen waarbij het waterschap zorgdraagt voor de basisbescherming tegen overstromingen door een stevige dijk. Daarnaast zijn provincie en gemeente verantwoordelijk voor het terugdringen van de gevolgen van een overstroming en de veiligheidsregio voor de crisisbeheersing. Aansluitend bij de aanbevelingen van de OESO wil Delfland de eigen verantwoordelijkheid benadrukken en zo bewustwording creëren bij partijen. Het is noodzakelijk om naar burgers te communiceren hoe zij zelf een bijdrage kunnen leveren aan het watersysteem en de waterketen. Delfland juicht het toe wanneer inwoners zelf met oplossingen van een probleem komen. Indien nodig maakt Delfland gebruik van zijn juridische instrumenten en preventieve handhaving om minimale wettelijke eisen af te dwingen.

Vanuit vertrouwen en mogelijkheden

Samenwerken vanuit vertrouwen staat hierbij voorop; redeneren vanuit wat kan, niet vanuit wat moet. Verschillende gemeenten hebben al langetermijnopgaven meegenomen in kleinschalige projecten en gemeenten en Delfland wisselen onderling ervaringen uit. Om de verbinding tussen de wateropgaven en andere opgaven te versterken is het handig om slim budgetten te combineren, ook budgetten van verschillende overheden, zodat meer met minder kan worden bereikt. Het waterplan of een wateragenda kan worden benut om juist deze aspecten uit te werken.

Intensiever samenwerken bij beheer

In de steden is de nadruk steeds meer op het beheer van de openbare ruimte komen te liggen. Om dit beheer efficiënter uit te voeren, denken gemeenten steeds grootschaliger. Delfland ziet daarin kansen voor de uitoefening van zijn taken. Vooral bij reconstructies, wegonderhoud en rioolvervangingen worden hele buurten aangepakt waar de gemeente vroeger de situatie per straat bekeek. Er zijn voorbeelden van rioolvervangingsprojecten, waarbij gemeenten klimaatadaptatiemaatregelen en vergroeningsambities hebben meegenomen. Gemeenten en Delfland werken samen aan een werkwijze om bij beheer- en onderhoudsprojecten systeemverbeteringen mee te nemen.



deel 2

De Inhoud



Water is geen gewone handelswaar maar een erfgoed dat als zodanig beschermd, verdedigd en behandeld moet worden. Een goede watervoorziening is een dienst van algemeen belang. Oppervlaktewater en grondwater zijn hernieuwbare natuurlijke hulpbronnen die kritische grenzen kennen ten aanzien van belasting en onttrekking. Vanuit deze visie wordt door de Europese Unie (o.a. Nitraatrichtlijn, Europese Kaderrichtlijn water en Richtlijn OverstromingsRisico) en het Rijk (Nationaal waterplan en Deltaprogramma) al decennia lang beleid ontwikkeld en wet- en regelgeving opgesteld. Daarbij is het basisbeginsel dat de watervoorziening duurzaam en geïntegreerd is ingericht en voor de lange termijn beschikbaar blijft.

Water is onmiskenbaar van belang ten behoeve van allerlei maatschappelijke functies. In Europees en nationaal beleid staat het gebruik van water in relatie tot deze functies centraal. Het waterschap vervult een belangrijke rol om het watersysteem zo in te richten dat het de functies ten behoeve van wonen en werken, land- en tuinbouw, vervoer en energie, visserij, natuur, recreatie en landschap kan faciliteren. Het is daarbij de uitdaging om het systeem zodanig te beheren en ontwikkelen dat dit ook voor de lange termijn het geval zal zijn. Vanuit de taken van het waterschap is het belangrijk dat het watersysteem voor de lange termijn in balans is met economie en ecologie. Deze opdracht omschrijft het waterschap als het op toekomstbestendige wijze beheren en ontwikkelen van het watersysteem.

Leeswijzer

In dit deel staan Delflands doelen voor het uitvoeren van de wettelijke taken in de planperiode van het WBP 5 centraal. Allereerst wordt inhoudelijk ingegaan op de noodzaak om te komen tot integrale uitwerking van de beleidsopgaven. In hoofdstuk vijf zijn de doelen met betrekking tot het watersysteem beschreven. In hoofdstuk zes is ingegaan op de doelen van de waterketen. De veranderingen in het instrumentarium dat Delfland daarbij gebruikt worden beschreven in hoofdstuk zeven.

Aan het begin van elke paragraaf is in blauw en cursief het doel geformuleerd. Soms is de paragraaf samengevat in rode cursieve tekst aan het einde van een paragraaf. Hier en daar zijn voorbeelden uit de planperiode van het WBP 4 ter illustratie in een blauw kader weergegeven. In groene kaders staan richtingen voor uitvoering beschreven waar Delfland voor de komende planperiode aan denkt.

4 Integrale opgaven

De zorgplichten van Delfland staan niet op zichzelf, maar vormen een integrale opgave voor een toekomstbestendig watersysteem. Delfland heeft daarom vier richtinggevende integrale thema's gedefinieerd die in de komende planperiode worden uitgewerkt tot een strategie.

4.1 Een zelfvoorzienend gezond en schoon watersysteem

Delfland heeft in 2017 een strategie vastgesteld om op een toekomstbestendige wijze kringlopen te sluiten en (nagenoeg) zelfvoorzienend te kunnen zijn in de waterbehoefte

Om invulling te geven aan het basisbeginsel van een duurzame en geïntegreerde watervoorziening voor de lange termijn werkt Delfland een strategie uit om de kringlopen van water, energie en grondstoffen te sluiten. Zo zet Delfland een belangrijke stap in het streven naar een beheergebied dat kan voorzien in de eigen waterbehoeften. Delfland ontwikkelt deze strategie samen met gemeenten, bedrijven en andere gebiedspartners. Bij de uitwerking zoekt Delfland nadrukkelijk naar een kosteneffectieve en optimale mix van brongerichte en *end-of-pipe* maatregelen. De doelmatigheid staat voorop. Goede ideeën en kansen ten aanzien van streven naar een zelfvoorzienend watersysteem worden, daar waar mogelijk, direct gepakt.

De strategie levert een overkoepelend perspectief op de bijdragen vanuit de sectorale beleidstaken van Delfland. Op die manier kunnen goede afwegingen over de sectorale taken worden gemaakt. Hieronder zijn de beleidsmatige uitdagingen ten aanzien van die taken beschreven. In de vervolghoofdstukken zal hier nader op ingegaan worden.

- **Waterhuishouding:** Door klimaatverandering zijn maatregelen in het watersysteem benodigd, bij voorkeur maatregelen die de zelfvoorzienendheid bevorderen. Door meer in te zetten op het vasthouden van water wordt het watersysteem duurzaam ontwikkeld. Knelpunten om wateroverlast bij piekbuien te voorkomen, worden deels opgelost door de sponswerking van het gebied te bevorderen en daarmee de kringloop van water verder te sluiten. Bij beheer van het watersysteem komen grondstoffen vrij (bagger, maaisel etc.) die duurzaam hergebruikt kunnen worden. In het watersysteem zit veel energie opgeslagen dat benut kan worden voor de energievoorziening.
- **Zoetwatervoorziening:** In lijn met het Deltaprogramma werkt Delfland aan het borgen van de strategische zoetwatervoorziening. Ten eerste kunnen watergebruikers maatregelen nemen die ervoor zorgen dat de vraag naar water wordt verminderd. Daarnaast zal er moeten worden geïnvesteerd in maatregelen die nieuwe bronnen van zoet en kwalitatief hoogwaardig water kunnen leveren. Dit kan bijvoorbeeld door op bedrijfsniveau de waterkringloop te sluiten zodat er minder oppervlaktewater en/of grondwater nodig is.

- **Chemische waterkwaliteit:** Om zelfvoorzienend te kunnen zijn in de watervoorziening zal het water vrij moeten zijn van overvloedige hoeveelheden nutriënten, bestrijdingsmiddelen, medicijnresten, hormoonverstorende stoffen en microplastics. De verbetering van de chemische waterkwaliteit stagneert echter en is nog verre van goed. De emissies naar het oppervlaktewater zullen stevig omlaag moeten om de chemische kwaliteit op een goed niveau te krijgen. Dit maakt tevens de weg vrij voor een nagenoeg emissieloos Delfland waarbij de kringloop van bijvoorbeeld nutriënten nagenoeg is gesloten.
- **Ecologische kwaliteit watersysteem:** Een watersysteem dat ecologisch gezond is kent een grote diversiteit aan soorten. Daarmee is het systeem in staat om calamiteiten op te vangen en heeft het van nature een zelfreinigend vermogen. De ontwikkeling van een gezond ecologisch watersysteem draagt daarmee bij aan het sluiten van de kringlopen voor grondstoffen (bijvoorbeeld nutriënten), maar bevordert ook het sluiten van de kringloop van water. Delfland zal belangrijke stappen moeten zetten richting een gezond ecologisch watersysteem waarmee functies in het gebied gefaciliteerd kunnen worden en duurzaamheid wordt bevorderd.
- **Zuivering huishoudelijk afvalwater:** Nieuwe technieken en innovaties maken het mogelijk om de zuiveringen verder door te ontwikkelen tot fabrieken die zoet en schoon water produceren. De zuiveringen kunnen daarmee een bijdrage leveren als nieuwe bron van zoet water in het beheergebied en bevordert de stap naar een grotere zelfvoorzienendheid. Dit betekent voor Delfland dat het afvalwater verder gezuiverd moet worden en microverontreinigingen ook uit het afvalwater moeten worden verwijderd. Naast zoet water levert de zuivering een belangrijke bijdrage in het sluiten van de kringlopen voor energie en grondstoffen. Nieuwe ontwikkelingen op gebied van het opwekken van energie uit restwarmte kondigen een volgende stap aan.

We kiezen ervoor om in de planperiode van het WBP 5 een strategie te ontwikkelen om de kringlopen van water, energie en grondstoffen op de lange termijn verder te sluiten, waarmee Delfland grotendeels zal kunnen voorzien in de eigen waterbehoefte. Belangrijke schakels in het toewerken naar onze zelfvoorzienendheid, zoals het sterk verbeteren van de chemische waterkwaliteit en het technisch door ontwikkelen van onze installaties, worden hierin integraal ingezet. Hiermee zijn wij in staat om ook voor de toekomst economische en ecologische functies te faciliteren en te ondersteunen door het watersysteem gezond en zoet te houden.

4.2 Interactie tussen watersysteem en waterketen

Delfland vervult zijn zorgplichten door de kerntaken integraal uit te voeren en de werkzaamheden te koppelen aan een steeds sneller veranderende omgeving

Van oudsher zijn de waterketen en het watersysteem aan elkaar gekoppeld, via bijvoorbeeld overstorten van de riolering en het effluent van de afvalwaterzuiveringen. Maar ook andersom geldt dat oppervlaktewater, grondwater of relatief schoon hemelwater via riolering en zuivering worden afgevoerd. Deze fysieke koppeling van de systemen vraagt ook om een beleidsmatige koppeling. Hieruit komen meerdere vraagstukken aan de orde die zowel in de eigen organisatie als in de omgeving om uitwerking vragen. Hieronder komen de meest prangende vragen aan bod.

• Hemelwater op riool of op systeem?

Aansluiting van relatief schoon regenwater en grondwater op de riolering zorgt voor extra belasting van het rioolsysteem en de zuiveringen. Hierdoor vinden bij hevige neerslag riooloverstorten plaats of kan plaatselijk wateroverlast optreden. Afkoppeling van het hemelwater van de riolering en directe lozing op het watersysteem betekent echter een extra belasting voor het watersysteem. De uitdaging voor de komende periode is om hier een goed evenwicht in te vinden.

• Inzet van rioolgemaal bij wateroverlast?

Door de inzet van de rioolgemaal leveren Delfland en gemeenten een bijdrage aan het voorkomen van wateroverlast en verontreiniging van het lokale watersysteem. Deze inzet van de afvalwaterketen is relatief duur dankzij de hoge energielasten en inzet van zuivering technische werken. Soms zijn er in druk stedelijk gebied weinig alternatieven beschikbaar. De uitdaging voor komende periode is om te zoeken naar doelmatige oplossingen voor dit vraagstuk door het koppelen aan kansen in het gebied.

• Hoe erg is tijdelijk water op straat?

De vraag naar ruimte voor het water kan verminderen wanneer water tijdelijk wordt vastgehouden buiten het oppervlaktewatersysteem. Bijvoorbeeld door regenwater meer de kans te geven om te infiltreren in de bodem of regenwater op straat in pieksituaties op bepaalde locaties toe te staan. Wanneer gemeenten en projectontwikkelaars hiermee rekening houden bij de inrichting en het beheer van de openbare ruimte levert dit ruimte op in het watersysteem, juist in de pieksituaties. Bij dit vraagstuk speelt het vasthouden van water een rol. De uitwerking ervan kan hierbij richting geven. Ook kunnen burgers zelf kleine voorzorgsmaatregelen nemen.

• Vuilbelasting uit de waterketen op het watersysteem?

De omgeving is gebaat bij een goede waterkwaliteit. Reductie van de vuilbelasting uit riooloverstorten verbetert de waterkwaliteit. Dit heeft consequenties voor de inrichting van het rioleringsysteem. Delfland onderzoekt in het kader van de gemeentelijke rioleringsplannen samen met gemeenten waar kansen liggen om emissies vanuit de riolering verder te verminderen.

• **Wat betekent nullozing glastuinbouwsector in 2027 voor de inrichting van de afvalwaterketen?**

Met de glastuinbouwsector wordt gewerkt aan een emissieloze kas in 2027. Welke gevolgen dit heeft voor de inrichting van het rioolsysteem en het zuiveren van het afvalwater zal in de WBP 5 periode duidelijk moeten worden. Daarbij verplicht het Activiteitenbesluit de tuinbouwbedrijven om op zeer korte termijn de bestrijdingsmiddelen te verwijderen uit het afvalwater ter verbetering van de waterkwaliteit. Delfland denkt mee met de glastuinbouwsector in het zoeken naar het meest doelmatige schaalniveau en kansen om maatregelen te combineren (bijvoorbeeld in relatie tot de realisatie van zoetwaterfabrieken).

Met een taakstellend budget voor integrale, doelmatige en innovatieve oplossingen gericht op de toekomstbestendigheid van de waterketen, het watersysteem en de fysieke leefomgeving geeft Delfland een impuls aan de oplossing van de integrale vraagstukken.

Delfland heeft in het verleden al ervaring opgegaan met het gebiedsgericht beantwoorden van een combinatie van deze vragen. Dit komt bijvoorbeeld terug in de hemelwatervisie voor het Westland die in de planperiode van het WBP 4 werd uitgewerkt.

Hemelwatervisie Westland

Leren leven met water

De greenport Westland heeft water nodig om met plezier te kunnen (blijven) wonen, werken en recreëren. Door regen de ruimte (terug) te geven en te gebruiken (bijv. als bron voor gietwater), verminderen we de kans op wateroverlast en kunnen we droge tijden overbruggen. Door opgaven op het gebied van hevige regenval, langdurige droogte en verzilting te combineren met andere opgaven kan een verbetering van de leefkwaliteit worden bereikt én kunnen toekomstige kosten bespaard worden.

De vrijblijvendheid voorbij

Hevige regenval en toename van verharding veroorzaken de problemen in het Westland met (hemel) water. In de afgelopen 60 jaar heeft het Westland een enorme groei van de dorpskernen en het areaal glas doorgemaakt. De hoeveelheid snel afvoerend, verhard oppervlak is hierdoor flink toegenomen.

Het oppervlaktewatersysteem is onvoldoende meegegroeid. We zijn de vrijblijvendheid voorbij en vragen aan alle partijen (inwoners, ondernemers, ontwikkelaars, tuinders) om verantwoordelijkheid te nemen en initiatieven te ontwikkelen om de wateropgaven te realiseren en daadwerkelijk de meest duurzame glastuinbouwgemeente van Nederland te worden.

Strategie

Delfland en gemeenten zoeken nieuwe oplossingen om met het regenwater om te gaan. De strategie is om gezamenlijk op te trekken en aan de voorkant van ontwikkelingen integraal naar een gebied te kijken. Daarbij zijn denkrichtingen om oplossingen te vinden in de weg van het water (ofwel meer vasthouden op de plek waar het valt) en regenwater zien als een lust en minder als een last.

4.3 Stedelijk waterbeheer en klimaatadaptatie

Delfland gaat in nauwe samenwerking met gemeenten en andere belanghebbenden de Deltabeslissing Ruimtelijke Adaptatie nader uitwerken en uitdragen, waardoor de sponswerking in ons sterk verharde gebied toeneemt en bij ruimtelijke ontwikkelingen klimaatadaptief wordt gehandeld

De verwevenheid van waterproblematiek en ruimtelijke inrichting is nergens zo duidelijk als in het stedelijk gebied en de glastuinbouwgebieden binnen het beheersgebied van Delfland. Het is bij uitstek een integraal vraagstuk waar alle facetten van het waterbeheer samenkomen. De problemen door klimaatverandering nemen toe. Er wordt ingezet op het combineren van de klimaatopgaven met andere opgaven om een verbetering van de stedelijke kwaliteit te bereiken en toekomstige kosten minder te laten stijgen. De aanpak van klimaatadaptatie is sterk gebonden aan de ruimtelijke ordening in het stedelijk gebied en daarmee is het een eerste verantwoordelijkheid van gemeenten.

Projecten onder klimaatadaptatie hebben als belangrijke gemeenschappelijke kenmerken dat ze integraal en toekomstgericht zijn en bijdragen aan meerdere doelen. Ook projecten die misschien minder bijdragen aan een specifiek doel kunnen een kans zijn om waterbewustzijn en de mogelijkheden voor de toekomst te vergroten.

Deltabeslissing Ruimtelijke Adaptatie

Op Prinsjesdag 2014 is de Deltabeslissing Ruimtelijke Adaptatie aan de Tweede Kamer aangeboden en in oktober 2014 heeft Delfland de Landelijke Intentie Verklaring Ruimtelijke Adaptatie mede ondertekend. Op basis van de Deltabeslissing Ruimtelijke Adaptatie moet Delflands beheergebied uiterlijk 2050 klimaatadaptief zijn. Verder is bepaald, dat in 2020 klimaatbestendigheid en waterrobuustheid onderdeel van ons beleid en handelen is. Deze doelen worden gehaald door bij nationale, regionale en lokale ruimtelijke afwegingen de waterrobuustheid en klimaatbestendigheid van het gebied te analyseren ('weten'), de resultaten van deze analyse te vertalen in een gedragen ambitie en een adaptatiestrategie met concrete doelen ('willen') en de beleidsmatige en juridische doorwerking van deze ambitie te borgen voor uitvoering ('werken').

Om de opgave zo integraal mogelijk op te pakken, werken overheid en marktpartijen samen. De partijen bekijken het water in de stad in zijn geheel, als een systeem waarin de onderdelen grond-, hemel-, oppervlakte- en afvalwater samenhangen. Deze samenhang bestaat zowel onderling, als in hun relatie naar de openbare ruimte: kwantitatief en kwalitatief, functioneel en financieel. Bovendien zetten de betrokken partijen deze aanpak in de bredere context van klimaatmitigatie en -adaptatie, ruimtelijke kwaliteitsopgaven, economie en gezondheid. Dit wordt gezien als één stedelijke opgave.

4.4 Iedereen bewust van water

In 2021 zijn inwoners van Delfland zich bewust van het water om hen heen, van de gevolgen van klimaatverandering en van hun eigen handelingsperspectieven

Het watersysteem kan alleen functioneren door het waterbeheer optimaal te beheren en ontwikkelen. Het systeem moet zo ingericht zijn dat het kan voldoen aan de uitdagingen van klimaatverandering en overige ontwikkelingen. Integraal waterbeheer gaat echter om meer dan het uitvoeren van de kerntaken van het waterschap, het gaat ook om het adequaat inspelen op de ruimtelijke kwaliteiten en het inrichten van de leefomgeving. Een kwalitatief goede leefomgeving is een vereiste om te kunnen wonen, werken en recreëren in dit gedeelte van Nederland. Samenwerking is daarbij een vereiste en strekt zich uit tot wonen, wijken en buurten.

Delfland wil de belevings- en gebruikswaarde van het water vergroten. Dat gaat verder dan alleen het uitbrengen van folders of het plaatsen van een informatiebord bij projecten die worden uitgevoerd. Het gaat er om dat de mensen weten wat ze zelf kunnen bijdragen aan duurzaam waterbeheer, in hun gedrag en in hun eigen leefomgeving.

In waterplannen en in de Bestuursovereenkomst Schoon en gezond water Delfland 2015-2021 zijn al afspraken gemaakt met gemeenten. De uitdaging voor de komende periode ligt er in om een stap verder te gaan en op verschillende plekken in het gebied op een kleiner schaalniveau, zoals in buurten en wijken, aan de slag te gaan met de bewoners en organisaties die daar wonen en werken. Daartoe steunt Delfland burgerinitiatieven, worden meer praktijkvoorbeelden gericht in het nieuws gebracht en kennis en informatie via verschillende media gericht beschikbaar gemaakt.

4.5 Duurzaamheid

Delfland voldoet minimaal aan de duurzaamheidsafspraken voor 2020 zoals vastgelegd in het klimaatakkoord Unie-Rijk (2010)

In het afgelopen decennium is de term duurzaamheid bij de waterschappen steeds concreter ingevuld: het gaat om duurzaam inkopen, duurzame energievoorziening, het reduceren van de klimaatvoetafdruk en duurzaam waterbeheer. Afspraken over deze ontwikkelingen zijn vastgelegd in het convenant MeerJarenAfspraken energie-efficiency afvalwaterzuivering (MJA3, 2008), het klimaatakkoord Unie-Rijk (2010) en de Green Deal met de Rijksoverheid op het gebied van de Energiefabriek (2011). Delfland wil in 2020 minimaal voldoen aan de duurzaamheidsdoelstellingen uit het klimaatakkoord Unie-Rijk en werkt aan het:

- Reduceren van het energieverbruik met 2% per jaar tussen 2005-2020
- Voorzien in minimaal 40% van de eigen energiebehoefte in 2020
- Verminderen van de CO₂-uitstoot in 2020 met minimaal 30% ten opzichte van 1990
- Duurzaam inkopen van producten en diensten
- Verduurzamen van het waterbeheer

De focus ligt op het verduurzamen van de kerntaken waarbij dingen anders worden uitgevoerd en niet andere dingen worden gedaan. Het is de bedoeling dat Delfland in 2050 (of eerder) energie- en klimaatneutraal is.

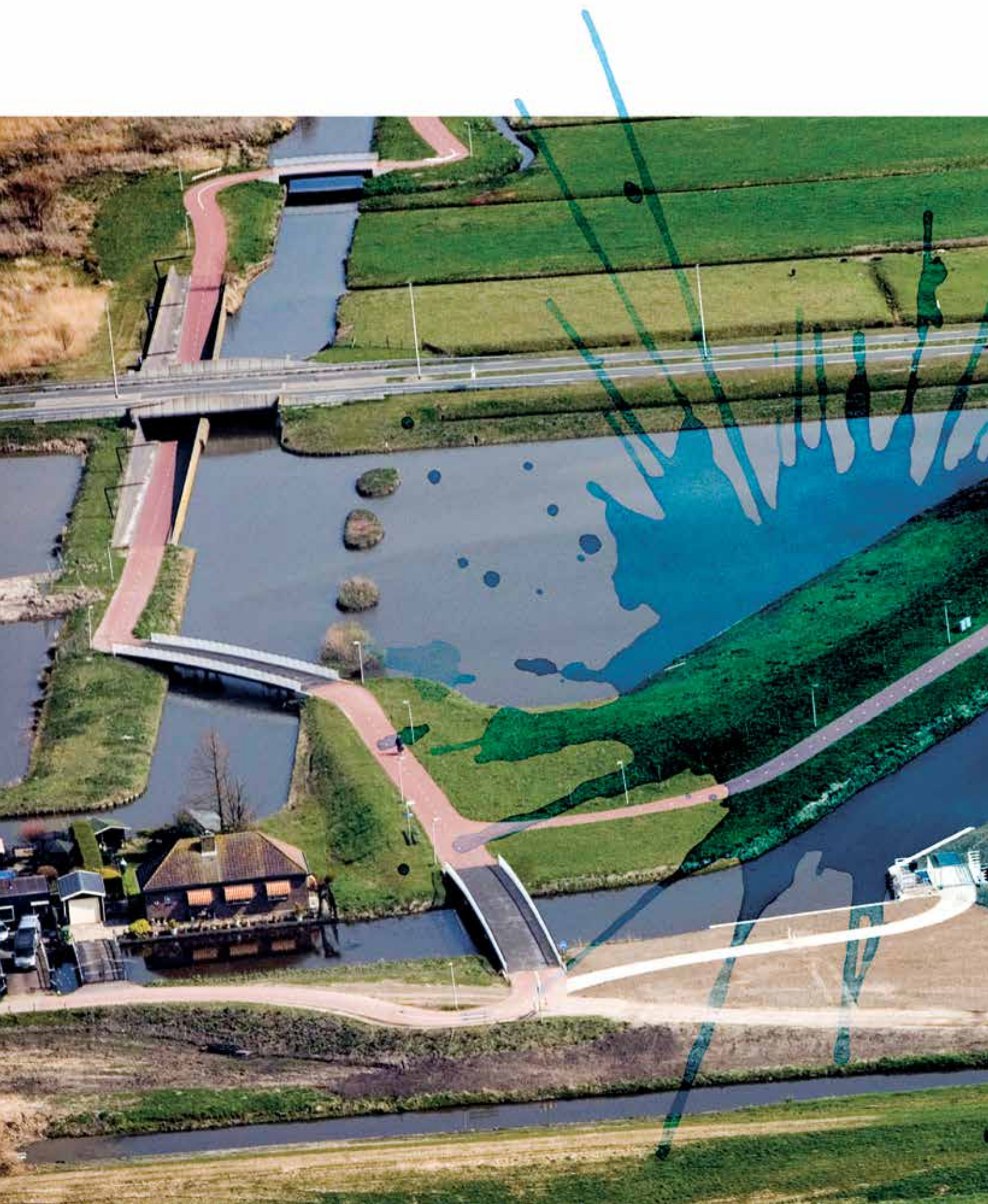
Wat doet Delfland concreet

Energiebesparing vindt plaats op de zuiveringen en in het afvalwatertransport in het kader van de MJA-3 afspraken. De zuiveringen voorzien deels in hun eigen energieopwekking door biogas te winnen uit zuiveringsslib. Dit proces wordt continu geoptimaliseerd, waardoor de eigen energieopwekking is toegenomen.

Energiebesparing wordt ook meegenomen bij vervanging en nieuwbouw van gemalen. Onderzocht wordt of door gericht beheer (onderhoud en sturing van gemalen) energie wordt bespaard. Onderzoek van het concept Smart polder heeft aangetoond dat het economisch en technisch haalbaar is om energie te winnen uit oppervlaktewater. Dit concept wordt de komende jaren uitgewerkt in pilot projecten.

De klimaatvoetafdruk van Delfland wordt nu nog sterk beïnvloed door transport. Daarom onderzoekt Delfland mogelijkheden om het slibtransport tussen de zuiveringen en de verwerkingsfabriek in Dordrecht en het transport voor het onderhoud van het watersysteem (baggerslib en grond) te beperken of te verduurzamen. Energiebesparing en duurzame energievoorziening zijn verwerkt in de plannen voor de verbouwing van het hoofdkantoor en Delfland vervangt zijn wagenpark geleidelijk door elektrische auto's.

DUURZAAM ANNO 2015



5 Het watersysteem

Delfland draagt zorg voor het kwantiteits- en kwaliteitsbeheer van het oppervlaktewater, het beheer van de waterkeringen en het kwantiteitsbeheer van het grondwater. De doelen voor de komende planperiode onderscheiden zich in twee hoofdrichtingen. Allereerst is er een bestaand fysiek systeem met een uitgebreide infrastructuur. Deze infrastructuur moet zo efficiënt en effectief mogelijk in stand worden gehouden met de instrumenten die Delfland daarvoor heeft. Daarnaast moeten delen van dit fysieke systeem worden aangepast en verder ontwikkeld.

In stand houden

Voor de lange termijn moet de waterveiligheid en het optimaal functioneren van het watersysteem geborgd blijven. De doelen in dit kader zijn:

- de bestaande waterkeringen op orde houden;
- het systeem in stand houden en optimaal laten functioneren, zowel vanuit het oogpunt van kwaliteit als van kwantiteit;
- zorgen voor water van de juiste kwaliteit op de juiste plek;
- de ecologische waarde van het watersysteem te behouden en te versterken.

Ontwikkelen

Naast de instandhouding van het watersysteem is ook ontwikkeling noodzakelijk. Het gaat daarbij om nieuwe en/of eenmalige opgaven of om een substantiële verbetering van het watersysteem, omdat nog niet alles aan de norm voldoet, omdat normen (rijk/provincie) veranderen of omdat inzichten wijzigen als gevolg van trends en ontwikkelingen.

5.1 Waterveiligheid

De waterkeringen veilig. Ze worden goed onderhouden en periodiek beoordeeld op stabiliteit en hoogte. Als ze niet voldoen aan de norm worden passende maatregelen genomen, afgestemd met de omgeving en risico gestuurd

Delfland beschermt het beheergebied tegen overstromingen. Deze kerntaak is al eeuwenoud, maar de context blijft veranderen. Zo zorgt een veranderend klimaat voor een stijgende zeespiegel en grotere rivierafvoer, terwijl de bodem daalt. Tegelijkertijd neemt de economische waarde achter de dijken toe en wordt de ruimte steeds intensiever gebruikt. Vanwege de hoge bevolkingsdichtheid en de grote economische waarde achter de keringen staat veiligheid voorop. Het intensieve ruimtegebruik zorgt er wel voor dat Delfland steeds vaker over gaat op multifunctionele ontwerpen van keringen. Het waterschap zoekt naar goede ruimtelijke oplossingen die de veiligheid garanderen en zijn afgestemd op de andere functies in het gebied, waardoor ze tegemoet komen aan de vele belangen die in het gebied spelen. Dat vraagt inventiviteit en flexibiliteit.

Primaire keringen

Een belangrijk resultaat van het Deltaprogramma zijn de nieuwe normen voor de primaire keringen aan de Noordzeekust en de Nieuwe Waterweg. Deze normen zijn gebaseerd op een overstromingsrisicobenadering en zorgen voor een basisveiligheid voor iedereen achter de dijken. In de komende jaren gaat Delfland de nieuwe normen toepassen en wordt duidelijk of de keringen aan de normen voldoen. De verwachting is dat dat het geval is en dat er voor de korte termijn geen verbeteropgave ontstaat. Op de langere termijn zullen de primaire keringen waarschijnlijk wel moeten worden aanpakt.

Ondanks de verwachting dat er geen verbeteringswerken zijn op de korte termijn, hebben de nieuwe normen wel invloed op de ruimtelijke ontwikkelingen op en nabij de primaire keringen. Investeringswerken worden immers gedaan voor een langere periode en moeten daarom toekomstbestendig zijn. Het is dus zaak om bij ruimtelijke ontwikkelingen al te anticiperen op een toekomstige verbreding en verhoging van de keringen en te borgen dat werk aan de keringen op langere termijn mogelijk blijft. Delfland wil daarom in een vroeg stadium meedenken in ruimtelijke ontwikkelingen en met de initiatiefnemers zoeken naar toekomstbestendige oplossingen waarin waterveiligheid en ruimtelijke aanpassingen hand in hand gaan.

Een belangrijke ontwikkeling in de duinen is het dynamisch kustbeheer. Dit is een beheerstrategie die de veiligheid van de kust kan beïnvloeden en de natuurwaarden vergroten. In deze strategie krijgen zee en wind de ruimte om zand te verplaatsen. Zo groeit de kust mee met de stijgende zeespiegel en ontstaat een natuurlijker kustlandschap met een grotere diversiteit aan planten en dieren.

Met het aanleggen en beheren van stevige dijken en duinen zorgt Delfland voor de eerste laag in de meerlaagsveiligheid: het voorkomen van overstromingen. Voor de twee andere lagen, duurzame ruimtelijke inpassing en rampenbeheersing, ligt het initiatief bij de gemeenten, provincie en veiligheidsregio. Delfland verwacht dat zij de komende jaren een adequate invulling zullen geven aan hun verantwoordelijkheden in de meerlaagsveiligheid en zal daar waar nodig zijn bijdrage in leveren.

Regionale keringen

De afgelopen jaren zijn stappen gezet in het professionaliseren van het beheer van de keringen. De regionale keringen worden periodiek geïnspecteerd, getoetst en onderhouden en waar nodig opgehoogd of verstevigd. Omdat de bodem daalt en de tijd zijn werk doet, moeten alle keringen vroeg of laat worden aangepakt. Soms is dat eenvoudig, omdat er veel ruimte beschikbaar is, maar in grote delen van het gebied is het een complexe opgave door de verwevenheid van de keringen met andere functies (wegen, bebouwing). De uitdaging voor de komende planperiode is om het beheer van de keringen verder te optimaliseren en goed af te stemmen op het beheer van de rest van de omgeving, zoals het wegbeheer door gemeenten en provincies.

Daarnaast ligt er een complexe opgave in binnenstedelijk gebied, waarin kadeverbetering moet worden ingepast in een dichtbebouwde omgeving, dikwijls in beschermde stadsgezichten. Voor deze situaties gaat Delfland met gemeenten en andere belanghebbenden op zoek naar oplossingen die veilig en inpasbaar zijn en houdbaar blijven op de lange

termijn. Dit vraagt een grote mate van creativiteit en flexibiliteit van Delfland, gemeenten en belanghebbenden. Er is afstemming nodig van de vele belangen die in binnenstedelijk gebied samenkomen. Waar dat nodig is, zal Delfland innovatieve en multifunctionele oplossingen niet uit de weg gaan, zolang deze de veiligheid op korte en lange termijn blijven waarborgen.

Overige keringen

De overige keringen worden in de komende jaren genormeerd, waarna ze worden getoetst en een beeld ontstaat van een eventuele verbeteropgave. De noodzakelijke verbeteringen zullen snel worden opgepakt, waarbij net als bij regionale keringen met belanghebbenden gezocht wordt naar passende oplossingen en een goede inpassing.

5.2 Voorkomen wateroverlast

In 2021 voldoet 98 procent van het oppervlak van het beheergebied aan de normering voor inundatie

In de komende planperiode is een herbezinning op het (operationeel) waterbeheer en op de structuur van het watersysteem noodzakelijk. De neerslag neemt gemiddeld toe. Die toename manifesteert zich vooral in de winter en tijdens piekbuien. Ook het verhard oppervlak wordt groter. Beide ontwikkelingen leiden tot een meer directe afstroming naar het oppervlaktewatersysteem. Dit is er niet op berekend om grote hoeveelheden extra water af te voeren en/of te bergen.

Vasthouden van water

Het gebied van Delfland is zo dicht bebouwd dat Delfland de opgave ten aanzien van wateroverlast niet met uitsluitend traditionele maatregelen in het watersysteem kan realiseren. Innovatieve maatwerkoplossingen buiten het oppervlaktewatersysteem zijn noodzakelijk om wateroverlast effectgericht en in samenwerking aan te pakken.

In de planperiode van het WBP 4 is gestart met deze aanpak. Om de resterende wateropgave effectief aan te pakken, intensificeert Delfland deze strategie. Door bijvoorbeeld waterberging op kasdaken te realiseren en gietwaterbassins dynamisch in te zetten, wordt het huidige watersysteem minder (met extremen) belast. Delfland blijft nieuwe wegen zoeken om de kans op wateroverlast te verminderen, bijvoorbeeld door het te zoeken in de ondergrond.

Bij ruimtelijke inrichting is het van belang dat rekening wordt gehouden met het tijdelijk vasthouden of infiltreren van regenwater. Om wateroverlast te blijven voorkomen is samenwerking tussen alle overheden, bedrijven en inwoners een absolute randvoorwaarde.

De grenzen van het traditionele wateroverlastbeheer komen langzaam maar zeker in zicht. We ervaren steeds nadrukkelijker het spanningsveld tussen enerzijds een duurder wordend wateroverlastbeheer en anderzijds onze verantwoordelijkheid om wateroverlast te voorkomen.

Dynamische inzet Gietwaterbassins

Wanneer er veel regen wordt verwacht, kan het peil in het gietwaterbassin verlaagd worden en vroegtijdig worden afgevoerd. Een deel van de bui kan dan in het bassin worden opgevangen. Zo wordt het oppervlaktewatersysteem minder belast. Om de haalbaarheid te onderzoeken, voert Delfland in samenwerking met de gemeente Westland en LTO Glaskracht een pilot uit bij een glastuinbouwbedrijf.

De pilot is onderdeel van de Proeftuin in de Oranjepolder die is opgezet om een nieuwe aanpak tegen wateroverlast te ontwikkelen. Een aanpak die uitgaat van de specifieke situatie in het Westland en de dynamiek van de glastuinbouw.

Delfland zal het concept voor de dynamische inzet van gietwaterbassins verder ontwikkelen. Dit om te bezien of het concept succesvol kan zijn als regulier beleid.

We erkennen dat we in toenemende mate afhankelijk zijn van onze partners om wateroverlast kosteneffectief te voorkomen. We zoeken actief naar mogelijkheden om het gebied zo in te richten dat de pieken worden afgevlakt en het waterbergend vermogen wordt verhoogd.

Aanpak van wateroverlast knelpunten polders

Delfland pakt tot en met 2017 de meest urgente wateroverlast knelpunten (zie de kaart in bijlage 1) effectgericht aan. Om ervoor te zorgen dat in 2021 98 procent van het gebied voldoet aan de norm, worden na 2017 ook de knelpunten in andere polders aangepakt. De provincie Zuid-Holland heeft begin 2015 in de provinciale verordening een aangepaste, meer realistische norm voor grasland vastgesteld. Deze kan bijdragen aan de realisatie van het doel. Door verbetering van het modelinstrumentarium heeft Delfland nu een beter inzicht in het functioneren van het watersysteem waardoor de meest kosteneffectieve maatregelen in beeld kunnen worden gebracht. Ook is het mogelijk om een gebiedsnorm (met een lager beschermingsniveau) vast te stellen waar kosteneffectieve maatregelen niet mogelijk zijn.

In 2027 moet 100 procent van het beheergebied aan de provinciale norm voor het dan actuele klimaat voldoen. Tot nu toe werd 2050 als richtjaar gebruikt. De opgave voor Delfland wordt daarmee relatief kleiner, omdat het waterschap op de korte termijn geen rekening hoeft te houden met de klimaatverandering tussen 2027 en 2050. Daar waar (kosteneffectief) mogelijk, voert Delfland maatregelen wel direct zoveel mogelijk klimaat-adaptief uit.

Aanpak van wateroverlast knelpunten boezemsysteem

Door de investeringen die Delfland in de afgelopen planperiodes heeft gedaan voldoet het systeem van boezemkanalen op dit moment aan de norm voor wateroverlast. Voor de planperiode van het WBP 5 ligt de uitdaging voor om de toekomstbestendigheid van het boezemsysteem te vergroten om te kunnen omgaan met onder meer toenemende verharding en klimaatverandering. Daarnaast zal het beheer van de boezem beter moeten inspelen op een goed functioneren tijdens reguliere situaties en zijn er kansen voor integrale oplossingen voor schoon water en stevige dijken. De basis voor deze nieuwe aanpak wordt uitgewerkt in de 'Visie op het boezemsysteem'. Het is de bedoeling om hierin onder meer een duidelijke lijn op te nemen voor het omgaan met investeringen en ruimtelijke kansen in de boezem.

5.3 Zoetwatervoorziening

Delfland zet zich in voor een (kosten)effectieve zoetwatervoorziening, nu en in de toekomst samen met de partners

De beschikbaarheid van zoetwater voor Delfland hangt op de langere termijn niet alleen af van de klimaatverandering. In dit verband zijn ook de beleidsbeslissingen over een zoet of zout Volkerak-Zoommeer en de verdieping van de Nieuwe Waterweg van belang. Deze keuzes leiden mogelijk tot een toename van de externe verzilting. Voor Delfland kan dit met name gevolgen hebben voor de glastuinbouw en de ecologie. Delfland stelt zich op het standpunt dat mocht er zich als gevolg van de verdieping van de Nieuwe Waterweg een toename van de zoutpenetratie voordoen, dat de initiatiefnemers voor de kosten om dit te voorkomen verantwoordelijk zijn. Uitgangspunt is dat de kosten voor de zoetwatervoorziening voor Delfland niet mogen toenemen.

Het beheer van het regionale watersysteem is gericht op doelmatig gebruik van zoetwater. Het blijft belangrijk om gedurende droge perioden voldoende water van voldoende kwaliteit aan te voeren. Het Deltaprogramma Zoetwater stelt doelen, geeft een strategie en maakt keuzes over een toekomstbestendige zoetwatervoorziening. In 2014 is de Deltabeslissing Zoetwater vastgesteld waarin een plan voor verbetering in het hoofdwatersysteem, het regionale watersysteem en bij gebruikers wordt beschreven. Een ander belangrijk onderdeel is de uitwerking van een regionaal voorzieningenniveau voor zoetwater dat Delfland in de planperiode zal implementeren. Dit is een hulpmiddel om de gebruiker van zoetwater duidelijkheid te geven over de beschikbaarheid van zoetwater en over zijn handelingsperspectief om zelf maatregelen te nemen.

Om het gebied ook in de toekomst te kunnen blijven voorzien van voldoende zoet water, zet Delfland in op drie parallelle sporen. Het streven is om op termijn nagenoeg zelfvoorzienend te zijn. Zo draagt Delfland ook bij aan behoud en ontwikkeling van een vitale economie en leefomgeving.

1. Om het inlaatpunt Bernisse-Brielse Meer te behouden - dit punt is zeker tot 2050 klimaatbestendig - zet Delfland in op borging van het zoetwaterbelang bij externe ontwikkelingen.
2. Investeren in innovatieve maatregelen, waaronder het hergebruik van nagezuiverd effluent. In hoofdstuk zes is dit uitgewerkt in de strategie om te komen tot zoetwaterfabrieken.
3. Nadelige gevolgen van droge perioden wil Delfland zo beperkt mogelijk houden door de watervoorziening af te stemmen op de ruimtelijke en gebruiksfuncties van de gebruiker en het regionale watersysteem te optimaliseren.

5.4 Chemische Waterkwaliteit

In 2021 is de chemische waterkwaliteit zodanig dat met een voortgaande ontwikkeling van de ecologische en chemische waterkwaliteit de KRW-doelen in 2027 zijn gehaald

De chemische waterkwaliteit is een belangrijke voorwaarde voor een goed ecologisch functioneren van het watersysteem en voor de kwaliteit van de leefomgeving van planten, dieren en mensen. Delfland blijft zich inzetten om de emissie van schadelijke stoffen, te weten nutriënten, bestrijdingsmiddelen, zware metalen en PAK's terug te dringen. Voor

bestrijdingsmiddelen moet het aantal overschrijdingen van de norm met 75 procent worden teruggebracht ten opzichte van 2013 in overeenstemming met het landelijk gewasbeschermingsbeleid. Voor nutriënten wordt gebiedsgericht bepaald welke reductie nodig is.

Naast de constatering van OESO over het lage Nederlandse ambitieniveau ten aanzien van waterkwaliteit, beveelt de Europese Commissie ook aan om een strategie te ontwikkelen waarmee de druk van de landbouw op de waterkwaliteit kan verminderen en het kostenveroorzakersprincipe toe te passen.

De komende planperiode ligt het accent van Delfland op het maken van afspraken met sectoren en het verbreden van het maatregelenpakket, met onder andere een grotere inzet van beheer en onderhoud, toezicht en handhaving en communicatie instrumenten. Delfland heeft de basis gelegd voor de toekomstige samenwerking op het terrein van de waterkwaliteit, door het sluiten van de bestuursovereenkomst Schoon en gezond water Delfland 2015-2021. De regels in het Activiteitenbesluit worden zodanig aangepast dat het afvalwater van glastuinbouwbedrijven moet zijn voorgezuiverd voordat het op het riool wordt geloosd. Bij het opstellen van het WBP 5 is nog onduidelijk wat de exacte datum van inwerkingtreding zal zijn, 2016 of 2018. Delfland gaat er in ieder geval van uit dat er de komende jaren maatregelen zullen komen om de ongezuiverde lozing van bestrijdingsmiddelen en geneesmiddelen terug te dringen. Daarbij zet Delfland in op een combinatie van brongerichte en *end-of-pipe* maatregelen waarbij per verontreiniging wordt bepaald wat de meest efficiënte manier is om de verontreiniging aan te pakken.

Delfland heeft afgelopen jaren innovaties ondersteund die specifieke bronnen van moeilijk afbreekbare chemische verontreiniging (complexe medicijnresten, citostatica etc.) vanuit ziekenhuizen en verpleegtehuizen op het riool sterk verminderen. Zuivering aan de bron als techniek, evenals andere technologische ontwikkeling hieromtrent nemen een dusdanige vlucht dat generiek beleid tot het reduceren van geconcentreerde puntbronnen, opgesteld in samenwerking met gemeenten, mogelijk is. Delfland zal daartoe initiatief nemen.

Een aantal bronnen van vervuiling kan Delfland niet beïnvloeden. Daarvoor is op landelijk niveau regelgeving nodig. Delfland is hiervoor afhankelijk van andere partijen en de Rijksoverheid. Voor 2021 gaat Delfland in gesprek met het Rijk en partijen om een nagenoeg emissieloos Delfland mogelijk te maken. Nagenoeg emissieloos betekent dat er door maatschappelijke en/of bedrijfsmatige activiteiten geen ongewenste stoffen in het grond- en oppervlaktewater terecht komen. Dit is een lange termijn ambitie waar iedereen in het gebied de schouders onder moet zetten. Delfland gaat burgers en bedrijven door middel van voorlichting bewust maken hoe zij het water niet kunnen vervuilen. Samen met gemeenten en provincie werkt Delfland aan een campagne die erop gericht is bedrijven en burgers zelf verantwoordelijkheid te laten nemen om het water schoon te houden. Naast adviseren en ondersteunen gaat Delfland scherp toezicht houden op het handhaven van de regels. Illegale lozingen, bewust of door nalatige bedrijfsvoering, mogen niet voorkomen.

Integrale aanpak chemie

De chemische waterkwaliteit is als gevolg van stren- gere wetgeving in de periode tot begin deze eeuw sterk verbeterd. Inmiddels wordt er nauwelijks meer vooruitgang geboekt en kan de waterkwaliteit in Delfland als onvoldoende gekwalificeerd worden.

De afgelopen jaren hebben wij ons met de gemeen- ten ingespannen om in de buitengebieden riolering aan te leggen of aan te passen, zodat daar onge- zuiverde lozingen niet langer in het oppervlakte- water maar in de riolering terecht komen. Delfland heeft, waar nodig, zijn rioolgemalen, persleidingen en afvalzuiveringsinstallaties in capaciteit uitge- breid, om zo het afvalwater uit het buitengebied te kunnen ontvangen en verwerken.

De sanering van (bedrijfs-)lozingen op het opper- vlaktewater is van belang voor het behalen van de KRW-doelen. Volgens de wetgeving zijn huiseigena- ren en bedrijven verplicht om niet langer te lozen op oppervlaktewater als er riolering aanwezig is. In het project ‘Juist (nu) aansluiten’ is een aansluitstrate- gie opgesteld en uitgevoerd, gericht op de sanering van ongezuiverde lozingen in vooral de glastuin- bouw. Dit project is in 2012 formeel afgerond. Van de bedrijven met riolering heeft 90% de ongezu-

verde lozingen op het oppervlaktewater permanent beëindigd. Zij lozen het afvalwater nu in het riool.

Helaas is bij metingen gebleken dat er toch nog veel lozingen plaatsvinden die de waterkwaliteit ernstig onder druk zetten. Het is de verantwoordelijkheid van de sector (zowel collectief als individueel) om emissies naar het watersysteem te voorkomen, waarbij Delfland nadrukkelijk toeziet op het naleef- gedrag. In de komende periode gaan wij met de gemeenten en het bedrijfsleven concrete stappen zetten om nagenoeg alle lozingen op het oppervlak- tewater te voorkomen.

Op basis van het Activiteitenbesluit krijgen de glastuinbouwbedrijven de verantwoordelijkheid om te komen tot zuivering van bestrijdingsmiddelen. In de komende planperiode willen wij met de glastuin- bouwsector onderzoeken of centrale zuivering, in combinatie met de realisatie van zoetwaterfabrie- ken, hiervoor een oplossing kan bieden. In de pilot Westland zal de zuivering op centrale schaal worden getest. Daarnaast zijn met de glastuinbouw en melkveehouderij afspraken gemaakt in het kader de projecten Emissieloze Kas en Natuurlijke Kringloop.

CHEMIE AANPAK 2016-2021

Vanuit maatschappelijke en economische activiteiten komen steeds minder stoffen in het oppervlaktewater terecht (nagenoeg emissieloos) of de emissies zijn zodanig, dat ze in evenwicht zijn met het watersysteem en aansluiten bij de gewenste waterkwaliteit.

Lokale knelpunten en kansen

Zoveel mogelijk afgesproken lokale waterkwaliteitsknelpunten worden opgelost en kansen worden benut binnen taakstellend budget

Op specifieke plaatsen kunnen burgers en bedrijven hinder ondervinden van lokale verontreinigingen. Deze ontstaan veelal door specifieke en lokale tekortkomingen in de waterhuishouding en/of de afvalwaterketen. In samenwerking met gemeenten, burgers en bedrijven bepaalt Delfland de gewenste situatie van het overige watersysteem en de benodigde maatregelen om aan die gewenste situatie te voldoen.

Bij de uitwerking van maatregelen maakt Delfland gebruik van de potenties van het watersysteem. Knelpunten worden aangepakt door kansen te benutten en samen te werken met gebiedspartners, juist op die plekken waar dat het meeste effect heeft.

Burgers en bedrijven hebben geen last meer van lokale verontreinigingen.

5.5 Ecologische waterkwaliteit

De watergangen vormen de leefomgeving van planten en dieren. In een watersysteem met een goede ecologische toestand vinden planten en dieren genoeg plaatsen om zich te vestigen, te ontwikkelen en te verplaatsen. Daarbij levert de waternatuur een belangrijke bijdrage aan de kwaliteit van de leefomgeving.

Kaderrichtlijn water

In 2021 zijn de inrichting, het beheer en de waterkwaliteit in de KRW-waterlichamen en in overige delen van het watersysteem zodanig dat met een verwachte voortgaande natuurlijke ontwikkeling de KRW-doelen in 2027 worden gehaald

In de planperiode van het WBP 5 schept Delfland de voorwaarden voor de gewenste ecologische ontwikkeling van de KRW-waterlichamen en worden de geprogrammeerde maatregelen, zoals opgenomen in het KRW-maatregelenprogramma, zie bijlage 4, gerealiseerd. De ecologie heeft dan nog tot 2027 de tijd om zich te ontwikkelen naar een goede ecologische toestand. In die periode volgt Delfland de ontwikkeling en stuurt indien nodig bij. Een ‘goede ecologische toestand’ betekent dat wordt voldaan aan de door de provincie Zuid-Holland vastgestelde waarden op de landelijk gehanteerde KRW-maatlatten voor ecologische parameters. In bijlage 1 is een kaart opgenomen van de KRW-waterlichamen. Het is wettelijk verplicht om het maatregelenprogramma voor de uitvoering van de KRW-maatregelen – die betrekking hebben op de chemische én de ecologische waterkwaliteit – op te nemen in het Waterbeheerplan van het waterschap. Dit programma is daarom als onderdeel van voorliggend WBP 5 in de bijlage opgenomen.

De exacte ecologische effecten van maatregelen zijn moeilijk voorspelbaar. Daarom zet Delfland niet in op één of een beperkt aantal maatregelen, maar op een palet aan mogelijke en kansrijke maatregelen. De genomen maatregelen zullen voortdurend worden beoordeeld

op doelmatigheid en naar aanleiding hiervan kan de aanpak worden bijgestuurd. Door dit kompasbeheer wordt stapsgewijs de goede richting bepaald en worden gedurende het proces de juiste maatregelen gevonden.

Voor de KRWwaterlichamen zijn de voorwaarden geschapen voor een goed functioneren van het ecologisch watersysteem dat uitstraling heeft naar de rest van het watersysteem van Delfland.

Vismigratie

In 2021 zijn de belangrijkste leefgebieden voor vissen in die mate ontsloten, dat met de verwachte voortgaande natuurlijke ontwikkeling en de renovatie- en nieuwbouwcyclus voor kunstwerken de KRWdoelen voor vissen in 2027 gehaald worden

Om het gebied aantrekkelijk te maken voor vissen worden zoveel mogelijk van de relevante vismigratieknelpunten opgelost. Vissen krijgen bij Delfland de ruimte om vrij te migreren. Gefaseerd worden de kunstwerken in het watersysteem aangepast. Het uitgangspunt hierbij is dat vooral die gebieden toegankelijk worden gemaakt die voor vissen aantrekkelijk zijn of worden. De hoofdmigratieroutes van vissen hebben daarbij de eerste prioriteit. Voor het bevorderen van de vismigratie wordt zoveel mogelijk gebruik gemaakt van het bestaande programma van Delfland om gemalen, stuwen en overige kunstwerken te renoveren. Nationale en Europese regels die hierop van toepassing zijn worden geïncorporeerd en het beleid voor vissen wordt in nauwe betrokkenheid met de leden van de visstandbeheercommissies opgesteld.

Lokaal water

In de planperiode van het WBP 5 wordt het ambitieniveau voor de waterkwaliteit in de lokale wateren van Delfland vastgesteld en voldoet de waterkwaliteit voor een deel van dit water aan de wensen van burgers, gemeenten en Delfland

De inzet van Delfland is niet alleen gericht op de KRW-waterlichamen. Delfland gaat zich ook inzetten om in delen van het lokale watersysteem de ecologische waterkwaliteit te verbeteren. Hierbij gaat het niet alleen om het verbeteren van waterkwaliteit maar ook om het zichtbaar versterken van de ruimtelijke kwaliteit van de leefomgeving voor burgers. Samen met gemeenten en andere gebiedspartners wordt bepaald wat voor specifieke locaties de gewenste situatie is. Ter ondersteuning van dit overleg geeft Delfland aan waar kansen liggen voor verbetering van de waterkwaliteit, bijvoorbeeld voor het aanleggen van natuurvriendelijke oevers. Daarbij zoekt Delfland naar mogelijkheden om maatregelen te koppelen aan ruimtelijke ontwikkelingen.

Ook wil Delfland met terreinbeheerders, natuurorganisaties en hengelsportverenigingen afspraken maken over de samenwerking en bijdragen aan het verder verbeteren van de ecologische waterkwaliteit van het watersysteem.

5.6 Zwemwater

De aangewezen zwemwaterlocaties voldoen aan de EU-zwemwaterrichtlijn en er is alleen bij uitzondering een negatief advies als gevolg van blauwalg en bacteriën

Op de door de provincie formeel aangewezen zwemwaterlocaties neemt Delfland maatregelen om overlast door schadelijke bacteriën en blauwalgen tot een minimum te beperken. Daarbij ligt de prioriteit bij zwemwaterlocaties met veel gebruikers en locaties waar veel kleine kinderen komen (zoals waterspeeltuinen). Blauwalgen en bacteriën zijn nooit helemaal uit te bannen uit oppervlaktewater. Er blijft daarom altijd een risico op tijdelijke overlast. In onderstaand kader is een voorbeeld opgenomen van hoe Delfland in samenwerking met partners het zwemwater heeft verbeterd in de planperiode van het WBP 4.

Het waterkwaliteitsbeleid in brede zin is erop gericht om de chemische en ecologische kwaliteit van het oppervlaktewater te verbeteren in het gehele beheergebied van Delfland. Voor de lange termijn kan dit betekenen dat er op meer locaties dan de formeel aangewezen zwemwaterlocaties gezwommen kan worden in schoon en gezond oppervlaktewater.

Diverse ontwikkelingen beïnvloeden het grondwater en de ondergrond. Bij een grote economische dynamiek nemen grondwateronttrekkingen en -infiltraties toe, groeit het intensieve gebruik van de ondergrond ('drukte in de ondergrond') met de bijbehorende toenemende druk op het ondiepe en diepe grondwater (denk aan aardwarmte, warmte- en koudeopslag, winning van delfstoffen) en de behandeling van reststromen. De ondergrond biedt Delfland ook kansen, bijvoorbeeld wanneer ondergrondse wateropslag gecombineerd kan worden met het tegengaan van wateroverlast.

Delfland zet zich in om het grondwaterbeheer verder te integreren in het regionale waterbeheer. Daarbij wordt het grondwaterbeheer meer bepalend en worden kansen benut. Kansen kunnen bestaan uit de aanleg van strategische zoetgrondwatervoorraden (bijvoorbeeld bij glastuinbouwbedrijven) of uit energiewinning (warmte- en koudeopslag, aardwarmte). Om deze opgaven en kansen gericht te benutten, is het nodig dat Delfland zijn regierol verder uitwerkt, in samenspraak met de provincie.

Vanuit een nieuwe visie op grondwaterbeheer ziet Delfland de volgende rollen. Wij faciliteren initiatiefnemers in het duurzaam benutten van het grondwatersysteem. Vanuit een integrale blik op het (grond)watersysteem geven wij advies op ruimtelijke ontwikkelingen. Wij werken samen met andere overheden om vanuit onze meerwaarde/kracht een bijdrage te leveren aan oplossingen en goed beheer. Om dit te realiseren wordt gewerkt aan adequate kennis en inzichten van het grondwatersysteem.

Bodemdaling

In 2019 heeft Delfland een visie ontwikkeld op de omvang van bodemdaling in het beheergebied en de gevolgen ervan. Uit deze visie kunnen scenario's en maatregelen worden bepaald om (de gevolgen van) bodemdaling het hoofd te bieden

Bodemdaling is een proces dat optreedt door geologische processen zoals tektonische daling, afbraak van veen en zetting van voornamelijk (slappe)kleigronden door ontwatering en kan ook optreden door onttrekking van water, olie of gas uit de ondergrond. In orde van grootte is de afbraak van veen en zetting als gevolg van ontwatering (inklinking) vele malen groter dan de daling veroorzaakt door geologische processen. Daarbij zijn vooral de veengebieden erg gevoelig voor bodemdaling; als het veen eenmaal geoxideerd is, is het definitief weg. In Delfland daalt de bodem als geheel niet homogeen: waar in het duingebied geen sprake is van daling, is in de meer oostelijk gelegen polders wel degelijk sprake van bodemdaling. Tussen het oosten en het westen van het beheergebied bestaat een hoogteverschil van ca. 6 meter. Hierdoor is in de loop der eeuwen een bijzonder kunstmatig watersysteem ontstaan, met veel polders, tussenpeilen en gemalen. Ook op kleinere schaal komt veel variatie in bodemdaling voor, afhankelijk van bodemsoort of ontwaterings situatie.

Zwemwater

Delfland heeft maatregelen genomen om de overlast van blauwalgen te verminderen in de Dobbeplass in Pijnacker-Nootdorp. Dit in nauwe samenhang met GZH (Dobbeplass) uitgevoerd. Aan die maatregelen ging een uitgebreid onderzoek vooraf. Dankzij de in 2012 uitgevoerde maatregelen konden recreanten het hele zomerseizoen van 2013 in de Dobbeplass zwemmen.

5.7 Grondwater en bodemdaling

Delfland bouwt verder aan een toekomstige rol als kwantitatief grondwaterbeheerder en benut kansen met grondwater

Delfland is sinds 2009 kwantitatief grondwaterbeheerder. Deze bevoegdheid en de bevoegdheden van de andere overheden rond grondwater zijn in de Waterwet benoemd. Over de uitwerking van deze bevoegdheden en de uitvoering worden nadere afspraken gemaakt met de betrokken overheidsinstanties. Delfland beschermt in de rol van grondwaterbeheerder de strategische voorraad zoetwater, faciliteert de functies van het grondwatersysteem zo goed mogelijk en reguleert de grondwateronttrekkingen.

Bodemdaling heeft verschillende negatieve effecten. Zo wordt het niveauverschil tussen boezem en polders en tussen peilgebieden onderling groter. Dit maakt het peilbeheer complexer; peilgebieden moeten vaker worden opgeknipt om de functies goed te faciliteren. Dit terwijl Delfland idealiter zo groot mogelijke peilgebieden heeft.

Daarnaast kan bodemdaling tot verzakking van (oude) bebouwing en, infrastructurele (water)werken en grondwateroverlast leiden. Hierdoor moeten waterkeringen telkens worden opgehoogd. In de oude binnenstedelijke gebieden lopen we echter tegen de grenzen aan van wat nog kan, omdat de direct aanliggende bebouwing ook mee zakt met de bodem. Bodemdaling kan tevens leiden tot verslechtering van de waterkwaliteit, als de nutriënten (stikstof en fosfaten) die vrijkomen door afbraak van het veen afstromen naar het oppervlaktewater.

Om aanwezige functies zo lang mogelijk te faciliteren, zetten we met het peilbeheer in op maximale afremming van het bodemdalingsproces. In bodemdalingsgevoelige gebieden wordt bodemdaling als een belang meegenomen in de afweging bij het peilbesluit en gaan we terughoudend om met peilverlagingen of peilaanpassingen (het volgen van de maaiveldaling). Bodemdaling kan op de langere termijn beperkend zijn voor de gebruiksfuncties van bepaalde gebieden. Dit zal naar verwachting niet in deze planperiode gebeuren, maar voor een toekomstig bestendig watersysteem is het van belang om daar nu al op in te spelen.

5.8 Richting voor uitvoering

Delfland vergroot de waterveiligheid en de waterkwaliteit en voorkomt daarnaast wateroverlast door goed aan te sluiten bij ruimtelijke ontwikkelingen van derden. Hierbij is Delfland zich ervan bewust dat maatregelen effect hebben op het integraal functioneren van het gehele systeem. Voorbeelden hiervan zijn:

- Minder versnippering in de polder/boezem en een minder strak peilbeheer leveren een bijdrage aan ecologische waterkwaliteit.
- De realisatie of verbetering van vismigratievoorzieningen wordt geïntegreerd in de nieuwbouw, renovatie of de beheer- en onderhoudscyclus van kunstwerken.
- De van nature aanwezige waterplanten zijn in beeld gebracht. Deze kunnen aan de ecologische opgave bijdragen daar waar ze geen noemenswaardige belemmering vormen voor de afvoer van water.

Delfland initieert de ontwikkeling van een aantal locaties en nodigt gebiedspartners die bij deze ontwikkelingen willen aansluiten van harte uit. Voor het watersysteem wil Delfland in de planperiode projecten uitvoeren zoals aangegeven op de kaarten in bijlage 1, 2 en 3. Dit betekent concreet dat Delfland zowel binnen de waterlichamen als binnen de aangrenzende zoekgebieden (kaart 1) op zoek gaat naar geschikte locaties voor vispaaiplaatsen en natuurvriendelijke oevers. Kaart 2 toont waar Delfland aan de slag gaat om knelpunten op het gebied van wateroverlast in polders op te lossen. Daarbij hebben knelpunten met een grote urgentie en plekken waar mogelijkheden liggen om samen met andere partners werk met werk te maken prioriteit. Op kaart 3 is te zien waar Delfland voor een verbetering van de regionale keringen zorgt. Een belangrijk deel van deze opgave is gerelateerd aan het op hoogte brengen van de waterkeringen. Daartoe behoren ook veel kaden met wegen. De wegbeheerder speelt in die gevallen een belangrijke rol bij de verbetering van de kaden.





6 De waterketen

Delfland is belast met de zorg voor het transport en de zuivering van stedelijk afvalwater. Bij de vervulling van deze taak maakt Delfland gebruik van vier grote afvalwaterzuiveringen, 36 toevoergemalen en vele kilometers persleiding. Van de vier zuiveringen zijn er in de Haagse regio twee zuiveringen met aanvoerstelsels ondergebracht in een publiek-private samenwerking (PPS-contract) met Delfluent.

Het transport en de zuivering van afvalwater hebben een bedrijfsmatig karakter. Delfland stuurt daarbij permanent aan op een verhoging van de doelmatigheid, een vermindering van de kosten en de kwetsbaarheid en op een vergroting van de kwaliteit van de dienstverlening. In de waterketen werkt Delfland intensief samen met gemeenten, die verantwoordelijk zijn voor de inzameling van afvalwater. In diverse innovatieve projecten werkt het waterschap samen met kennisinstellingen, bedrijven, de drinkwatersector en andere overheden.

Op nationale en Europese schaal worden steeds hogere eisen gesteld aan de kwaliteit van het gezuiverde afvalwater. De verwachting is, dat op termijn extra zuiveringsstappen nodig zijn om hormonen, medicijnresten en bestrijdingsmiddelen uit het afvalwater te verwijderen. Dit vergt investeringen aan de vier zuiveringen. Door de klimaatverandering en de uitputting van eindige grondstofbronnen, zullen naar verwachting de waarde van en de behoefte aan alternatieven blijven toenemen voor schoon zoet water, energie en grondstoffen. Mede door innovatie ontstaan nieuwe kansen om water, energie en grondstoffen terug te winnen bij het zuiveringsproces. Delfland verandert van afvalwaterverwerker in een leverancier van schoon water, energie en grondstoffen.

De doelen voor de komende planperiode splitsen zich in twee hoofdpogingen: een *redesign* van de afvalwaterketen in transitie naar de watercyclus en het zo doelmatig mogelijk laten functioneren van de zuiveringen.

6.1 Een toekomstbestendige zoetwaterfabriek

In 2021 zijn alle voorbereidende technologische maatregelen getroffen om op een toekomstbestendige wijze de waterketen te sluiten en de zuiveringen te kunnen doorontwikkelen tot energie-, grondstoffen- en zoetwaterfabrieken

Voor de planperiode van het WBP 5 treft Delfland alle benodigde maatregelen om een *redesign* van de waterketen mogelijk te maken. Dit zal gebeuren via twee wegen:

1. (Ont)koppelen waterketen en watersysteem

Aan de voorkant van de waterketen zorgt een ontkoppeling van het watersysteem en de waterketen ervoor dat er minder of geen schoon regenwater meer in de keten komt. Een integrale afweging in het watersysteem is hierbij van cruciaal belang. Aan de achterkant bestaan kansen om effluent niet langer te lozen op de Noordzee, maar te koppelen aan het regionaal watersysteem en/of in droge perioden te benutten als gietwaterbron voor de glastuinbouw. Deze oplossingsrichting is een eerste stap op weg naar een meer duurzame waterketen.

2. Kringlopen sluiten in de waterketen

Delfland is samen met de gemeenten niet alleen bezig met het opvangen, transporteren en zuiveren van afvalwater, maar benut het water in de keten ook voor het sluiten van verschillende kringlopen. De waterketen kent drie grote kringlopen: zoet water, energie en grondstoffen. Alle drie de kringlopen worden op termijn gesloten. De terugwinning van energie en grondstoffen gebeurt in belangrijke mate centraal. Delfland gebruikt het perspectief van de zoetwaterfabriek om innovatiekracht te bundelen en alle drie de kringlopen te sluiten. De afvalwaterzuiveringen zijn op termijn omgebouwd van energie-verbruikende en afvalproducerende installaties tot fabrieken die duurzame energie en grondstoffen (zoals fosfaat) leveren. In deze planperiode richt Delfland zich op een reductie van het eigen energiegebruik en een toename van de eigen energieproductie. Daarbij zet Delfland stappen richting een energieneutrale afvalwaterketen in 2050.

Nu voorbereiden

Delfland zet samen met alle relevante gebiedspartners de eerste stappen in de richting van een toekomstbestendige afvalwaterketen door de kringloop te sluiten voor energie, water en grondstoffen. Hiermee heeft Delfland al ervaring opgedaan in pilotprojecten als Delft Blue Water. Daarin levert de zuivering water terug aan de glastuinbouwsector. Een ander voorbeeld is het innovatieproject Pharmafilter. Daarin worden medicijnresten uit afvalwater verwijderd. Deze kennis wordt in de planperiode van het WBP 5 toepasbaar gemaakt. Een volgende stap maakt Delfland op basis van de ambitie om te komen tot een gesloten kringloop en op basis van de opgedane kennis en ervaringen met pilotprojecten uit de afgelopen jaren. Delfland kiest per zuiveringskring een strategie en zal actief voorsorteren in de realisatie van die strategie. Het waterschap werkt hierbij actief samen met ketenpartners en pakt kansen die zich voordoen in het gebied en op de zuiveringen. Bij deze maatregelen lopen de kosten veelal voor de baten uit, omdat de voordelen pas op langere termijn zichtbaar worden. Om de voorbereidingen op het *redesign* van de waterketen mogelijk te maken, stelt Delfland een taakstellend investeringsbudget beschikbaar.

Vorbereiden van de Zoetwaterfabriek

Door klimaatverandering en beleidsmatige keuzes staat de beschikbaarheid van voldoende zoet water in de zuidwestelijke delta van Nederland onder druk. De belangrijke externe zoetwaterbron, het Brielse Meer, zal Delfland naar verwachting nog vele jaren kwalitatief goed zoet water voorzien, maar kan in de toekomst onder druk komen te staan en bovendien kan de leveringszekerheid beter gewaarborgd worden.

Delfland wil voor een groter deel zelfvoorzienend worden als het gaat om de beschikbaarheid van voldoende zoet water van goede kwaliteit. De vier zuiveringen van Delfland leveren een permanente bron van zoet water. Vooralsnog wordt dit water direct geloosd op de Noordzee en de Nieuwe Waterweg. In de toekomst kan dit de bron zijn van kwalitatief goed zoet water. Om dit mogelijk te maken, zal Delfland een proces inrichten om over de

grenzen van het eigen gebied kijkend te komen tot goede en kansrijke oplossingen. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de intensieve gebiedsprocessen die de afgelopen planperiode in het Deltaprogramma hebben plaatsgevonden en de kennis die is opgedaan om te komen tot een duurzame zoetwatervoorziening. Er zijn veel belanghebbenden voor een duurzame zoetwatervoorziening zoals de land- en tuinbouw, de industrie in het havengebied, natuur- en milieuorganisaties, waterschappen, gemeenten, provincie en Rijkswaterstaat. Door deze belangen bij elkaar te brengen in een innovatief en creatief proces, kan in dit deel van Nederland voortgebouwd worden aan die duurzame zoetwatervoorziening. Daarbij vormen de zuiveringen van Delfland een nieuwe zoetwaterbron.

De Waterharmonica

HERGEBRUIK 2016-2021

Delfland onderzoekt verschillende opties om water te zuiveren en hergebruiken. Een van de mogelijkheden is om bij de zuiveringskring De Groote Lucht schoon zoet water te produceren via De waterharmonica. Dit zou de natuurlijke schakel kunnen worden tussen de waterketen en het watersysteem waarmee het water uit De Groote Lucht een zachte landing in de natuur krijgt. Het water zal vervolgens kunnen worden hergebruikt in het Delflandse gebied en daarmee de zelfvoorzienendheid voor zoetwater vergroten en de zwemwaterkwaliteit van de Krabbepas verbeteren.

Ook op de zuivering zal Delfland maatregelen moeten nemen om De Waterharmonica effectief te kunnen laten zijn. Door middel van een pilot wordt momenteel getest wat de beste methode is om stoffen zoals bestrijdingsmiddelen, medicijnresten en hormoonverstorende stoffen te verwijderen. Dit doen wij nadrukkelijk met andere partijen zodat maximaal geprofiteerd wordt van de beschikbare kennis en ervaringen.

Delfland zal in de planperiode van het WBP 5 actief inzetten op een redesign van de waterketen en voorbereidingen treffen om de keten-kringloop te sluiten. Onze zuiveringen worden productiefaciliteiten voor energie, grondstoffen en kwalitatief goed schoon zoet water ten behoeve van de eigen waterhuishouding. Wij kiezen ervoor om proactief met alle relevante belanghebbenden te werken aan de totstandkoming van de zoetwaterfabriek. Dit doen wij door een creatief proces te initiëren, waarbij wij de belangen bij elkaar brengen

6.2 Doelmatig transport en zuivering van afvalwater

De transport- en zuiveringssystemen zijn doelmatig ingericht en blijven voldoen aan de afnameverplichting en wettelijke eisen voor het transporteren en zuiveren van afvalwater en voor de slibverwerking

De hoeveelheid geproduceerd afvalwater in het beheergebied zal blijven toenemen als gevolg van de toename van de bevolking. Het afkoppelen van verhard oppervlak en het terugdringen van rioolvreemd water gaat minder snel dan verwacht. Prognoses wijzen uit dat de zuiveringen en het transportsysteem tot en met 2035 voldoende capaciteit hebben om de verwachte autonome groei te kunnen verwerken. Delfland onderzoekt kansen in het gebied om de capaciteit van het transportsysteem en de zuiveringen nog verder te optimaliseren.

Voor het zo doelmatig en efficiënt mogelijk uitvoeren van de zuiveringstaak is Delfland afhankelijk van gebiedspartners. Dat zijn in belangrijke mate de gemeenten die belast zijn met de zorg voor de riolering. Een goede riolering en gebruik hiervan zorgen ervoor, dat afvalwater wordt gezuiverd en niet wordt geloosd op het oppervlaktewater. Hiermee draagt de zuivering bij aan de verbetering van de waterkwaliteit. Een goed voorbeeld hiervan is de aansluiting van de glastuinbouw op de riolering en de zuivering. Gemeenten en waterschap hebben de afgelopen jaren met goed resultaat in dit project samengewerkt.

Afspraken Bestuursakkoord Water

Vergroten van de doelmatigheid en duurzaamheid van de afvalwaterketen conform de afspraken met de ketenpartners

De samenwerking met gemeenten zal de komende jaren steeds belangrijker worden. Als uitwerking van het Bestuursakkoord Water (april 2011) heeft Delfland met alle gemeenten in het gebied afspraken gemaakt over de verbetering van de doelmatigheid van de afvalwaterketen. De afspraken beogen de kosten en de personele kwetsbaarheid te verminderen en de kwaliteit van de dienstverlening te verbeteren. Daartoe hebben de samenwerkende partijen concrete doelen geformuleerd. Delfland participeert in twee grote samenwerkingsverbanden: RoSa in de regio Rotterdam; NAD in de regio Delfland. Delfland ziet de afgesproken kostenbesparingen als een resultaatverplichting voor het totale gebied en als een verantwoordelijkheid voor alle deelnemende partijen.

Strategisch, tactisch en operationeel

Delfland en de gemeenten werken aan een gezamenlijke visie en uitvoeringsstrategie voor de afvalwaterketen. Hierbij sluiten zij aan bij de ontwikkelingen in de omgeving. Door kennis te koppelen, informatie te delen en plannen in het reguliere werkproces op elkaar af te stemmen, ontstaat een optimale samenwerking. Investerings van gemeenten en waterschappen worden op elkaar afgestemd, zodat iedere euro meer rendement oplevert. Op operationeel niveau ligt de uitdaging in het optimaal benutten van het geïnvesteerde kapitaal en in het verminderen van de kwetsbaarheid. Delfland staat hierbij open voor de ontwikkeling van schaalvergroting, waarbij de huidige, versnipperde organisatie van de afvalwaterketen op termijn vervangen wordt door één organisatie die verantwoordelijk is voor zowel het rioolbeheer, als het zuiveringsbeheer.

Real time control

Delfland wil voor eind 2020 de aansturing van de rioolgemalen van Delfland en gemeenten hebben samengebracht in een volledig geautomatiseerd sturingssysteem. Dit heeft als voordeel dat sneller gehandeld kan worden bij hevige regenval, incidenten en calamiteiten. Daarnaast maakt de automatisering het systeem minder kwetsbaar (personeel en kennis). Daarbij kan op termijn de aansturing van het afvalwatertransport samen met gemeenten worden geoptimaliseerd op basis van actuele ontwikkelingen. Zo kan gestuurd worden op een gelijkmatigere aanvoering naar de zuiveringen en kan bij regen worden aangestuurd op betere benutting van de berging in rioolstelsels, zodat er minder overstort in oppervlaktewater. In de toekomst kan het systeem ook worden uitgebreid met *real time control* op basis van neerslagvoorspellingen en scenario's.

Samenwerking met de buurwaterschappen

Delfland onderzoekt samen met de buurwaterschappen of ze onderdelen van het zuiveringsproces en de werkzaamheden voor het zuiveren en transporteren van afvalwater kunnen samenbrengen.

Delfland zet in op een blijvende verbetering van de doelmatigheid en op een vermindering van de kosten van de zuiveringen en het transportsysteem. Wij kiezen ervoor om de afspraken over de samenwerking in de afvalwaterketen met de gemeenten uit te voeren, waardoor de kosten voor de burger minder stijgen, de kwaliteit van de dienstverlening toeneemt en de kwetsbaarheid afneemt.



7 Integrale instrumentontwikkeling

Delfland beschikt over een breed scala aan beleidsgerichte en juridisch verankerde instrumenten. De introductie van de Omgevingswet, naar verwachting in 2018, speelt hier een belangrijke rol in, maar ook op andere vlakken veranderen instrumenten mee met de tijd en worden meer integraal opgepakt. In dit hoofdstuk zijn de instrumenten opgenomen waar het waterschap in de planperiode veranderingen in aan brengt. Voor de overige instrumenten geldt dus dat ze onverminderd worden voortgezet, dit zal tot uiting komen in de jaarlijkse uitvoeringsprogramma's.

Om een goed watersysteem te bereiken en te behouden is een gecombineerde inzet van instrumenten en maatregelen nodig. Het gaat hierbij bijvoorbeeld om het gericht inzetten van handhaving en toezicht, beheer en onderhoud van watergangen, waterhuishoudkundige maatregelen zoals doorspoelen en peilbeheer, aanpassingen in de afvalwaterketen, inrichting en beheer van waterkeringen en communicatie. De komende planperiode wordt de aanpak, meer dan voorheen, gericht op een integrale inzet van instrumenten en maatregelen.

7.1 Beleidsinstrumentarium

Om de ambitie van de integrale benadering van ons waterbeheer waar te kunnen maken, werkt Delfland aan de verdere ontwikkeling van het beleidsinstrumentarium. Delfland zorgt dat aan de voorkant van planvormingsprocessen en beleidsontwikkelingen de kennis op integrale wijze is ontsloten. En dat deze kennis vrij toegankelijk is voor belanghebbenden.

Beschikbaarheid van gegevens over het watersysteem

Kennis over het functioneren van het watersysteem en de waterketen is onontbeerlijk voor Delfland. In de vorige WBP-periode is een grote slag geslagen in het op orde brengen van het gegevensbeheer, waardoor Delfland nu een vervolgstap kan maken. De kennis van het systeem en het koppelen van de gegevens over het systeem werkt Delfland integraal uit. Deze kennis is vrij toegankelijk.

Integrale systeem analyse

De programmering van de wateroverlastopgave is gebaseerd op basis van cyclische, vrij toegankelijke en integraal voorbereide systeemanalyses

Het functioneren van het systeem zal Delfland op integrale wijze analyseren en begrijpelijk in beeld brengen. Het gaat hierbij om de systeemkennis van veiligheid, waterbeheer, waterkwaliteit, grondwater en de waterketen. Op basis van deze integrale systeemanalyses kan een effectiever gesprek met belanghebbenden worden gevoerd. Delfland ziet dit als het op orde hebben van het eigen huiswerk door integraal helder te hebben hoe het systeem werkt. Dit kan zijn bij aanvang van een specifiek gebiedsproces of bij de ontwikkeling van het eigen beleid. Deze systeemanalyses actualiseert Delfland cyclisch zodat ze up-to-date zijn en blijven.

Technische mogelijkheden voor integrale systeemanalyses en probleemverkenningen zijn er in toenemende mate. Dit doordat het modelinstrumentarium en de kennis van fysieke systemen in het gebied steeds beter zijn. Een voorbeeld hiervan is de verdere ontwikkeling van het model 3Di. Hiermee is het in de toekomst mogelijk om voor het oppervlaktewater, het grondwater en de waterketen geïntegreerde modelberekeningen te maken. Dit draagt bij aan de integrale systeemkennis en de mogelijkheid om een goede afweging te maken van effectieve maatregelen.

Dit betekent niet dat wij beleid of gebiedsprocessen altijd volledig integraal opstellen. Per beleidsveld bekijken we wat noodzakelijk is en in welke mate integratie van taken en belangen nodig is. De systeemanalyses maken het voor alle belanghebbenden mogelijk een goed integraal overzicht te krijgen van de knelpunten, de taken, de doelen en de potentiële oplossingen.

Planvorming en gebiedsprocessen

Op basis van de principes van strategisch omgevingsmanagement zal Delfland samen met relevante belanghebbenden planvorming en gebiedsprocessen inrichten

Bij ruimtelijke ontwikkelingen worden kansen benut. Waar mogelijk combineert Delfland de belangen met die van gebiedspartners en worden maatregelen genomen om de bijdrage van het watersysteem aan de ruimtelijke kwaliteit en belevings- en gebruikswaarde voor en door burgers en bedrijven te vergroten

Voor Delfland staan watervraagstukken centraal. Via planvorming pakt Delfland de knelpunten en opgaven op proactieve wijze en in samenwerking met zijn omgeving op. Waar mogelijk combineert Delfland de belangen met die van andere partijen in het gebied. Delfland gebruikt daarbij een aanpak van strategisch omgevingsmanagement. Dit is een goed doordachte methode die op een reproduceerbare wijze problemen oplost. En die gelijktijdig bouwt aan een duurzame, op vertrouwen gebaseerde relatie.

Deze werkwijze vraagt om verregaande afstemming van belangen aan de voorkant van de processen die in het gebied spelen. Gezamenlijk met de partners onderzoekt Delfland op transparante wijze de opgaven in het gebied. Intern zal worden gezocht naar de ruimte die vanuit de inhoud geboden kan worden in het kader van maatwerk. Om goed in te spelen op wisselende partners opereert Delfland in diverse netwerken en vormt (tijdelijke) coalities van verschillende samenstelling. Met belangrijke gebiedspartners zoekt Delfland naar verdergaande samenwerkingsverbanden.

Waar mogelijk bieden wij particuliere en private partijen de ruimte om met oplossingen te komen. Om uitnodigend te zijn is Delfland aantrekkelijk, gastvrij, hartelijk en open. Wanneer er eenmaal initiatieven ontstaan, zullen wij deze zoveel mogelijk faciliteren.

7.2 Juridisch instrumentarium

Delfland implementeert de Omgevingswet en grijpt de veranderingen aan om in samenwerking met gemeenten de wettelijke instrumenten aan te passen

Proactief samenwerken met gemeenten en andere overheden

De nieuwe Omgevingswet verwacht van lokale en regionale overheden dat ze nog intensiever samenwerken op het gebied van planvorming, vergunningverlening, handhaving en de informatievoorziening. Delfland juicht dat toe en grijpt dit aan om met gemeenten de belangen van het watersysteem te borgen en de dienstverlening aan de burgers verder te verbeteren. Delfland blijft verantwoordelijk voor de watervergunning als onderdeel van de Omgevingsvergunning. Afstemming en goede koppeling van de werkprocessen en ICT-systemen tussen gemeenten en het waterschap zijn essentieel en moeten vlekkeloos werken.

Planvormingsprocessen

De Omgevingswet beoogt om in een vroeg stadium van de planvorming alle belangen in beeld te hebben, zodat het verantwoordelijke bestuursorgaan een goede afweging kan maken. Om de waterbelangen tijdig en goed te borgen, zit Delfland vroeg met gemeenten en andere initiatiefnemers aan tafel bij planvormingsprocessen. Voor Delfland is de watertoets hét instrument om aan de voorkant van de planprocessen met gemeenten de waterbelangen op een goede manier af te wegen. Door in het watertoetsproces nog meer pro-actief te handelen kan Delfland eerder aangeven welke alternatieven vanuit het water de voorkeur genieten, ook bij grote (infrastructurele) projecten. In het door de gemeente op te stellen omgevingsplan staat de fysieke leefomgeving (dat is breder dan ruimtelijke ordening) centraal. Dat bevordert een effectieve integrale aanpak. Delfland denkt graag mee bij de het opstellen van omgevingsplannen. Beleid- en werkprocessen worden geharmoniseerd met gemeenten en integraal benaderd om effectief waterbelangen te kunnen blijven borgen in de planvormingsprocessen van derden.

Wij zien de Omgevingswet als een kans om samen met gemeenten de belangen van het watersysteem te borgen en dienstverlening aan de burgers verder te verbeteren.

Rol van Delfland

In de positie van Delfland als bevoegd gezag is de spanning duidelijk zichtbaar in de paradox van flexibel maatwerk versus uniforme werkprocessen en voorspelbaarheid. Delfland maakt hierin geen keuze en houdt die spanning in stand. Het is immers gebieds-, tijd- en inhoudsafhankelijk of de rol op een stevige en optredende manier tot uitdrukking moet komen of meer flexibel, meebewegend en ondersteunend kan zijn.

De Omgevingswet gaat er vanuit dat er algemene regels worden opgesteld voor veel voorkomende situaties waarbij weinig risico is voor het waterbeheer, daarom zal er in steeds minder gevallen vooraf contact zijn tussen een initiatiefnemer en Delfland. Hierdoor zal Delfland zich meer toeleggen op het toezicht van deze activiteiten. Vanwege de betere effectiviteit zullen er veel meer gebieds- en themagerichte opsporings- en handhavingsarrangementen worden ingezet.

Verwachtingen

Een belanghebbende zal met uniforme en overzichtelijke werkprocessen vlot bediend worden als activiteiten passen binnen de algemene regels. Als er maatwerk nodig is voor een activiteit verwacht Delfland dat een initiatiefnemer in een vroeg stadium contact zoekt. Delfland zal dan proactief meedenken over een invulling die recht doet aan de waterbelangen. Delfland zal in een vroeg stadium aangeven wat absoluut niet aanpasbaar en onderhandelbaar is en waar ruimte is voor maatwerk en flexibiliteit. Met een goede risicoafweging en inzicht in de mogelijke kosten voor het waterschap of de maatschappij zal het bestuur een besluit nemen. Delfland gaat er daarbij vanuit dat diegene die de kosten veroorzaakt deze ook vergoedt: het kostenveroorzakersbeginsel. In de planperiode van het WBP 5 doet Delfland nader onderzoek naar de inzet en de reikwijdte van dit beginsel.

Waterschapsverordening

Delfland stelt de waterschapsverordening integraal op waarbij alleen de strikt noodzakelijke regels en procedures zijn opgenomen

Met de inwerkingtreding van de nieuwe Omgevingswet vervangt de Waterschapsverordening het instrument van de waterschapskeur en andere verordeningen. Delfland mag wettelijk gezien één verordening hebben met daarin alle regelgeving voor het waterbeheer. Het uitgangspunt is een verordening die het functioneren van het watersysteem beschermt en de regeldruk voor burgers en bedrijven zo veel mogelijk beperkt.

Legger waterstaatswerken

Delfland ontwikkelt één integrale en actuele legger voor alle waterstaatswerken

De leggers voor het oppervlaktewatersysteem en de waterkeringen vormen samen met de waterschapsverordening de basis voor de instandhouding van de waterstaatswerken waarvan Delfland beheerder is. In de leggers is vastgelegd aan welke afmetingen waterstaatswerken moeten voldoen en wie onderhoudsplichtig is. Daarnaast geven de leggers aan waar de bepalingen uit de waterschapsverordening van toepassing zijn. Omdat verschillende waterstaatswerken overlappende zones met beperkingen kunnen hebben, zorgt een integrale legger voor helderheid.

Peilbesluit

Delfland maakt integrale peilbesluiten en doet dit samen met belanghebbenden

De verplichting om een peilbesluit iedere 10 jaar te herzien is begin 2015 vervallen. Waterschappen moeten zorgdragen voor een actueel peilbesluit. Delfland kan hierdoor op flexibelere manier omgaan met het herzien en aanpassen van de peilbesluiten, waardoor een peilbesluit nu beter aan kan sluiten bij ontwikkelingen in het gebied. Integraliteit en het afwegen van belangen staat voorop bij het vaststellen van een waterpeil waarbij ook de nieuwere taken van het waterschap in het grondwater- en vaarwegbeheer zijn meegenomen.

In deze planperiode evalueert Delfland het bestaande peilbesluit voor de boezem en wordt besloten of en hoe dit peilbesluit wordt aangepast. In de voorbereidende analyses op dit peilbesluit onderzoekt Delfland de randvoorwaarden voor veiligheid, waterbeheer en waterkwaliteit.

7.3 Beheer van het watersysteem

Door intensivering en optimalisering van het beheer wil Delfland het watersysteem kosteneffectiever in stand houden. Door het juiste beheer wordt de waterveiligheid geborgd, wordt wateroverlast en -tekort zoveel mogelijk voorkomen en kan de waterkwaliteit worden beschermd en verbeterd

Delfland wil het watersysteem op een aantal punten verbeteren, maar over het algemeen voldoet het systeem en moet het goed beheerd worden. Delfland zet in op een integrale intensivering en optimalisering van het beheer. Deze aanpak is effectief voor de waterveiligheid, waterkwantiteit en waterkwaliteit. Met een gebiedsgerichte aanpak kan Delfland besparen op de beheerkosten. Door deze intensivering en optimalisering van het beheer draagt het waterschap bij aan de realisatie van de eigen doelen.

Delfland werkt al enkele jaren aan verbetering van het beheer om specifieke waterdoelen te realiseren. Onder meer de onderstaande beheeroptimalisaties worden ook in de planperiode van het WBP 5 verder ingezet:

- Het beheer van kunstwerken, vismigratievoorzieningen, natuurvriendelijke oevers en vispaaiplaatsen is van wezenlijk belang voor het functioneren van het watersysteem.
- Beheer, regulering en toezicht wordt ook ingezet om de waterkwaliteit te verbeteren en de opgave voor de KRW te realiseren;
- De inzet en sturing van gemalen is niet alleen gericht op de beheersing van het waterpeil, maar kan met de juiste aansturing ook zorgen voor verbetering van de waterkwaliteit of langer vasthouden van het kwalitatief beste water;
- Integratie van verschillende beheercycli zoals dat van watersysteem, waterkeringen en natuurvriendelijke oevers kan helpen om ecologische doelstellingen kosteneffectief te bereiken;

- Op basis van kostenafweging kan gekeken worden naar het ophogen van waterkerkingen waardoor het bergend vermogen van het watersysteem toeneemt en er geen nieuwe waterbergingen hoeven te worden aangelegd;
- Aanpassing van baggercyclus, peilregulering of gemaalrenovatie kan bijdragen aan verbetering van de chemische en ecologische waterkwaliteit.

Recreatief medegebruik

Het landelijk gebied wordt in toenemende mate gebruikt voor recreatie. Steeds meer mensen zoeken het open polderlandschap op om te genieten van de rust en de ruimte. Daarmee groeit ook de behoefte aan recreatief medegebruik. Recreatief medegebruik kan worden omschreven als ‘gebruik door recreanten van terreinen, wateren en objecten die een niet-recreatieve hoofdfunctie hebben en waarbij dit medegebruik in principe ondergeschikt is aan deze functie’.

Delfland wil bij de uitoefening van zijn kerntaken rekening houden met het publieke belang van recreatief medegebruik. Het versterken van cultuurhistorische en belevingswaarde van een gebied horen hierbij. Dit houdt echter niet in dat Delfland beheerder wordt van recreatieve voorzieningen. Bij het opstellen van beleid maakt Delfland duidelijk wat wel en wat niet kan op recreatief gebied. Voor het uitvoeren van projecten wordt geïnventariseerd welke recreatieve projecten van andere partijen in het gebied spelen, zodat werk met werk gemaakt kan worden. Hiermee kan Delfland de realisatie van deze recreatieve projecten stimuleren. Door recreatief medegebruik kunnen aanleg- en beheerkosten aan het watersysteem en de waterkeringen hoger uitvallen, bijvoorbeeld door extra werk bij het maaien rondom bankjes.

7.4 Beheer als motor van ontwikkeling

Delfland wil met de beheerders van de openbare ruimte komen tot gezamenlijke, op assetmanagement gestoelde, beheerplannen. Ook wil Delfland afspraken maken over de koppeling van beheermiddelen en zo een bijdrage leveren aan de verbetering van de leefomgeving

Professioneel beheer en onderhoud van de middelen en de systemen die Delfland in beheer heeft zijn belangrijk. Delfland blijft dit beheer verder ontwikkelen. Met de gemeenten en de buurwaterschappen wil Delfland het beheer van de openbare ruimte en de technische systemen gebruiken om deze ontwikkeling tot stand te brengen. Twee ontwikkelkansen in het beheer raken zowel de eigen organisatie als andere belanghebbenden:

1. het doorvoeren van principes van het levensduurgedachtegoed (assetmanagement) van de huidige en toekomstige middelen (assets);
2. het inzetten van budgetten voor beheer en onderhoud om stagnerende of kansrijke gebiedsontwikkelingen van de grond te krijgen.

Assetmanagement

Assetmanagement omvat alle activiteiten waarmee een organisatie uitvoering geeft aan het optimaal beheren van middelen en daarmee de prestaties, risico's en investeringen gedurende de levenscyclus in beeld heeft. Bij *assetmanagement* zoekt de organisatie binnen de gehele keten van werkzaamheden naar de meest optimale en efficiënte manier om de strategische doelen te behalen. Inzicht in werkprocessen, goede en transparante informatievoorziening en feedback loops zijn hierbij cruciaal.

Adequaat beheer van het watersysteem en de waterketen kan niet zonder intensieve samenwerking. In deze planperiode wil Delfland binnen de eigen organisatie *assetmanagement* ontwikkelen en implementeren. En vervolgens met de gemeenten komen tot een regionaal *assetmanagement*-ketenplan. Dit zal het totaal van de fysieke systemen omvatten.

Een motor voor gebiedsontwikkeling

Als gevolg van de economische en financiële crisis heeft een stevige stagnatie van (her) ontwikkeling plaatsgevonden. Omdat de financiering opdroogt en risico's worden vermeden, is in toenemende mate sprake van kleinschaligheid bij nieuwe ontwikkelingen. Nieuwe concepten en financieringsstromen zijn nodig om gebiedsontwikkelingen van de grond te krijgen. Het waterschap kan hierin een rol vervullen.

Tijdens de ambtelijke en bestuurlijke Watertafel in 2013 is geconcludeerd dat een koppeling van de beheer- en onderhoudsbudgetten kan fungeren als een motor om ontwikkelingen op gang te krijgen en de leefomgeving te verbeteren. Het koppelen van bovenregionale wensen met lokale beheerkennis creëert nieuwe inzichten en mogelijkheden. Individuele beheerbudgetten zijn vaak onvoldoende om een beweging of ontwikkeling in een gebied tot stand te brengen, maar door koppeling van budgetten kan de gewenste ontwikkeling soms wel tot stand worden gebracht.

Naast optimalisering van het beheer, pakt Delfland het idee vanuit de Watertafel op en treedt in deze planperiode in overleg met de gemeenten, de provincie en de grote terreinbeheerders. Delfland daagt alle partijen uit om met ideeën en initiatieven te komen om beheer- en onderhoudsbudgetten te koppelen. En als resultaat ontwikkeling en beweging in het gebied te creëren. Het uiteindelijke doel is om de verschillende opgaven van de partners gezamenlijk te realiseren.

7.5 Regie op vaarwegbeheer

Delfland ontwikkelt zich komende jaren als coördinator van beleid ten aanzien van het vaarwegbeheer

Het Bestuursakkoord water en de Waterwet beschouwen het vaarwegbeheer als integraal onderdeel van het watersysteem en de waterbeheerder is daarom verantwoordelijk voor het vaarwegbeheer. Beleid en uitvoering van vaarwegbeheer heeft afgelopen jaren een sterke ontwikkeling doorgemaakt met als doel beleidsversnippering te verminderen. Toch zijn er nog steeds onduidelijkheden over verantwoordelijkheden en kunnen er mogelijk onwenselijke situaties ontstaan.

Regierol op vaarwegbeheer

Delfland neemt de regierol op zich ten aanzien van visievorming en beleid voor de vaarwegen die geen bovenregionaal belang kennen. De beleidsregels uit het Bestuursakkoord Water, de Waterwet en de Provinciale vaarwegverordening vormen hierbij uitgangspunt. Delfland neemt een proactieve houding aan voor wat betreft het bedenken van visie en beleid rondom het nautisch- en vaarwegbeheer en deelt dit met andere overheden. In de praktijk gaat het hier om de vaarwegen in het boezemsysteem die gebruikt worden voor recreatievaart. Er wordt afstemming gezocht met provincie en gemeenten om te komen tot goed beleid en goede werkafspraken (bijvoorbeeld op het reguleren van de brughogtes en het vaarprofiel). Coördinatie zorgt voor een goede afstemming tussen beleid en uitvoering binnen de verschillende gemeenten.

Nautisch beheer

Daarnaast ziet Delfland als nautisch beheerder van de kleinere vaarwateren toe op een veilige en vlotte doorvaart aan de hand van de Scheepvaartverkeerswet. Delfland zal zijn eigen beleid rondom nautisch beheer verder structureren. Ook hierin wordt een goede afstemming gezocht met gemeenten en provincie.



deel 3

De Organisatie



Dit deel gaat in op de organisatie en de financiën van Delfland. De voorgaande twee delen laten zien wat de inhoudelijke uitdagingen en werkzaamheden van Delfland zijn en omschrijven welke randvoorwaarden en principes Delfland hierbij hanteert. Het werk dat de komende jaren op de organisatie afkomt is tweeledig. Ten eerste moet Delfland het resultaat van de investeringen die in de planperiode van het WBP 4 zijn gedaan op een efficiënte manier in stand houden. In de vorige planperiode heeft Delfland namelijk grote inspanningen verricht om de financiële huishouding gezond te krijgen en te houden. Daarnaast zal het waterbeheer verder ontwikkelen, waardoor het waterschap moet inspelen op toekomstige veranderingen en nieuwe normen. Naar aanleiding van het OESO-rapport zal ook naar de financiering van het waterbeheer in Nederland worden gekeken.

Deel 3 schetst een profiel van Delfland dat richting geeft aan de ontwikkelingen die de organisatie doormaakt. Het profiel van Delfland om als organisatie goed met de veranderende omgeving om te gaan, ziet er als volgt uit:

Delfland is een open en transparante ontwikkel- en beheerorganisatie met een samenwerkingsgerichte grondhouding naar zijn partners. Delfland is flexibel waar dit nodig is en innovatief om de veranderingen op een effectieve manier vorm te geven. Dit gaat niet ten koste van zijn financiële positie. De organisatie is daarom gericht op een efficiënte uitvoering van de taken en het bereiken van de doelen met een gematigde tariefontwikkeling

8 Richting van de organisatie

De organisatie van Delfland bestaat uit een democratisch gekozen bestuur en een ambtelijke organisatie die belast is met de uitvoering van de taken en doelen. De ambtelijke organisatie bestaat in 2016 naar verwachting uit een vaste formatie van circa 415 fte en een flexibele schil, verdeeld over twee vestigingen. De organisatie kiest voor ambtelijke concernsturing waarbij de medewerkers flexibeler gehuisvest zijn. Onder de noemer 'de Delflandse manier van werken' vindt een transitie plaats naar de principes van het Nieuwe Werken. De organisatie (het secundaire proces) is ondersteunend aan de uitvoering van taken en doelen (het primaire proces). De taken en de realisatie van de primaire doelen van het waterschap kunnen leiden tot verandering van de organisatie. Voor de hand liggende doelen voor het goed functioneren van de organisatie zijn niet opgenomen in dit document. De ondersteuning vanuit de organisatie moet immers altijd op orde zijn, flexibilisering volgend aan de organisatiestructuur is daarbij randvoorwaardelijk. De reguliere organisatorische doelen en resultaten zijn geformuleerd in interne planfiguren en worden jaarlijks geherformuleerd in het tactisch document de 'Kadernota'.

De benodigde aanpassingen en veranderingen van de organisatie hebben betrekking op het bestuur in de samenleving, een flexibele organisatie, een toegankelijke informatievoorziening en een effectieve crisisbeheersing.

8.1 Bestuur in de samenleving

De ideale bestuurder heeft visie, en draagt die uit. Hij of zij kan stevig optreden waar nodig, staat voor de kerntaken, investeert in relaties en is betrouwbaar.

Delfland is, na de periode met wateroverlast aan het einde van de vorige eeuw, tegen de grenzen van het maakbare waterbeheer aan gelopen. De oude sturingsconcepten leiden in toenemende mate tot onbevredigende resultaten. Nieuwe bestuurlijke sturings- en verantwoordingsconcepten waarbij burgers, bedrijven en maatschappelijke organisaties goed geïnformeerd zijn en zelf ad hoc initiatieven ontplooien, zijn meer toegesneden op de tijdsgeest van de 21e eeuw. Delfland zet deze lijn door in de volgende uitgangspunten:

- Het bestuur ontstaat vanuit de praktijk van samenwerking en is gericht op het proces van totstandkoming van kansrijke initiatieven, met nadruk op maatwerk. Resultaten en prestaties van Delfland worden gewaardeerd op basis van maatschappelijk effect en draagvlak. Dit is de invulling van de effect- en gebiedsgerichte uitgangspunten van Delfland.

- Gezien de toenemende taken van gemeenten vooral in het sociale domein, neemt Delfland een houding van ondersteunen en ontzorgen aan. Deze houding is gericht op taken die dicht bij het waterschap staan. Denk aan het beheer en het onderhoud van watersystemen en het zuiveren van afvalwater.
- Delfland is ontwikkelingsgericht en verkent zowel economische als technische grenzen van wat mogelijk is om doelen op een innovatieve wijze te realiseren.

Nieuw algemeen bestuur

In maart 2015 is er een nieuw algemeen bestuur (Verenigde Vergadering) aangetreden. De uitdagingen die in het WBP 5 zijn opgenomen vragen om een bestuur dat maatschappelijke wensen en ontwikkelingen naar binnen brengt. De hoge informatiesnelheid en de gevraagde flexibiliteit in de uitvoering maakt dat bestuurlijke besluitvorming hierop moet inspelen. Er moet ruimte zijn voor maatwerk in het beleid en in de projecten van het waterschap. Het is wenselijk dat de samenleving meer betrokken is bij het waterschapswerk en de problematiek van het waterbeheer. Het is een uitdaging voor het nieuwe bestuur om dicht bij de burgers en de samenleving te staan. De Verenigde Vergadering is de schakel tussen het technisch en inhoudelijk georiënteerde karakter van het waterschapswerk en de beleving van burgers, het bedrijfsleven en maatschappelijke actoren. De leden van de Verenigde Vergadering zijn daarom goed geïnformeerd, geven vertrouwen aan het College van Delfland, controleren het werk van het waterschap op effectieve wijze en verbinden belangen proactief.

Samenwerken

De positie en omvang van waterschappen staat met enige regelmaat op de landelijke agenda. Met de reactie van de minister van Infrastructuur en Milieu op het OESO-rapport heeft deze discussie nadere duiding gekregen. Delfland is van mening dat schaalvergroting niet per definitie een oplossing is om de bestuurbaarheid te verbeteren, omdat hiermee kennis verloren gaat en lokale optimalisaties uit het oog worden verloren. Er zijn betere

manieren om de aansturing en de efficiency te verbeteren. De kracht van Delfland ligt op het lokale niveau, midden in de maatschappij en dicht bij de burger. Delfland zal daarom proactief werken aan slimme samenwerkingsvormen in wisselende coalities met veranderende schaalgroten. Delfland zal, naast het samenwerken in het maatschappelijk domein, streven naar een intensieve samenwerking met andere waterschappen om de kwaliteit van de dienstverlening te verbeteren en de kosten te beheersen.

8.2 Flexibele organisatie en inspelen op veranderingen

Delfland speelt tijdig in op de veranderende omgeving om zijn taken adequaat uit te voeren. Hiervoor is een open houding nodig. Delfland haalt buiten naar binnen en past de organisatie daarop aan. Voor de planperiode van het WBP 5 heeft Delfland vijf organisatorische aandachtspunten geformuleerd om de flexibiliteit te verhogen; deze zijn hieronder uitgeschreven.

Flexibiliteit in regelgeving

Delfland anticipeert op de nationale trend van minder wet- en regelgeving en wil flexibeler zijn in de eigen regelgeving en besluitvormingsprocedures, daar waar dit vanuit de inhoud past. Daarbij zal het waterschap ook aan de voorkant duidelijk maken wat wel en niet mogelijk is. Soms zijn belangen of regels van het waterschap niet onderhandelbaar. Waar het opportuun is, zal Delfland overbodige juridische regels en procedures reduceren. Delfland gaat er hierbij vanuit dat de kernwaarden van de overheid, voorspelbaar en betrouwbaar, prima overeind blijven zonder deze in juridische zin vast te leggen.

Delfland zet ook in op meer flexibiliteit in de contracten voor deskundig personeel en diensten. Zowel in het aangaan van aanbestedingscontracten als het opstellen van eigen contracten met derden is flexibiliteit een kernbegrip.

Flexibiliteit in de ambtelijke organisatie

De snelheid waarmee veranderingen op Delfland af komen vraagt om snel en kundig anticiperen. Daarbij past een flexibele mix tussen vaste en tijdelijke krachten. Het verkorten van doorlooptijden en het flexibiliseren van werkprocessen, controles en besluitvorming zijn hierbij essentieel. Dit geldt zowel voor de gebiedsprocessen en de uitvoeringswerken als op het gebied van innovatie en vernieuwing.

Delfland richt werkprocessen in op basis van vertrouwen, steekproefsgewijze controle en verantwoording achteraf. Dit is ook onderdeel van een flexibel werkproces. Delfland reduceert onnodige bureaucratie zodat de kwaliteit van de dienstverlening omhoog gaat en vlotte procedures ontstaan. Delfland gebruikt verschillende optimalisatiemethodieken om efficiënt te werken en de bureaucratie te verminderen. Een belangrijke methode daarvoor is *LEAN*. Deze methode is erop gericht maximale waarde voor de klant te realiseren met zo min mogelijk verspillingen. Er wordt gestreefd naar een cultuur die daarbij past.

Flexibiliteit in de organisatorische infrastructuur

Delfland werkt plaats- en tijdonafhankelijk. Zowel de ICT-infrastructuur als de fysieke huisvesting is geschikt om het werk naar behoefte te organiseren. Delfland biedt de huisvesting en bijbehorende toegang tot informatievoorziening ook aan aan medewerkers van andere overheden, bijvoorbeeld van de buurwaterschappen en gemeenten, zodat intensieve samenwerking mogelijk is. Delfland verwacht deze dienst ook van buurwaterschappen en gemeenten voor zijn medewerkers.

Opereren in bestuurlijke netwerken

Het opereren in bestuurlijke netwerken, zoals de metropoolregio RotterdamDen Haag of het Deltaprogramma, is cruciaal om de verbinding te behouden tussen het waterbeheer en aanverwante (ruimtelijke) beleidsdossiers. Een modern Water Governance Model past bij de typisch Nederlandse manier van samenwerking. Het gaat hierbij om het verbinden van de strategische agenda's die op politiek en bestuurlijk niveau spelen. Een regionale vertaling van Europees en nationaal beleid, maar ook het gezamenlijk beïnvloeden van nationaal en Europees beleid. Er zijn verschillende bestuurlijke

netwerken waarin Delfland de samenwerking zoekt met de gemeenten uit de stadsregio's Rotterdam en Haaglanden, de buurwaterschappen, de provincie Zuid-Holland, maar ook de kustwaterschappen. Delfland blijft initiatief nemen om via de Watertafel bovenregionale bestuurlijke onderwerpen te agenderen en te bespreken. De Watertafel biedt een platform voor de samenwerking tussen overheden waarbij naar behoefte en belang private partijen, kennisinstellingen en andere overheden kunnen deelnemen.

Deskundige en toegankelijke ambtenaar

De buitenwereld en belanghebbenden ontmoeten een snel opererende en flexibele ambtelijke organisatie die meedenkt, klantgericht is en een constructieve basishouding heeft. Het profiel van de organisatie en de manier waarop Delfland de komende planperiode opereert, vragen om deskundige, innovatieve en samenwerkingsgerichte medewerkers. Vooral de interne en externe mobiliteit worden belangrijke aandachtspunten van het personeelsbeleid van Delfland. Het is een uitdaging om een goede mix van specialisten en generalisten te behouden. Delfland zal, nog meer dan nu het geval is, met buurwaterschappen, gemeenten en provincie samenwerken om uitwisselingen, tijdelijke detacheringen en leerstages te bevorderen. Dit draagt bij tot de persoonlijke ontwikkeling van medewerkers en het vergroot de multi-inzetbaarheid van het ambtelijke apparaat.

De ideale medewerker van Delfland is betrouwbaar, kan luisteren, heeft een meedenkende houding, staat voor de kerntaken, werkt transparant, en is oplossingsgericht, initiatiefrijk en innovatief.

Mobiliteit en kwaliteit van de ambtenaar

De in-, door- en uitstroom van personeel is een veelbesproken thema binnen de waterschapssector. Delfland is zich bewust van de arbeidsmarkt en de noodzakelijke deskundigheid van toekomstig personeel. Het gaat hier nadrukkelijk om de kwantiteit én de kwaliteit van het toekomstige personeel. Daarom heeft Delfland goede contacten met het beroepsonderwijs en universiteiten. Om de juiste mensen te contracteren, werkt Delfland in verschillende samenwerkingsverbanden die zich richten op de instroom van nieuw personeel. Het aantal medewerkers dat het waterschap vanwege pensionering verlaat is bekend. Dit houdt in dat Delfland goed kan anticiperen op deze toekomstige uitstroom. Adequate inzet van kennismanagement voorkomt dat kennis verloren gaat. Delfland blijft ook inzetten op de ontwikkeling van competenties van het ambtelijk apparaat.

In de publicatie van november 2013 van het ministerie van Binnenlandse zaken en Koninkrijksrelaties (BZK) staat dat het verwachte personeelstekort voor de overheid niet voor 2020 zal optreden. Het rapport *Watermensen werken door* stelt dat het grootste knelpunt onvoldoende doorstroom is. Delfland herkent dit en zal initiatieven nemen om de doorstroom en daarmee het behoud van medewerkers te bevorderen. Onder andere door personeel uit te wisselen en leidinggevenden te rouleren.

Duurzame inzetbaarheid medewerkers

Door verhoging van de pensioenleeftijd en veranderende arbeidsvoorwaarden is duurzame inzetbaarheid van het menselijk kapitaal in de organisatie belangrijk. Daar waar men vroeger één loopbaan had, zal tegenwoordig sprake zijn van meerdere loopbanen gedurende iemands werkzame leven. Naast het inzetten op in- en doorstroom, zal Delfland ook rekening houden met het ontwikkel potentieel en de inzetbaarheid van medewerkers. Delfland faciliteert persoonlijke ontwikkeling en creëert voorwaarden waarbinnen de medewerker zelf de regie kan nemen over haar of zijn loopbaan. Uiteindelijk zal dit resulteren in een fit tussen gevraagde functie- en competentie eisen vanuit de organisatie en de aangeboden deskundigheid vanuit de medewerker zelf.

De Delfland Academie

Gezien het complexe beheergebied is er behoefte aan samenwerkingsgerichte, procesvaardige en deskundige medewerkers die over grenzen kunnen kijken. Op diverse plekken in de organisatie zullen de benodigde competenties van de ambtenaar verschuiven. Als

impuls investeert Delfland in het ontwikkelen van kennis en competenties van het ambtelijk apparaat en in het bevorderen van de doorstroom en overdracht voor het in stand houden van het gezamenlijke geheugen van het waterschap. Naast het opleiden van medewerkers, is het delen en verbinden van kennis en vaardigheden belangrijk. Zo belangrijk dat Delfland start met een eigen platform onder de naam De Delfland Academie. De Delfland Academie is voor en door medewerkers van Delfland. Reeds lopende activiteiten in dat kader zullen hieronder worden gepositioneerd. Op de langere termijn kan de academie met de onderwijsinstellingen in de regio verbindingen aangaan voor de inbreng van nationale en internationale studenten.

8.3 Informatie als waardevol middel en informatie leveren als taak

Delfland waardeert informatie als een kostbaar middel dat van iedereen is en heeft informatie volledig geïntegreerd als een cruciale productiefactor

Informatievoorziening en ICT (bijvoorbeeld integratie van systemen, standaardisatie, Big Data en Het Nieuwe Werken) zijn steeds belangrijker in een samenleving die in toenemende mate digitaliseert en virtualiseert. Hierdoor vervagen de traditionele grenzen tussen organisaties. Adequaat management van gegevens en informatie is noodzakelijk om in te spelen op de groeiende behoefte aan betrouwbare en actuele gegevens. Veel aandacht en energie gaan uit naar de betrouwbaarheid van de basisgegevens. Dit borgt de goede verwerking van betrouwbare gegevens tot informatie en van informatie tot kennis.

Informatie als productiefactor

Delfland beschouwt informatie en kennis als waardevolle middelen; het zijn onmisbare productiefactoren. Goed informatiemanagement levert efficiëntie en inzicht op. Het is voor de gehele organisatie belangrijk om informatie en kennis als waardevolle middelen te zien. Vanwege het fundamentele karakter dat Delfland aan informatie geeft en de transitie die Delfland daarvoor moet doormaken, is bovenstaande doelstelling geformuleerd en daaruit vloeit onderstaande ambitie voort.

Vrij toegankelijk

Als overheid heeft Delfland de verplichting om open en transparant om te gaan met de beschikbare informatie. Delfland heeft zelf ook de ambitie om toegang te hebben tot alle informatie, zonder vooraf gedefinieerde grenzen. Met deze informatie is Delfland in staat om te vernieuwen, te inspireren en nieuwe waarden te creëren. De door Delfland geproduceerde informatie is van iedereen en voor iedereen. Open data en open standaarden zijn vanzelfsprekend voor Delfland met inachtneming van de veiligheid en de betrouwbaarheid. Delfland streeft samen met belanghebbenden in het gebied naar vrij toegankelijke regionale informatiebronnen. Burgers, bedrijven, kennisinstellingen en medeoverheden kunnen hier hun voordeel mee doen, waarbij Delfland zelf niet aansprakelijk is voor het juiste gebruik hiervan. Delfland positioneert zich hierbij als trekker in de samenwerking met overheidspartners.

De ICT-infrastructuur van Delfland stelt gebruikers in staat om op flexibele en efficiënte wijze *anytime, any place, anywhere* te werken met betrouwbare en bruikbare informatie. De Delflandse informatievoorziening is gebaseerd op het strategisch benutten van informatie in ruime zin van het woord en op de bedrijfsbehoeften en ICT-kansen. Hierbij houdt het waterschap rekening met de bedrijfskansen en -risico's die gepaard gaan met

ICT. Regie op informatie vindt vanuit een centraal punt plaats. Dit betekent niet dat informatiemanagement een verantwoordelijkheid is van één manager. Het heeft een organisatie brede betekenis die doorwerkt in de totale bedrijfsvoering en de uitvoering van de kerntaken. Alle medewerkers van het waterschap zijn daardoor in meer of mindere mate kenniswerkers van de organisatie.

8.4 Crisisbeheersing – informatie delen en scenario denken

Tijdens een crisis is de calamiteitenorganisatie in staat de calamiteit adequaat en op effectieve en efficiënte wijze te bestrijden

Delfland beschikt over een goed geoliede calamiteitenorganisatie die staat naast de reguliere organisatie. Indien er sprake is van (dreiging van) een calamiteit wordt de calamiteitenorganisatie ingezet. Dit is een professionele en getrainde organisatie bestaande uit medewerkers van Delfland die een calamiteit bestrijdt. Training en oefening van de calamiteitenorganisatie zorgt ervoor dat Delfland adequaat is voorbereid op eventuele calamiteiten.

Bestrijden van een calamiteit doet Delfland niet alleen. Het waterschap wil in de samenwerking met gemeenten en veiligheidsregio's een veerkrachtige crisispartner zijn. Snel delen van informatie intern en tussen de verschillende partners en gezamenlijk de scenario's tijdens een overstroming uitwerken zijn kritische succesfactoren.

In 2015 heeft Delfland, in lijn met de werkwijze van onder andere de veiligheidsregio's, het netcentrisch werken ingevoerd. Dit houdt in dat de informatievoorziening zo is ingericht dat iedereen, ongeacht de plaats in de hiërarchie, zo snel mogelijk kan beschikken over de relevante informatie. Die informatiepositie resulteert in betere beeldvorming en is een randvoorwaarde voor het verbeteren van de oordeel- en besluitvorming. Het informatiesysteem dat hiervoor wordt gebruikt, stelt Delfland in staat om informatie niet alleen intern, maar ook met gemeenten en hulpdiensten sneller en beter te delen.

Uit de calamiteiten van de afgelopen jaren is gebleken dat de inhoudelijke informatievoorziening tussen Delfland en de veiligheidsregio beter en sneller beschikbaar moet komen. Zo kunnen gezamenlijke scenario's tijdens calamiteiten worden opgesteld. Met het recent ontwikkelde instrument 3Di kan snel een driedimensionaal beeld worden gegeven van een te verwachten overstroming. Delfland zal dit instrument binnen haar calamiteitenorganisatie gebruiken en inzetten in de samenwerking met gemeenten en veiligheidsregio's.

Er zal inzet worden gepleegd om ervan verzekerd te zijn dat de vitale infrastructuur ook in tijden van crises kan blijven functioneren. Hiertoe wordt het project Weightless Water uitgevoerd. Onderzocht zal worden of Delfland meer waterbergingsmogelijkheden nodig heeft.

Delfland zal in lijn met het Uitvoeringsprogramma Crisisbeheersing van de Unie van Waterschappen een kwaliteitssysteem voor de calamiteitenorganisatie bouwen dat voldoet aan de eisen van de veiligheidsregio's en toetsbaar is conform de huidige maatstaven.





9 Voortgang door innovatie

Innovatie vormt een structureel onderdeel van Delflands bedrijfsfilosofie, voortgebouwd wordt op het geformuleerde beleid en het ingestelde innovatiefonds. Bij de afwegingen over elk project, proces en activiteit wordt onderzocht wat de mogelijkheden zijn om het samen, sneller en slimmer te doen. Innovaties staan daarbij niet op zichzelf, maar zijn er op gericht het toekomstig functioneren en presteren van integraal waterbeheer, waterveiligheid en afvalwaterzuivering substantieel te verbeteren. Het waterschap staat open voor medeoverheden, kennisinstellingen, scholen en universiteiten, maatschappelijke organisaties, private partijen en burgers als het gaat om nieuwe initiatieven.

Er zijn diverse initiatieven in de regio die verder worden uitgebouwd, zoals het valorisatie-programma en initiatieven van het Innovation Quarter. Daarbij kunnen ook kruisbestuivingen met andere sectoren, bijvoorbeeld met de glastuinbouw en de woningbouw, of met heel andere, juist onverwachte, sectoren tot innovatieve combinaties leiden. Succesvolle samenwerkingen kunnen daarbij een stimulans zijn voor de regionale economie en op de internationale markt bijdragen aan de status van Nederland als exporteur van waterkennis. Het Rembrandt Water-rapport 'Expanderen op de internationale markt van geïntegreerde contracten' (maart 2013) concludeert dat er momenteel onvoldoende samenwerking is tussen de publieke en private actoren om succesvol te blijven als exportland van waterkennis. Een intensieve samenwerking tussen waterschappen, drinkwaterbedrijven en het Nederlandse bedrijfsleven is (deel van) de oplossing. De richtingen die in het Rembrandt Water-rapport worden aangegeven zullen mede de toekomst van de internationale samenwerking bepalen.

Gouden driehoek wetenschap, overheid en bedrijfsleven

INNOVATIE 2016-2021

Innovatie is de implementatie van een (technisch, organisatorisch, juridisch of ander) concept dat het functioneren en presteren van de publieke sector kwalitatief verandert en daarmee substantieel verbetert. Delfland heeft onderzoeksvragen die om innovatieve oplossingen vragen. Veel Zuid-Hollandse bedrijven zijn internationaal marktleider en Zuid-Holland heeft kennisinstellingen die tot de wereldtop behoren. Om alle potentiële kracht voor innovatie en economische ontwikkeling uit de kennismaatschappij optimaal te benutten, is gerichte samenwerking nodig tussen overheden, wetenschap en bedrijfsleven: de gouden driehoek. In de innovatieprojecten ontmoeten onderzoekers,

ambtenaren en ondernemers elkaar en werken samen in concrete projecten. Financiering kan gezamenlijk worden opgezet. Daarbij zijn er voor dit soort samenwerkingsverbanden subsidies en nieuwe geldstromen beschikbaar waardoor deze vorm van innovatie niet veel extra geld hoeft te kosten. Bovendien maken consortia uit de gouden driehoek meer kans op het binnenhalen van Europese subsidies dan afzonderlijke partijen. Belangrijke voordelen van samenwerking in de gouden driehoek zijn bovendien dat het onderzoek is toegespitst op de praktijk en de lijnen tussen onderzoek en toepassing kort zijn waardoor overdracht eenvoudig kan verlopen.

De trends en ontwikkelingen die op Delfland afkomen (hoofdstuk 2) vragen om een duidelijke innovatieagenda met een daaraan gekoppeld innovatieprogramma. Om richting te geven aan het innovatiespoor heeft Delfland vijf stippen op de horizon gezet, die schetsen waar het volgens het waterschap naar toe kan gaan op de lange termijn tot ver voorbij de planperiode van dit WBP 5. In de volgende paragrafen zijn deze vergezichten beschreven. De vergezichten zijn geen vastomlijnde einddoelen van het waterschap, maar bieden de mogelijkheid om op een andere manier over vraagstukken na te denken en inspireren tot samenwerking en vernieuwing. Ze zijn een uitnodiging aan het bedrijfsleven, andere overheden en de wetenschap om, geïnspireerd door de vergezichten, samen met Delfland te werken aan innovaties. De inzet van het innovatiefonds zal vooral geënt zijn op het dichterbij brengen van de vergezichten.

9.1 Doe meer met waterbeheer

Naast de klassieke rol van waterbeheerder vragen de uitdagingen van de toekomst om op andere manieren naar onze rol als integraal waterbeheerder te kijken. Wij zien twee andere rollen waarmee wij aansluiting vinden bij andere beheerders van de openbare ruimte of kunnen aansluiten bij private initiatieven. Onze infrastructuur (watersysteem, netwerk van waterkeringen en de afvalwaterketen) is onderdeel van andere fysieke systemen zoals energienetwerken, fietspaden en vaarwegen. Wij hebben dus een rol als infrabeheerder waarbij wij moeten aansluiten op andere infrastructuren. Alle infrastructurele netwerken staan weer in relatie tot de hele maatschappij. Daarbij faciliteert waterbeheer functies en heeft ook specifieke taken die staan naast de andere functies. Dit kunnen bekende functies zijn zoals wonen, werken en recreëren, maar ook nieuwe functies zoals koude- warmte opslag of digitale communicatiemogelijkheden. Dit brengt ons in de rol van gebiedsbeheerder die door intensieve samenwerking met burgers, andere overheden en bedrijfsleven bijdraagt aan de kwaliteit van de leefomgeving.

Tegelijk met het bestendigen van het beheer van onze systemen willen wij met andere partijen (infrabeheerders en beheerders van gebieden) koppelingen maken. Met deze koppelingen trachten wij nieuwe beheerconcepten en kansen te ontwikkelen waarbij wij meerwaarde creëren uit de huidige infrastructuur/systemen.

9.2 Delfland energie neutraal

Wij voelen een eigen verantwoordelijkheid om niet alleen maatregelen te nemen die anticiperen op klimaatverandering, maar ook zelf maatregelen te nemen die bijdragen aan het verminderen van emissies. Daarom wekt Delfland zijn eigen energie op en brengt de CO₂-voetafdruk flink omlaag. Het is belangrijk dat wij als verantwoordelijke overheid een bijdrage leveren aan het terugdringen van de CO₂-productie. Sinds wij zijn overgestapt op groene energie is onze CO₂-voetafdruk al fors gedaald maar wij willen nog veel verder gaan. Dat betekent dat wij ons energie verbruik verder moeten reduceren door bijvoorbeeld het uitbreiden van elektrisch rijden, kritischer moeten zijn op het transport van bulkgoederen zoals zuiveringsslib en grond en beter moeten letten op de energiezuinigheid van onze gebouwen en installaties. Daarbij stimuleren wij innovaties om duurzaam om te gaan

met schaarse grondstoffen. Wij vragen om een proactieve houding van iedereen in onze organisatie – bestuur, management en werkvloer.

Naast onze eigen op bedrijfsvoering gerichte maatregelen zijn wij op zoek naar partners die komen met nieuwe en innovatieve concepten om op regionaal niveau een bijdrage te leveren aan energie neutraliteit en het verminderen van de CO₂-uitstoot. Delfland heeft een dicht netwerk van infrastructuur en eigendommen ter beschikking die slimmer ingezet kunnen worden ten behoeve van regionale vermindering van emissies en verbetering van het gebruik van duurzame energie.

9.3 De beste dijk is een multifunctionele dijk

Een dijk moet in de eerste plaats het achterliggende gebied beschermen tegen overstromingen. Wij zien dat die dijken van oudsher ook allerlei andere maatschappelijke functies kennen. En hoewel een dijk vrij van obstakels het makkelijkst is te onderhouden, zien wij in het volgebouwde gebied van Delfland dat een zeer groot deel van de dijken multifunctioneel is. Er is op, in en naast de dijk gebouwd voor verkeer, recreatie of woningen. De druk op de ruimte zal blijven toenemen waardoor er nieuwe vragen komen om de dijken van Delfland nog vaker en multifunctioneler in te zetten voor nieuwe functies. Daarom werkt Delfland aan het vergezicht om deze multifunctionele dijken ook direct de beste dijken (en dus veilig) te laten zijn. Delfland werkt samen met gebiedspartners om bijvoorbeeld de historische stadskernen te behouden en de veiligheid te garanderen door nieuwe manieren om droge voeten te houden. Wij ondersteunen en faciliteren innovaties in het waterbeheer en denken mee met de belangen van gebiedspartners.

Initiatieven van partners om de komende jaren pilotprojecten uit te voeren die het vergezicht van de multifunctionele dijk in de praktijk toepassen zal Delfland ondersteunen. Showcases die aantonen dat de beste dijk ook inderdaad een multifunctionele dijk kan zijn.

9.4 Duurzaam hergebruik van water

Het zuiveren van afvalwater kost veel energie en geld en daarom vinden wij het verspilling om dit gezuiverde water direct naar de Noordzee te transporteren. Onze zuiveringen dragen bij aan het sluiten van kringlopen, zoals die van zoetwater. Voor alle vier de zuiveringen ontwikkelen wij, met andere partijen, nieuwe concepten om de kringloop te sluiten. Als vergezicht zien wij de volgende doorontwikkeling op onze zuiveringen:

- Het effluent (dit is het gezuiverde water) van waterzuivering De *Groote Lucht* stroomt door de Waterharmonica. Dit moeras zorgt voor natuurlijke nazuivering van het effluent. Het schone water uit de Waterharmonica wordt gebruikt om de Krabbeplas te voorzien van schoon en kwalitatief hoogwaardig water zodat er het hele jaar in de plas gezwommen kan worden.

- Wij werken het effluent van waterzuivering *De Nieuwe Waterweg* op tot gietwater en leveren dat water aan de glastuinbouw in het Westland. Zo beschikken de tuinders altijd over goed gietwater en hoeven zij geen gebruik meer te maken van brak grondwater.
- De waterzuivering *Harnaschpolder* wordt omgebouwd met nieuwe ruimtebesparende en energiezuinige installaties. Wij produceren hier onder meer bioplastics en alginaat. Wij streven naar een energie neutrale zuivering en er ontstaat veel extra ruimte die wij doelmatig willen gebruiken. De tanks kunnen ingezet worden om water op te slaan in tijden van droogte voor bijvoorbeeld levering aan glastuinbouw, maar wij staan open voor allerlei ideeën.
- Bij *Houtrust*, de waterzuivering gelegen in Den Haag wordt het water verder gezuiverd en experimenteren wij met nieuwe nabehandelingsstappen. Een deel van het water wordt daarna geïnfiltrerd in de waterwingebieden in de duinen. Daarna vinden de laatste zuiveringsstappen plaats tot drinkwater. Hiermee is als sluitstuk de kringloop van afvalwater naar drinkwater volledig gesloten.

De rol van Delfland verandert van zuivering van afvalwater naar leverancier van water, grondstoffen en energie. De ontwikkeling naar deze nieuwe rol willen wij niet alleen doen, maar met partijen die ons hierbij kunnen helpen. Wij dagen partijen uit om met kosteneffectieve projectvoorstellen te komen om het sluiten van de kringlopen (water, grondstoffen en energie) met ons vorm te geven.

9.5 Overall kun je zwemmen

Het oppervlaktewater nodigt uit om te spelen, te varen, te vissen en om simpelweg naar te kijken. Omdat het helder is, gevarieerd en rijk aan planten en dieren. Planten en dieren profiteren hiervan en daarom zullen mensen, maar ook vissen, watervogels en andere organismen overall veilig kunnen zwemmen. Gebied na gebied creëren wij de voorwaarden om dit te bereiken. Er komen geen schadelijke stoffen meer in het water terecht. Wij betrekken burgers en bedrijven bij maatregelen om de waterkwaliteit te verbeteren en samen met hen bepalen wij wat de gewenste situatie is. De inrichting, het beheer en de waterkwaliteit van het watersysteem zijn goed afgestemd op de ruimtelijke functies in de omgeving en versterken deze functies. Vooral als het gaat om recreatieve functies, de watervoorziening van bedrijven en de kwaliteit van de leefomgeving.

Het vergezicht dat in alle wateren van Delfland gezwommen kan worden is de drijvende kracht tot de ontwikkeling van gebiedsgerichte verbetering van de waterkwaliteit. Investerings van terreinbeheerders, collega overheden en marktpartijen zijn nodig om te komen tot kosteneffectieve maatregelen die het vergezicht dichterbij halen. Er zal een mix van traditionele en innovatieve maatregelen nodig zijn.

10 Delfland financieel gezond

In de eerste drie jaar van het WBP 4 (2010-2015) was het nog noodzakelijk de belasting-tarieven jaarlijks met gemiddeld 9 procent te laten stijgen. Dit was nodig om de doelstellingen van droge voeten en schoon water voor de inwoners van Delfland te bereiken. Door onder andere een taakstelling van € 18 miljoen, kon Delfland de tariefstijging vanaf 2013 beperken. In 2013 bedroeg de gemiddelde stijging 5 procent en in 2014 gemiddeld 2,5 procent. Delfland streeft naar een gematigde tariefstijging, niet meer dan noodzakelijk waarvoor het financiële kader (zie hieronder tabel 1) leidend is.

Bij een toekomstbestendig waterbeheer behoort een structureel gezonde financiering. Daartoe hanteert Delfland de volgende financiële principes voor de uitvoering van ambities en doelen van het WBP 5:

- De vervuiler betaalt en het kostenveroorzakersbeginsel;
- De lasten voor inwoners, bedrijven en instellingen stijgen niet verder dan strikt noodzakelijk;
- De financiële positie van Delfland wordt verder verbeterd door structureel te werken aan het afbouwen van de schuldenlast;
- Overschrijding van kosten binnen een begrotingsprogramma wordt gefinancierd met bezuinigingen op andere onderdelen binnen datzelfde begrotingsprogramma;
- Indien er kosten gemaakt moeten worden voor nieuwe opgaven en nieuw beleid dan zullen hiervoor oude opgaven ingeleverd moeten worden;
- Bij behandeling van nieuwe beleidsvoorstellen wordt een gedegen financiële en sluitende onderbouwing aangeleverd waarbij ingegaan is op de dekking van het voorstel, de effecten ten aanzien van de exploitatie en indien van toepassing de langjarige beheer- en onderhoudskosten.

Deze financiële principes worden uitgewerkt in de uitgangspunten van de begroting.

10.1 Werken vanuit een financieel kader

Het behoud van een financieel gezonde organisatie is belangrijk voor Delfland. Financieel gezond betekent dat het exploitatieresultaat ieder jaar positief is en dat Delfland naar een evenwichtige vermogenspositie kan toegroeien. Hierbij realiseert Delfland zijn doelen en belast de burger niet meer dan noodzakelijk.

Financieel kader 2016-2021	
Exploitatieresultaat	Ieder jaar positief
Tariefstijgingen	In de periode 2016 tot en met 2019 ligt de tariefontwikkeling vast en stijgt het tarief met 1,5% per jaar. Voor de jaren 2020 tot en met 2021 wordt eveneens uitgegaan van eenzelfde tariefontwikkeling*.

** Na vier jaar zal door het nieuwe College van Dijkgraaf en Hoogheemraden een herijking plaatsvinden op de financiële kaders voor de periode 2020-2021.*

Het exploitatieresultaat is het verschil tussen de opbrengsten en kosten van Delfland. Een positief exploitatiesaldo betekent dus dat Delfland niet méér uitgeeft dan dat het aan belastingen ophaalt. Delfland wil het (positieve) verschil tussen de opbrengsten en de kosten zo klein mogelijk houden zodat de belastingen niet onnodig hoog zijn. Delfland wil voldoende weerstand hebben in het geval van economische tegenspoed.

Om de doelen te realiseren zijn ook investeringen nodig. Het volume van de investeringen bouwt Delfland vanuit de inhoud op. Het kader is altijd een financieel gezonde positie. Dat betekent dat opgaven voor ontwikkeling altijd tegen zo laag mogelijke kosten worden uitgevoerd en de hoeveelheid investeringen in lijn is met de uitvoeringscapaciteit van de organisatie. Daarbij houdt Delfland in zijn meerjarenmodel rekening met de verplichte bijdrage aan het Rijk voor het (nieuw) Hoogwaterbeschermingsprogramma (nHWBP).

10.2 Financiële doorkijk op veranderingen

(n)HWBP

In het (n)HWBP werken centrale en decentrale overheden samen om Nederland, en dus ook Delfland, te beschermen tegen overstromingen. Met de inzichten van nu is de jaarlijkse bijdrage van Delfland vastgesteld op € 12,1 miljoen per jaar. Het is echter niet ondenkbaar dat de bijdrage moet worden verhoogd om dit programma volledig uit te voeren. De verplichte bijdrage aan het (n)HWBP betekent op dit moment alleen een financiële bijdrage en geen inzet van personele capaciteit. De bijdrage heeft geen invloed op de investeringen die Delfland doet om zijn doelen te realiseren.

Samenwerken in de afvalwaterketen

Doordat Delfland onderdeel is van een samenwerkingsverband in de afvalwaterketen kan de mogelijkheid ontstaan om het transporteren en zuiveren van afvalwater volledig in samenwerking uit te voeren. Dit heeft gevolgen voor de financiën van Delfland, omdat de kosten (mensen, middelen) en de opbrengsten die gepaard gaan met zuivering mogelijk buiten Delfland worden geplaatst. Delfland onderzoekt de exacte (financiële) gevolgen in de planperiode van het WBP 5, zodat deze beslissing onderbouwd kan worden genomen.

Kostentoedelingsverordening

Delfland maakt volgens de Waterwet gebruik van een omslagsysteem voor de financiering van het beheer van het watersysteem. Daarnaast bekostigt Delfland de zuivering van water door heffingen op basis van de Waterwet. Om te bepalen welke belanghebbenden welk deel van de kosten voor het beheer van het watersysteem moeten dragen, stelt Delfland in beginsel elke vijf jaar een nieuwe kostentoedelingsverordening vast. Deze verordening heeft invloed zijn op de hoogte van de bijdragen van de belanghebbende ingezetenen en gerechtigden van gebouwde en ongebouwde terreinen, niet zijnde natuur. In alle gevallen streeft Delfland naar een gematigde stijging die niet groter is dan noodzakelijk. In 2015 is er een nieuwe verordening opgesteld in lijn met de afspraken uit het coalitieakkoord *Iedereen bewust van water* van april 2015. De verdeling van de lasten zoals opgenomen in de kostentoedelingsverordening ligt vast tot eind 2019.

Egalisatiereserve renteomslag

Mede ingegeven door het economisch klimaat, was het de afgelopen jaren mogelijk om vreemd vermogen aan te trekken met een rente lager dan de rente waarmee Delfland rekening houdt in haar begroting. Het (positieve) verschil tussen de werkelijk betaalde rente en de rekenrente voegt Delfland als renteresultaat toe aan de egalisatiereserve renteomslag. In 2014 is gekozen het renteresultaat ten gunste van het exploitatieresultaat te brengen, omdat de hoogte van de reserve op dat moment als voldoende werd beoordeeld om toekomstige renterisico's af te dekken. In de planperiode van het WBP 5 onderzoekt Delfland of, en zo ja welke structurele aanpassingen gewenst zijn.

Stresstest

Werken met de stresstest wordt als instrument voor de Verenigde Vergadering ingevoerd om de samenhang tussen de verschillende keuzes in de besluitvorming in beeld te brengen. Een eerste stresstest is bij de begroting 2014 uitgevoerd en gepresenteerd aan de Verenigde Vergadering.

Wet HOF

De Wet houdbare overheidsfinanciën (Wet HOF) is een vertaling van de Europese afspraak om het financieringstekort te beperken tot 3% van het bruto binnenlands product. Delfland draagt als onderdeel van het collectief van waterschappen ook een deel van de verantwoordelijkheid voor het EMU-saldo. De centrale overheid stelt de referentiewaarden vast voor provincies, gemeenten en waterschappen. Volgens de vertaling naar individuele waterschappen overschrijdt Delfland de referentiewaarde niet en is er geen reden om aan te nemen dat dit in de planperiode gebeurt. Het is echter wel mogelijk dat de normen worden aangescherpt en dat dit gevolgen heeft voor de begroting. Delfland zet zich in om de referentiewaarde niet te overschrijden. Door begrotingen vast te stellen met een positief exploitatiesaldo, past het beleid vooralsnog binnen het kader van de Wet HOF en is Delfland in staat ook zijn schulden af te lossen.

Aflossingscapaciteit

Door de strenge financiële sturing bereikt Delfland in 2018 het punt waarop capaciteit beschikbaar is om schulden af te lossen. In de contracten van de langlopende leningen is vastgelegd dat Delfland voor het eerst mag aflossen in 2023. In de planperiode van het WBP 5 onderzoekt Delfland welke mogelijkheden er zijn om de aflossingscapaciteit die vanaf 2018 beschikbaar is op de meest effectieve manier in te zetten.

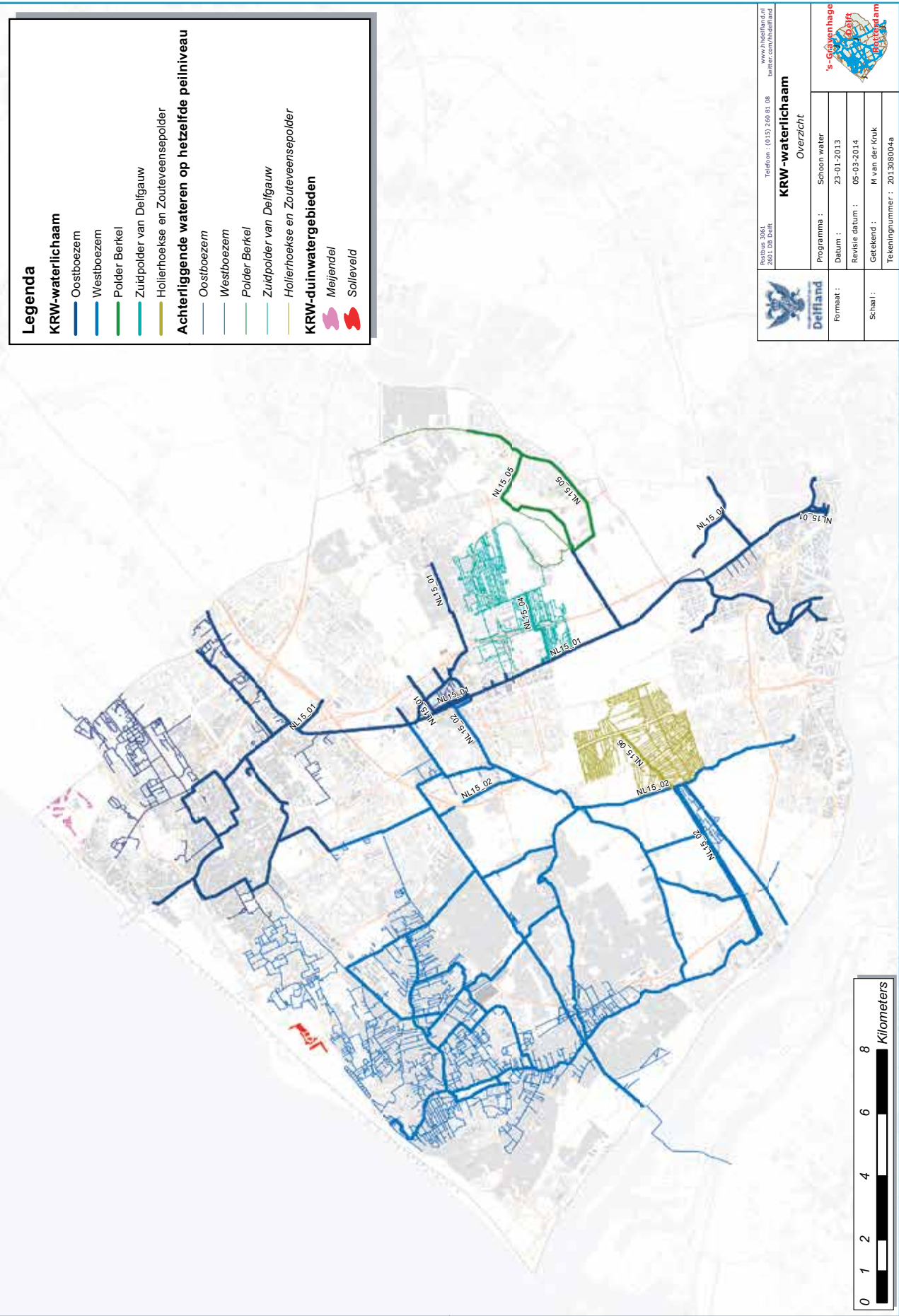
Bijlagen

- I Kaarten beheergebied
- II Juridisch Kader
- III Doelenboom
- IV KRW-Maatregelenprogramma

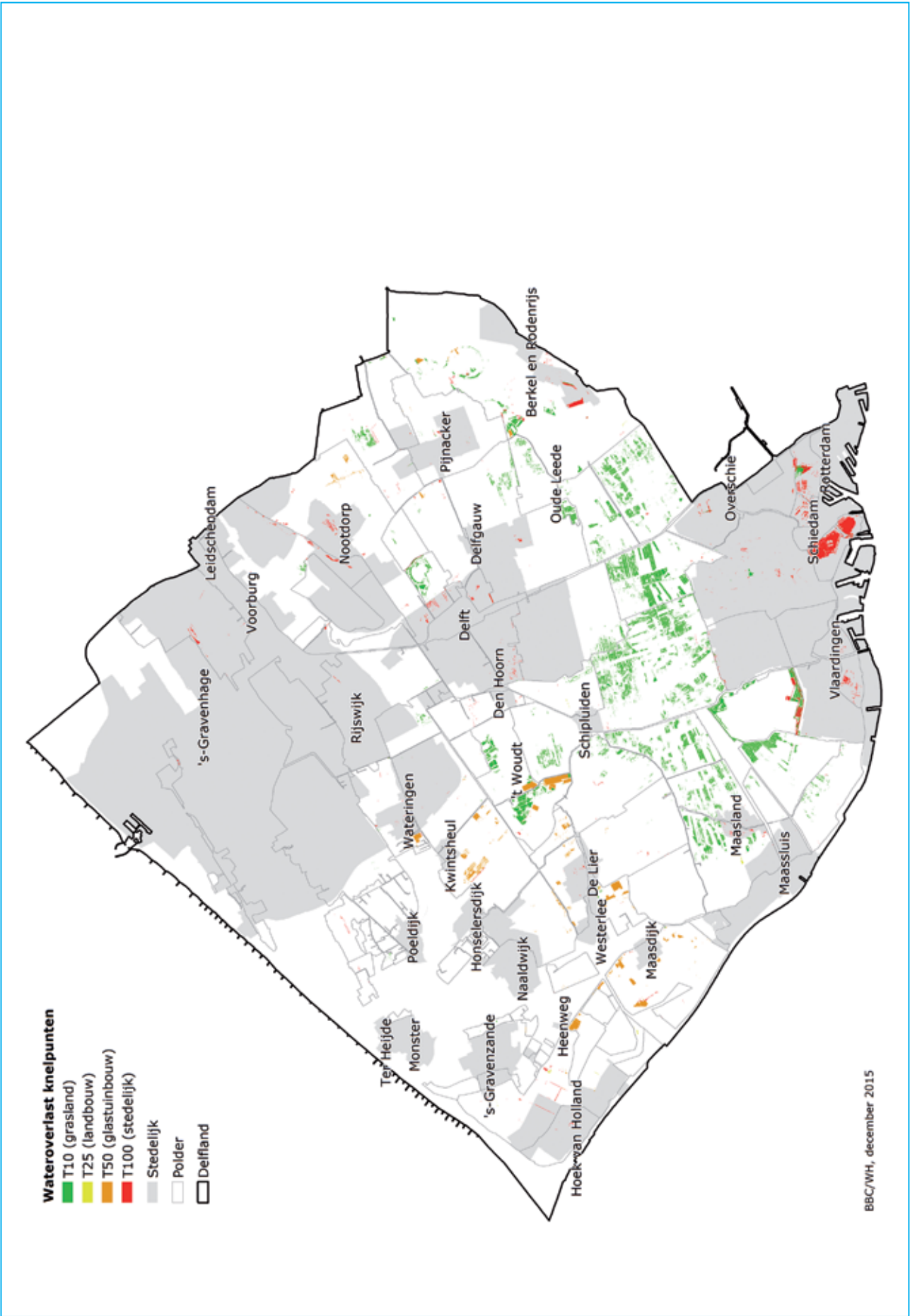


Bijlage I Kaarten beheergebied

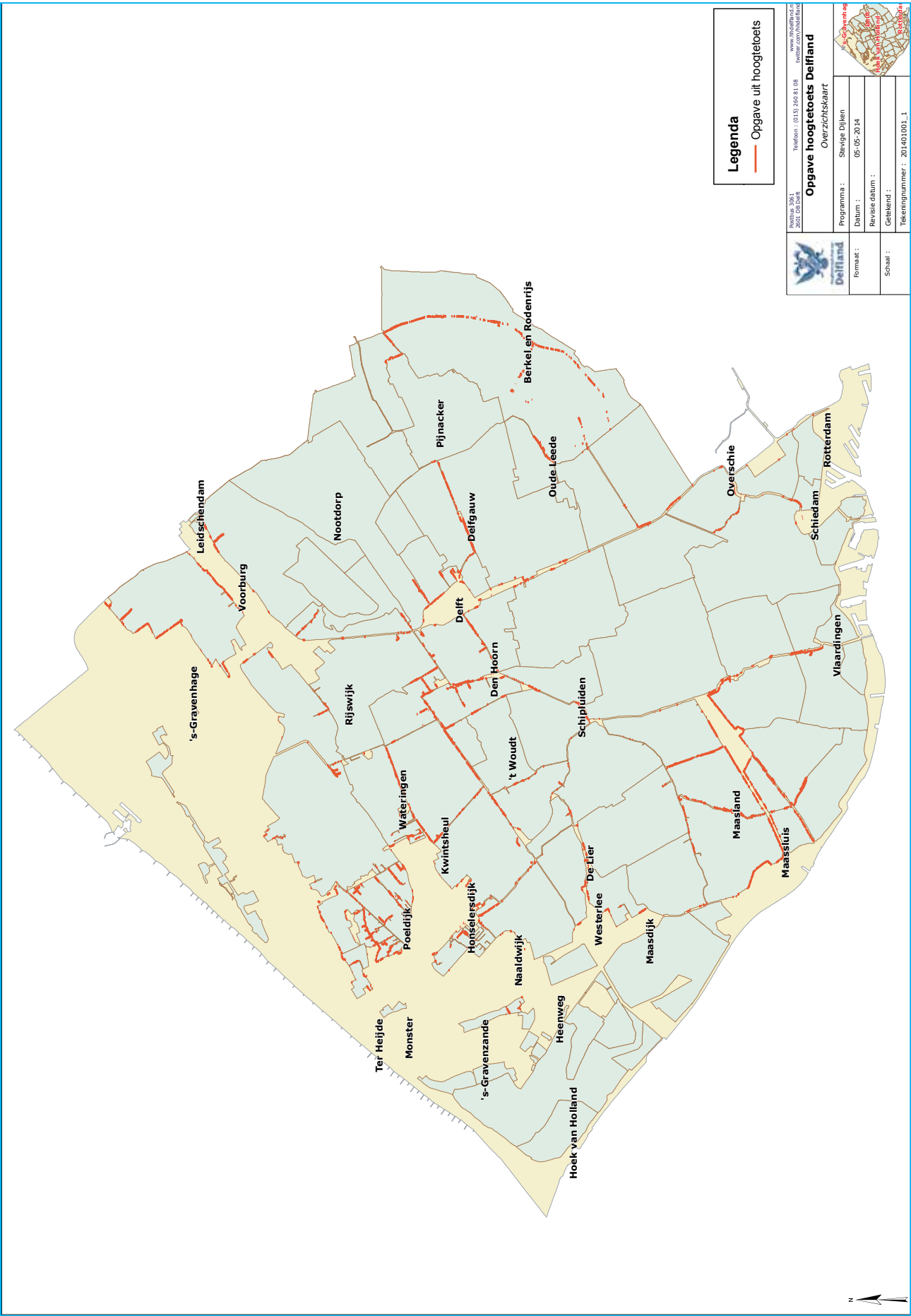
Kaart 1 KRW waterlichamen en achterliggende wateren op hetzelfde peilniveau



Kaart 2 Wateroverlast knelpunten

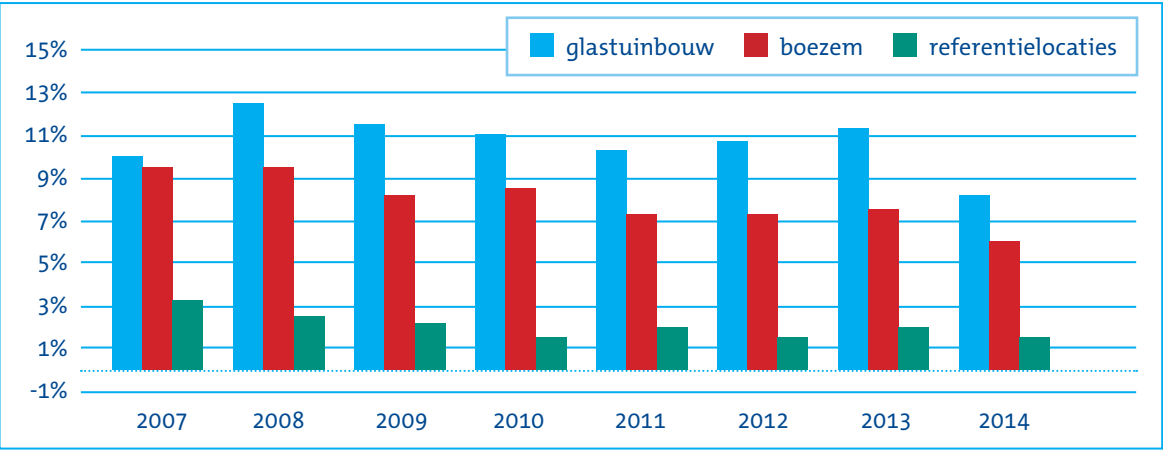
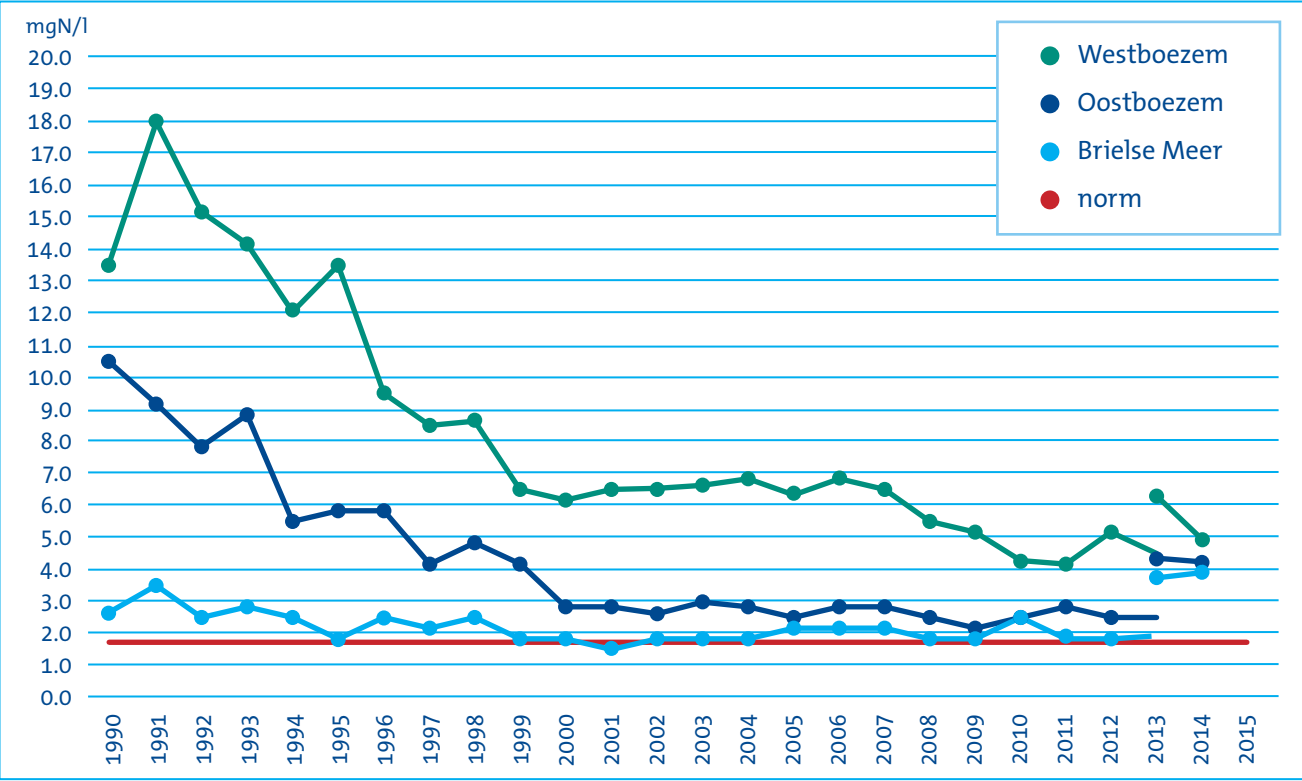


Kaart 3 Opgave hoogtetoets Delfland

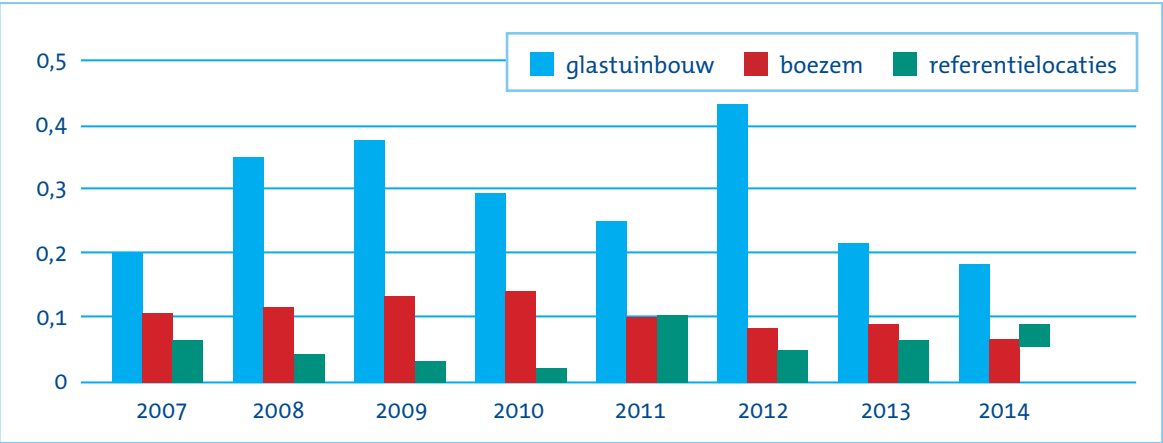


Kaart 4 Verloop concentratie nutriënten en bestrijdingsmiddelen in oppervlaktewater

Trend totaal stikstof in Oost- en Westboezem 1990 - 2014



Percentage stoffen aangetroffen (aantal aangetroffen/aantal gemeten)



Gemiddelde concentratie per aangetroffen bestrijdingsmiddel (µg/l)

Deze bijlage beschrijft de aspecten die verplicht zijn in het waterbeheerplan (WBP). Ingegaan wordt op directe wettelijke eisen (voortvloeiend uit Waterwet en Waterverordening Zuid-Holland) en beleidsmatige verplichtingen (voortvloeiend uit de implementatie van Europese richtlijnen als KRW en ROR). Tevens wordt ingegaan op recente ontwikkelingen, zoals de Omgevingswet en het Bestuursakkoord Water, waardoor deze eisen en verplichtingen mogelijk veranderen.

Het waterbeheerplan is een instrument voor de waterbeheerder om te komen tot een samenhangend, systematisch en doelmatig beleid en beheer om aan de doelstellingen in de Waterwet (art 2.1) te voldoen:

- voorkoming en waar nodig beperking van overstromingen,
- wateroverlast en waterschaarste, in samenhang met
- bescherming en verbetering van de chemische en ecologische
- kwaliteit van watersystemen en
- vervulling van maatschappelijke functies door watersystemen.

Het WBP moet worden opgesteld voor het beheer van het watersysteem. De verplichting geldt niet voor de zorg voor het transport en de zuivering van stedelijk afvalwater. In de plannen wordt tevens het beleid uitgewerkt zoals dat is afgesproken in het Nationale Bestuursakkoord Water (actueel) en het Bestuursakkoord Water (2011). Het waterbeheerplan is een beleidsplan op hoofdlijnen, bindt alleen de eigen organisatie en schept (nog) geen juridische rechten of verplichtingen. Voor derden verschaft het waterbeheerplan inzicht in de wijze waarop het waterschap zal omgaan met het water in het beheergebied in de planperiode.

De Waterwet

De Waterwet (Wtw), het Waterbesluit en het Besluit kwaliteit en monitoring water 2009 geven nadere invulling aan de besluitvormingsprocedure en inhoud van het WBP. Artikel 4.6 Wtw bepaalt dat een beheerder met betrekking tot de watersystemen onder zijn beheer een beheerplan vaststelt. Daarbij wordt rekening gehouden met het regionale/provinciale waterplan. Ook dient er afstemming plaats te vinden met de beheerplannen van andere beheerders (RWS en/of andere aangrenzende waterschappen), indien er sprake is van samenhang tussen de (onderscheidene) watersystemen.

Een WBP moet de volgende onderdelen bevatten:

- een programma (inclusief termijn aanduiding) van de nodige maatregelen en voorzieningen met het oog op de ontwikkeling, werking en bescherming van de wateren in eigen beheer;
- de wijze waarop het beheer zal worden uitgevoerd;
- een overzicht van de financiële middelen die voor de uitvoering van het programma en het te voeren beheer nodig zijn.

Op grond van artikel 4.8 Wtw dient het WBP (net als de andere wettelijk verplichte waterplannen) eenmaal in de zes jaar te worden herzien. Tussentijdse herziening van plannen is mogelijk. Nadere regels voor het waterbeheerplan zijn gesteld in de Waterverordening Zuid-Holland (op grond van artikel 4.7 Wtw). Deze regels gaan over de inhoud en voorbereiding van waterbeheerplannen (zie volgende paragraaf).

De provinciale verordening(en)

Iedere provincie heeft een verordening waarin conform artikel 4.7 Wtw nadere regels zijn gesteld aan het WBP. Dit is voor Delfland de Waterverordening Zuid-Holland (Prov. Blad 2015, nr.1005). De verordening bevat aanwijzingen over de inhoud van het WBP (en toelichting), de voorbereiding en over de voortgangsrapportage uitvoering van het beheerplan:

- Inhoudelijke onderdelen van het WBP: beschrijving van (de bestaande toestand van) het watersysteem, beheer gericht op de aan het watersysteem toegekende functies en doelstellingen, beschrijving van maatregelen met prioritering en fasering om gestelde doelstellingen te realiseren, raming van kosten gedurende de planperiode en een indicatie van het verloop van de op te leggen heffingen in die periode, gewenst grond- en oppervlaktewaterregiem en relevant kaartmateriaal;
- Op te nemen als toelichting bij het WBP: gehanteerde afwegingen en uitkomsten van onderzoek, alsmede overzicht van de strategische doelstellingen in het regionaal/provinciaal waterplan, die worden gerealiseerd door het uitvoeren van de in het WBP opgenomen maatregelen;
- Beschrijving van de wijze waarop het watersysteem is getoetst aan de normen opgenomen in de Waterverordening;
- Procedure: te hanteren procedures voor raadpleging (aangrenzende waterbeheerders, provincie en gemeenten), toepassing uniforme openbare voorbereidingsprocedure volgens Awb (6 weken terinzagelegging), mogelijkheid tot nadere uitwerking van WBP door dagelijks bestuur;
- Voortgangsrapportage: jaarlijkse rapportage van dagelijks bestuur aan provinciale staten over de voortgang van de uitvoering van het WBP.

Verplichtingen uit Europese kaders

Europese richtlijnen zijn geïmplementeerd in nationale wetgeving. Vanwege het Europese karakter gelden vaak specifieke voorwaarden en eisen (resultaatverplichting, deadlines etc.). Omwille van de herkenbaarheid en feit dat er vaak afzonderlijke landelijke implementatieprocessen lopen worden deze onderwerpen hieronder kort besproken. Het gaat hierbij niet om volledigheid, maar om inzicht te krijgen in wat de consequenties (kunnen) zijn voor het WBP.

Bevindingen en maatregelen uit diverse implementatieprocessen (bijvoorbeeld KRW, Natura 2000 en Deltaprogramma) komen samen in het WBP. Hoewel het WBP daarmee de plek lijkt om tot een integrale afweging te komen is dit niet eenvoudig. Die andere implementatieprocessen zijn er niet voor niets en hebben een eigen besluitvormingsmolen. Het is daarom zaak om ook juist in die diverse processen een scherp oog te houden voor de verschillende water(schaps)belangen. Treedt er synergie op of botsen maatregelen met elkaar? Met name bij onderstaande onderwerpen is de beleidsvrijheid van het WBP proces dus enigszins beperkt.

De Kaderrichtlijn Water

Bij de invoering van de Waterwet is de WBP plancyclus in de tijd afgestemd op de zesjarige beleidscyclus van de Kaderrichtlijn Water (KRW). Bij de realisatie van de KRW doelen wordt onderscheid gemaakt tussen waterlichamen en lokaal water. Voor waterlichamen worden doelen en maatregelen opgesteld, welke in stroomgebiedbeheerplannen (SGBP) worden gerapporteerd aan Brussel. Deze SGBPs werden in de vorige plancyclus formeel opgebouwd uit de verschillende wettelijke plannen, waaronder het WBP. KRW doelen (voor niet-natuurlijke regionale wateren) worden opgenomen in het provinciale waterplan. Maatregelen worden opgenomen in plannen van partijen die deze uitvoeren. Conform het Waterbesluit, artikel 3.4. is het waterschap verplicht gegevens aan te leveren voor het SGBP. Dit is voornamelijk informatie over de eigen KRW-maatregelen, per waterlichaam.

In dit kader is ook relevant het Besluit kwaliteit en monitoring water 2009 (Bkmw). Dit besluit implementeert (gedeeltelijk) enkele Europese richtlijnen: de KRW, de Grondwaterrichtlijn en de richtlijn prioritair stoffen. Naast het bereiken van een goede oppervlaktewatertoestand (artikel 4), geldt op grond van artikel 12 dat bij de vaststelling van een WBP het bevoegd gezag voor elke water winlocatie waar oppervlaktewater wordt onttrokken, rekening houdt met de in bijlage III van het Bkmw opgenomen richtwaarden.

In de praktijk zal het er op neer komen dat in factsheets per KRW-waterlichaam, als bijlage van of waarnaar expliciet verwezen wordt in het WBP, een overzicht van (doelen en) maatregelen en gegevens over de huidige toestand voor ieder waterlichaam is dubbel worden gepresenteerd. Deze factsheets zorgen voor de onderlinge consistentie tussen WBP, regionaal water/omgevingsplan en de SGBPs. Van belang is dat eventuele overige teksten m.b.t. de KRW in het WBP zelf hiermee in overeenstemming zijn. In het kader van de KRW gaat het alleen over aangewezen waterlichamen. Voor lokaal water wordt vaak op regionaal niveau iets geregeld. Unie en IPO hebben een werkgroep opgericht rond doelen voor lokale wateren.

De werkgroep heeft een KRW-achtige systematiek uitgewerkt voor beoordeling van lokale wateren. Daarnaast is er een eenduidig advies opgesteld over de wijze waarop de doelen lokaal water verankerd kunnen worden. Er is daarbij voor de volgende aanpak gekozen: Doelen voor de chemische waterkwaliteit uit het BKMW worden mogelijk van toepassing verklaard op alle wateren (door het Rijk of de provincies). De ecologische doelen voor lokaal water zullen door de waterbeheerders opgesteld moeten worden en in samenspraak met de provincies beleidsmatig (niet in verordening) worden vastgesteld. Het is onwaarschijnlijk dat het gaat lukken om voor SGBP-2 één KRW-achtige werkwijze door te voeren met doelen van lokale wateren voor alle waterbeheerders en provincies. Implementatie hiervan zal de komende jaren vorm moeten krijgen. Daarbij is het goed om in het achterhoofd te houden dat het WBP en daarop gebaseerd beleid moet kunnen fungeren als toetsingskader voor vergunningverlening met betrekking tot lokale wateren.

De richtlijn overstromingsrisico's

De plancyclus van de ROR sluit aan op de KRW cyclus, met dien verstande dat de eerste generatie overstromingsrisicobeheerplannen (ORBP's) in 2015 (de 2e KRW cyclus) het licht ziet. Voor de ROR is een (beperkt) implementatieproces gaande, waarbij de ORBP's worden opgesteld op basis van vigerend beleid en gebaseerd op de (elektronische) rapportage aan de EU. Veel waterveiligheidsmaatregelen van waterschappen vallen in feite onder de ROR. Vooralsnog is er echter voor gekozen om deze maatregelen niet als ROR-maatregelen te presenteren in het WBP. Meer in zijn algemeenheid kan in het WBP kort staan uitgelegd wat de ROR is en dat waterveiligheidsmaatregelen zijn 'opgebost' en terug te vinden zijn in het ORBP.

Andere richtlijnen

Ook andere Europese kaders hebben (in meer of mindere mate) doorwerking in het WBP:

- Natura 2000/PAS: Waterhuishoudkundige maatregelen uit de N2000beheerplannen hebben Europese verplichtingen en moeten opgenomen worden in het WBP. De natuurbeheerder betreft het waterschap bij het opstellen van het Natuurbeheerplan en het waterschap betreft vervolgens de natuurbeheerder bij het opstellen van het Waterbeheerplan. Daarmee kunnen de grenzen van het mogelijke (haalbaar, betaalbaar) worden afgebakend.
- De PAS (programmatische aanpak stikstof) en onderdeel van N2000 heeft een eigen juridisch kader dat uitvoering van hydrologische maatregelen afdwingbaar maakt. Vroegtijdige afstemming tussen Waterschap en Provincie is daarom noodzakelijk. Per provincie kunnen afzonderlijke bestuurlijke overeenkomsten worden afgesloten met het waterschap over de uitvoering van de PAS – hydrologische maatregelen.
- Zwemwaterrichtlijn: De Provincie kent de functie zwemwater toe. Het is aan te bevelen waterhuishoudkundige maatregelen die het waterschap gaat uitvoeren voor het zwemwater op te nemen in het WBP, maar de richtlijn verplicht dat niet.

Bestuursakkoord Water 2011 en de Omgevingswet

In het Bestuursakkoord Water 2011 (BAW) spraken partijen af wijzigingen door te voeren in de planstructuur van rijk, provincies en waterschappen. De afzonderlijke waterbeleidsplannen van rijk en provincies ('kaderstellers') zouden verdwijnen en opgaan in omgevingsplannen. Rijkswaterstaat en de waterschappen ('uitvoerende overheden') gaan in het vervolg beheerprogramma's (BP) maken i.p.v. (water)beheerplannen (WBP). Deze planstructuur wordt uitgewerkt binnen 'Eenvoudig Beter', het traject naar een nieuwe Omgevingswet.

Toch wordt in de Omgevingswet een provinciaal waterprogramma als verplichte plan-vorm opgenomen. Met dit verplichte plan worden de Europese richtlijnen geborgd in de Nederlandse regelgeving. In een afsprakenkader over de Omgevingswet tussen het Ministerie van I&M met de Unie van Waterschappen en een afsprakenkader over de Omgevingswet tussen het Ministerie van I&M met het IPO zijn andere afspraken gemaakt, deze zijn vastgelegd in de handreiking "we can work it out" van IPO en de Unie van Waterschappen.

Integraal	In 2021 zijn inwoners van Delfland zich bewust van het water om hen heen, van de gevolgen van klimaatverandering en van hun eigen handelingsperspectieven	
	Delfland vervult zijn zorgplichten door de kerntaken integraal uit te voeren en de werkzaamheden te koppelen aan een steeds sneller veranderende omgeving	
	Delfland voldoet minimaal aan de duurzaamheidsafspraken voor 2020 zoals vastgelegd in het klimaatakkoord Unie-Rijk (2010)	
	Delfland gaat in nauwe samenwerking met gemeenten en andere belanghebbenden de Deltabeslissing Ruimtelijke Adaptatie nader uitwerken en uitdragen, waardoor de sponswerking in ons sterk verharde gebied toeneemt en bij ruimtelijke ontwikkelingen klimaatadaptief wordt gehandeld	Delfland heeft in 2017 een strategie vastgesteld om op een toekomstbestendige wijze kringlopen te sluiten en (nagenoeg) zelfvoorzienend te kunnen zijn in de waterbehoefte

Watersysteem	De waterkeringen veilig. Ze worden goed onderhouden en periodiek beoordeeld op stabiliteit en hoogte. Als ze niet voldoen aan de norm worden passende maatregelen genomen, afgestemd met de omgeving en risico gestuurd	In 2021 zijn de inrichting, het beheer en de waterkwaliteit in de KRW-waterlichamen en in overige delen van het watersysteem zodanig dat met een verwachte voortgaande natuurlijke ontwikkeling de KRW-doelen in 2027 worden gehaald
	In 2021 voldoet 98% van het oppervlak van het beheergebied aan de normering voor inundatie	In 2021 is de chemische waterkwaliteit zodanig dat met een voortgaande ontwikkeling van de ecologische en chemische waterkwaliteit de KRW-doelen in 2027 zijn gehaald
	Delfland bouwt verder aan een toekomstige rol als kwantitatief grondwaterbeheerder en benut kansen met grondwater	In 2021 zijn de belangrijkste leefgebieden voor vissen in die mate ontsloten, dat met de verwachte voortgaande natuurlijke ontwikkeling en de renovatie- en nieuwbouwcyclus voor kunstwerken de KRWdoelen voor vissen in 2027 gehaald worden
	In 2019 heeft Delfland een visie ontwikkeld op de omvang van bodemdaling in het beheergebied en de gevolgen ervan. Uit deze visie kunnen scenario's en maatregelen worden bepaald om (de gevolgen van) bodemdaling het hoofd te bieden	In de planperiode van het WBP 5 wordt het ambitieniveau voor de waterkwaliteit in de lokale wateren van Delfland vastgesteld en voldoet de waterkwaliteit voor een deel van dit water aan de wensen van burgers, gemeenten en Delfland
		Zoveel mogelijk afgesproken lokale waterkwaliteit knelpunten worden opgelost en kansen worden benut binnen taakstellend budget
		De aangewezen zwemwaterlocaties voldoen aan de EU-zwemwaterrichtlijn en er is alleen bij uitzondering een negatief advies als gevolg van blauwalg en bacteriën
		Delfland zet zich in voor een (kosten)effectieve zoetwater-voorziening, nu en in de toekomst samen met de partners

Waterketen		In 2021 zijn alle voorbereidende technologische maatregelen getroffen om op een toekomstbestendige wijze de waterketen te sluiten en de zuiveringen te kunnen doorontwikkelen tot energie-, grondstoffen- en zoetwaterfabrieken
	De transport- en zuiveringssystemen zijn doelmatig ingericht en blijven voldoen aan de afnameverplichting en wettelijke eisen voor het transporteren en zuiveren van afvalwater en voor de slibverwerking	
	Vergroten van de doelmatigheid en duurzaamheid van de afvalwaterketen conform de afspraken met de ketenpartners	

Beheer	Door intensivering en optimalisering van het beheer wil Delfland het watersysteem kosteneffectiever in stand houden. Door het juiste beheer wordt de waterveiligheid geborgd, wordt wateroverlast en -tekort zoveel mogelijk voorkomen en kan de waterkwaliteit worden beschermd en verbeterd	
	Delfland wil met de beheerders van de openbare ruimte komen tot gezamenlijke, op <i>assetmanagement</i> gestoelde, beheerplannen. Ook wil Delfland afspraken maken over de koppeling van beheermiddelen en zo een bijdrage leveren aan de verbetering van de leefomgeving	
	Delfland ontwikkelt zich komende jaren als coördinator van beleid ten aanzien van het vaarwegbeheer	

Integrale instrumenten	Bij ruimtelijke ontwikkelingen worden kansen benut. Waar mogelijk combineert Delfland de belangen met die van gebiedspartners en worden maatregelen genomen om de bijdrage van het watersysteem aan de ruimtelijke kwaliteit en belevings- en gebruikswaarde voor en door burgers en bedrijven te vergroten	
	Op basis van de principes van strategisch omgevingsmanagement zal Delfland samen met relevante belanghebbenden planvorming en gebiedsprocessen inrichten	
	De programmering van de wateroverlastopgave is gebaseerd op basis van cyclische, vrij toegankelijke en integraal voorbereide systeemanalyses	
	Delfland maakt integrale peilbesluiten en doet dit samen met belanghebbenden	
	Delfland implementeert de Omgevingswet en grijpt de veranderingen aan om in samenwerking met gemeenten de wettelijke instrumenten aan te passen	
	Delfland stelt de waterschapsverordening integraal op waarbij alleen de strikt noodzakelijke regels en procedures zijn opgenomen	Delfland ontwikkelt één integrale en actuele legger voor alle waterstaatswerken

Organisatie	Delfland is een open en transparante ontwikkel- en beheerorganisatie met een samenwerkingsgerichte grondhouding naar zijn partners. Delfland is flexibel waar dit nodig is en innovatief om de veranderingen op een effectieve manier vorm te geven. Dit gaat niet ten koste van zijn financiële positie. De organisatie is daarom gericht op een efficiënte uitvoering van de taken en het bereiken van de doelen met een gematigde tariefontwikkeling	
	Delfland waardeert informatie als een kostbaar middel dat van iedereen is en heeft informatie volledig geïntegreerd als een cruciale productiefactor	
	Tijdens een crisis is de calamiteitenorganisatie in staat de calamiteit adequaat en op effectieve en efficiënte wijze te bestrijden	

Inhoud

1	Aanleiding nieuw KRW-programma	97
2	KRW-doelen en KRW-oppervlaktewaterlichamen	98
3	Stand van zaken	100
4	KRW-maatregelenprogramma 2016 - 2021	103
5	Kosten KRW-programma	106
6	Aanpal KRW-programma: samenwerking en effectiviteit	107
	Bijlage 1: Informatiebladen KRW-waterlichamen	110
	Bijlage 2: Maatregelen KRW-programma Delfland 2016-2021	128

KRW-programma Delfland 2016-2021
WBP5

1 Aanleiding nieuw KRW-programma

Schoon water is een essentiële randvoorwaarde voor planten en dieren en is een onderdeel van een aantrekkelijke leefomgeving voor de mens om te werken, te wonen en te recreëren. Delfland¹ beschermt en verbetert de ecologische - en chemische kwaliteit van het oppervlaktewater in het beheergebied van Delfland. Dit is één van de kerntaken van het hoogheemraadschap.

Sinds het van kracht worden van de Wet Verontreiniging Oppervlaktewater in 1973 is de aanpak om de waterkwaliteit te verbeteren in ontwikkeling. Eerst lag het accent op het zuiveren van afvalwater en het verlenen van vergunningen voor lozingen. Gaandeweg is dit aangevuld met maatregelen om actief de waterkwaliteit te verbeteren en is de Kaderrichtlijn Water (KRW) geïmplementeerd. In dit document wordt aangegeven wat Delfland in het kader van KRW in samenwerking met gemeenten en andere partijen de komende jaren gaat doen om de waterkwaliteit te verbeteren.

Delfland werkt niet alleen vanuit het oogpunt van de KRW aan schoon water, maar ook vanuit de plicht komend uit de Waterwet en de Wet Milieubeheer (Wm). De niet direct aan de KRW-verbonden Schoon water plannen komen in deze nota niet aan de orde maar worden behandeld in het Waterbeheerplan 5 (WBP5).

Tweede planperiode

In 2009 stelde het Hoogheemraadschap van Delfland, samen met de provincie en gemeenten, voor de eerste keer een KRW-programma op. De uitvoering van de maatregelen uit dit KRWprogramma werd gespreid over drie planperiodes van elk zes jaar (2010-2015, 2016-2021, 2022-2027). Per planperiode wordt een stroomgebiedbeheerplan Rijndelta (SGBP1, SGBP2, SGBP3) opgesteld waarin deze maatregelen worden opgenomen. De KRW biedt de mogelijkheid om aan het eind van iedere planperiode de plannen en maatregelenprogramma's voor de volgende termijn te herzien. Zo kunnen ervaringen en nieuwe inzichten meegenomen worden. Net als de rest van Nederland maakt Delfland van deze mogelijkheid gebruik. Het KRW-programma Delfland 2016-2021 geeft de maatregelen voor de tweede planperiode weer.

¹⁾ In dit document wordt met Delfland het Hoogheemraadschap van Delfland bedoeld. Indien sprake is van Delfland als regio of samenwerkende overheden gelegen in het beheergebied van Delfland, dan wordt de term gebiedspartners of regio Delfland gebruikt.

2 KRW-doelen en KRW-oppervlaktewaterlichamen

De Kaderrichtlijn Water geeft een Europees kader voor de bescherming van het oppervlaktewater. De algemene doelen van de Kaderrichtlijn Water ten aanzien van oppervlaktewater zijn:

- het watersysteem voor verdere achteruitgang te behoeden en te beschermen;
- het duurzaam gebruik van water te bevorderen;
- het bereiken van een verhoogde bescherming en verbetering van de chemische – en ecologische kwaliteit.

Ecologische doelen ten aanzien van de kwaliteit van oppervlaktewaterlichamen zijn gevat in een ecologisch streefbeeld, dat voor de Delflandse watertypen officieel een ‘goed ecologisch potentieel’ genoemd wordt. Het streefbeeld verschilt per waterlichaam.

Het hoogheemraadschap heeft de verwachting dat de geformuleerde streefbeelden voor de waterlichamen haalbaar zijn. Om de gewenste streefbeelden te bereiken is het volgende nodig:

1. Inrichting van watergangen moet beter afgestemd worden op planten en vissen;
2. Onderhoud en beheer van watergangen en oevers beter afstemmen op planten en dieren;
3. Concentratie van een aantal probleemstoffen moet omlaag.

Actualisatie begrenzing waterlichamen

De gebiedspartners hebben in totaal 7 KRWoppervlaktewaterlichamen onderscheiden: het betreft 5 oppervlaktewaterlichamen en 2 duinwaterlichamen. In 2009 is de huidige begrenzing van de KRW-waterlichamen vastgesteld. Deze begrenzing is in het SGBP2 zoveel mogelijk gehandhaafd.

De begrenzing van KRW-oppervlaktewaterlichamen is op enkele punten aangepast aan ruimtelijke wijzingen. De grootste verandering treedt op in de begrenzing van de Oostboezem vanwege de bochtafsnijding van de Schie. De KRW-oppervlaktewaterlichamen staan in Figuur 1.

In Figuur 1 zijn naast de KRW-oppervlaktewaterlichamen ook achterliggende wateren op hetzelfde peilniveau aangegeven. In deze achterliggende wateren kunnen inrichtingsmaatregelen worden getroffen die ten goede komen aan de ecologische toestand van de KRW-oppervlaktewaterlichamen. Deze wateren vallen buiten de begrenzing van de KRW-oppervlaktewaterlichamen, maar kunnen wel bijdragen aan het bereiken van een goede ecologische toestand. In bijlage 1 is per KRW-oppervlaktewaterlichaam de begrenzing in een aparte figuur weergegeven.

Tabel 1 Indeling waterlichamen beheergebied Delfland (van rood-gemarkeerde waterlichamen is de begrenzing aangepast ten opzichte van de eerste planperiode).

KWR-codering	Waterlichaam	Watertype	Status
NL15-01	Oostboezem	M7b	Kunstmatig
NL15-02	Westboezem	M3	Kunstmatig
NL15-04	Zuidpolder van Delfgauw	M3	Kunstmatig
NL15-05	Polder Berkel	M3	Kunstmatig
NL15-06	Holierhoekse en Zouteveense Polder	M10	Kunstmatig
NL15-07	Solleveld	M23	Kunstmatig
NL15-08	Meijendel	M23	Kunstmatig

Actualisatie KRW-doelen 2027

In het eerste stroomgebiedbeheerplan heeft Delfland per oppervlaktewaterlichaam ecologische KRW-doelen afgeleid. Deze doelen waren zoveel mogelijk overgenomen van landelijke KRW-doelen per watertype. De doelen zijn door de provincie vastgesteld en moeten uiterlijk in 2027 zijn behaald. Deze doelen zijn in het tweede stroomgebiedbeheerplan zoveel mogelijk gehandhaafd.

De doelen zijn op enkele punten aangepast als gevolg van het aanpassen van de landelijke KRW-doelen van de watertypen en door nieuwe inzichten over het functioneren van het Delflandse watersysteem.

De belangrijkste aanpassingen zijn:

- het KRW-doel voor algen (GEP) voor de Westboezem, Zuidpolder van Delfgauw, Polder Berkel en de Holierhoekse en Zouteveense Polder. Door de hoge verversingssnelheid verblijven de algen in deze waterlichamen te kort om de beschikbare voedingsstoffen volledig te benutten voor hun ontwikkeling in vergelijking met de landelijke referentiesituatie voor deze watertypen. Daarom heeft het Hoogheemraadschap de doelen voor algen voor deze waterlichamen aangepast;
- het KRW-doel voor waterinsecten voor de Oostboezem. Er zijn en kunnen te weinig geschikte leefgebieden in de Oostboezem worden gecreëerd voor waterinsecten om tot het landelijke referentiesituatie voor dit watertype te komen. Daarom heeft het Hoogheemraadschap de doelen voor waterinsecten voor de Oostboezem aangepast;
- de KRW-doelen voor waterinsecten en vissen in de duinwaterlichamen Meijendel en Solleveld. In beide duinwaterlichamen is minder peilfluctuatie dan in de landelijke referentiesituatie. De leefomstandigheden voor de waterinsecten en vissen zijn hierdoor minder gunstig dan in de landelijke referentiesituatie. Daarom heeft het Hoogheemraadschap de doelen voor beide waterlichamen voor waterinsecten en vissen aangepast.

3 Stand van zaken

Ecologie

De ecologische toestand van de zeven benoemde KRW-opperwaterlichamen is ten opzichte van het eerste rapportagejaar (2009) in het algemeen vooruitgegaan, zoals uit Tabel 2 naar voren komt. Daarmee zijn de gebiedspartners op de goede weg. De beoordeling van de ecologische toestand van een waterlichaam is gebaseerd op het oordeel voor de laagst beoordeelde biologische parameter (algen, waterplanten, waterinsecten of vissen), overeenkomstig de KRW-richtlijnen. Per waterlichaam is dit verschillend. In bijlage 1 staat de beoordeling per biologische parameter weergegeven.

Voor de Delflandse waterlichamen geldt dat waterplanten tot de laagst beoordeelde parameters behoort. De lage beoordeling is overwegend een gevolg van een beperkte plantenbedekking. Vissen en waterinsecten die overwegend een lage beoordeling krijgen, zijn grotendeels van deze waterplanten afhankelijk. Daarom zullen maatregelen voor waterplanten ook een positief effect hebben op vissen en waterinsecten.

Tabel 2 Beoordeling ecologische toestand KRW-waterlichamen Delflands beheergebied. De laagst beoordeelde parameters zijn beschreven. De prognose (2021) is gebaseerd op de biologie; een beoordeling met alle ecologische parameters valt alleen bij de Oostboezem een klasse lager uit (matig). De KRW-waterlichamen van Delfland staan in Figuur 1 weergegeven.

rood	oranje	geel	groen	Beoordeling ecologie totaal		
Waterlichaam				2009	Huidig	2021
Oostboezem					waterplanten, waterinsecten en vissen	
Westboezem					waterplanten, waterinsecten en vissen	
Zuidpolder van Delfgauw					waterplanten en vissen	
Polder Berkel					waterplanten en waterinsecten	
Holierhoekse en Zouteveense Polder					waterplanten	
Solleveld					waterinsecten	
Meijendel					waterinsecten	

Gezien de trend en het voorgenomen programma is de verwachting dat Delfland in 2021 de ecologische toestand van de waterlichamen een stap dichterbij de KRW-doelen van 2027 heeft gebracht. Delfland kan niet blindvaren op de ingezette trend; maatregelen zijn nodig om, uiteindelijk in 2027, de gestelde KRW-doelen te halen.

Ecologie ondersteunende parameters (inclusief stikstof en fosfor)

Een aantal fysisch-chemische parameters is bepalend voor een gezonde ecologische toestand. Deze worden ecologie ondersteunende parameters genoemd. Voor de ecologie ondersteunende stoffen stikstof en fosfor zijn de grootste bronnen de glastuinbouw, de melkveehouderij en de waterbodem.

Brongerichte maatregelen van land- en tuinbouw leiden tot een daling van de nutriënten-emissies. In de waterlichamen zal deze afname op termijn zichtbaar worden. Deze daling is in 2021 naar verwachting het sterkst terug te zien in de waterlichamen met glastuinbouw. In de meeste waterlichamen is doorzicht een belemmerende factor voor de ecologie. Als er te weinig licht doordringt tot de bodem, kunnen waterplanten zich niet of onvoldoende ontwikkelen. Het is echter nog niet volledig duidelijk in hoeverre het doorzicht beïnvloed kan worden.

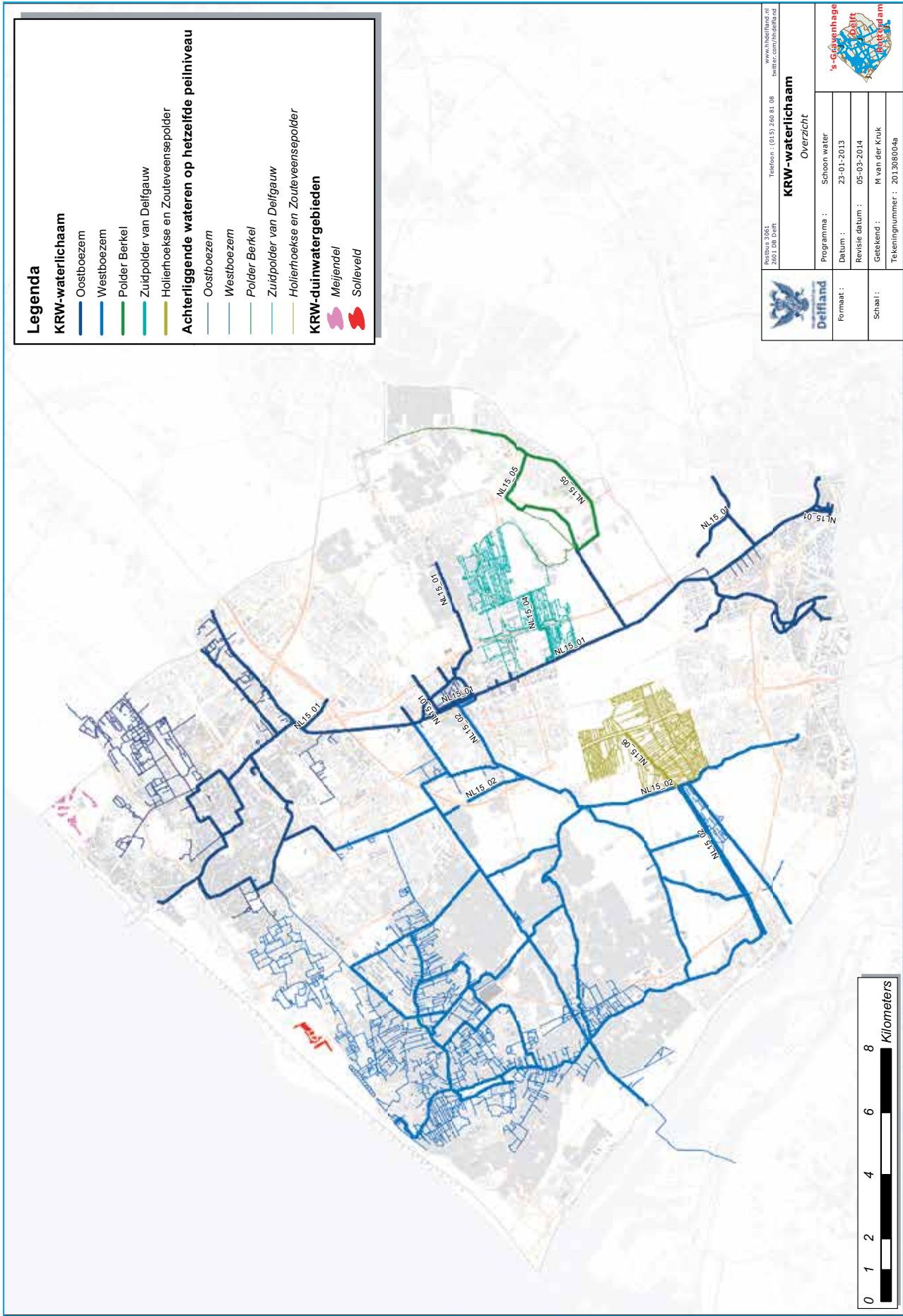
Vervuilende stoffen

Voor het beheergebied van Delfland zijn bestrijdingsmiddelen, PAK’s en zware metalen de belangrijkste vervuilende stoffen. De verwachting ten aanzien van de verbetering van deze stoffen is:

- Voor *bestrijdingsmiddelen* een sterke afname voor 2021 door brongerichte maatregelen zoals het aansluiten en aangesloten houden van de glastuinbouw op de riolering en maatregelen voortkomend uit het “Afsprakenkader waterkwaliteit en glastuinbouw Westland/Oostland, samen op weg naar de emissieloze kas in 2027”.
- Voor *PAK’s* geen verbetering in 2021, omdat voor de belangrijkste bronnen (depositie, verbrandingsprocessen in het verkeer en coatings van binnenscheepvaart.) waarschijnlijk geen aanvullend landelijk of Europees beleid geformuleerd wordt.
- Voor *zware metalen* een lichte verbetering in 2021, omdat door brongerichte maatregelen de uitspoeling van zware metalen uit het landelijk gebied zal afnemen. Delfland schat in dat deze afname een zeer beperkte invloed heeft op de aangetroffen concentraties koper en zink, waardoor de beoordeling op basis van de huidige beoordelingsmethodiek niet verandert.



Figuur 1 KRW-oppervlaktewaterlichamen en achterliggende gebieden op hetzelfde peilniveau



4 KRW-maatregelenprogramma 2016-2021

Delfland gaat in samenwerking met de regio de komende jaren voortvarend verder op de ingeslagen weg om de KRW-doelen uit hoofdstuk 2 te realiseren. Met de lessen uit de eerste planperiode en de focus op effectiviteit is onderstaand KRWmaatregelenprogramma opgesteld voor de periode 2016-2021.

Tabel 3 geeft een overzicht van de maatregelen die Delfland gaat nemen om de KRW-doelen in 2027 te kunnen halen. De maatregelen worden onder de tabel nader toegelicht.

Tabel 3 KRW-maatregelenprogramma Delfland 2016-2021. Deze tabel geeft per maatregel weer in welk(e) waterlichaam of waterlichamen effect heeft. Voor een uitgebreider overzicht van het maatregelenprogramma wordt verwezen naar bijlage 2.

Oppervlaktewaterlichaam						
Oostboezem	Westboezem	Zuidpolder van Delfgauw	Polder Berkel	Holierhoekse en Zouteveense Polder	Solleveld	Meijndel
Ontwikkelen natte ecologische zones						
x	x	x	x	x		
Vismigratie						
x	x	x	x	x		
Tegengaan probleemstoffen						
voortzetten brongerichte maatregelen chemische waterkwaliteit	x	x	x	x		
voortzetten effectgerichte maatregelen chemische waterkwaliteit	x	x	x	x		
samenwerking land- en tuinbouw voortzetten en versterken	x	x	x	x		
intensiveren communicatie	x	x	x	x	x	x
Generieke maatregelen						
Aandacht voor beheer en onderhoud	x	x	x	x		
Volgen en sturen	x	x	x	x		

Ontwikkelen Natte ecologische zones

Delfland gaat aan de slag met het ontwikkelen en in stand houden van natte ecologische zones. In deze waterplantenrijke zones creëert het hoogheemraadschap zo optimaal mogelijke leefomstandigheden voor waterplanten, vissen en waterinsecten. Dit doet Delfland niet alleen door de aanleg van nieuwe vispaaiplaatsen en natuurvriendelijke oevers, maar ook door ecologisch geoptimaliseerd onderhoud van watergangen waar van nature al waterplanten aanwezig zijn. Ecologisch geoptimaliseerd onderhoud zorgt ervoor dat het van nature aanwezige areaal aan waterplanten zich verder uitbreidt. Delfland streeft ernaar om het benodigde areaal aan waterplanten in 2021 te hebben gerealiseerd om de ecologische KRW-doelen voor waterplanten, algen, vissen en waterinsecten van 2027 te halen. Theoretisch is een minimum areaal van 60 hectare aan natte ecologische zones nodig, waarvan in 2016-2021 32 hectare gerealiseerd wordt.

Vismigratie

Delfland gaat overeenkomstig de Visie Vismigratie van deelstroomgebied Rijn-West, het grensoverschrijdend wegennet voor vissen verder vormgeven: van Rijkswateren (snelwegen) naar boezems (regionale wegen) en verder door naar de polderwateren (lokale wegen). Dat betekent dat er wordt voortgeborduurd op reeds vispasseerbaar gemaakte knelpunten. Delfland richt zich vooral op de ‘regionale en lokale wegen voor vissen’. Bij aanleg van nieuwe of aanpassing van bestaande kunstwerken houdt Delfland bij voorbaat rekening met vismigratie, want “voorkomen is beter dan genezen”. Het maatregelenpakket voor vismigratie voor de planperiode 2016-2021 bestaat uit het tweezijdig vispasseerbaar maken van 19 kunstwerken (gemalen, stuwen en sluizen), voor zover de tot dan toe bestaande en bewezen technieken dit mogelijk maken.

Tegengaan probleemstoffen

Probleemstoffen zijn een combinatie van vervuilende stoffen (bijvoorbeeld PAK’s en zware metalen) en de voedingsstoffen stikstof en fosfaat.

Voortzetten brongerichte maatregelen chemische waterkwaliteit

Om probleemstoffen tegen te gaan, zet het hoogheemraadschap de huidige aanpak voort:

1. toezicht en handhaving op lozingen vanuit de glastuinbouw;
2. optimalisering van het gebruik van de riolering in de glastuinbouw;
3. stimuleren van nieuwe technieken en voorbeeldprojecten (vooral op landelijk niveau);
4. beleidsbeïnvloeding van Rijk, provincie en gemeenten bijvoorbeeld op het gebied van mestwetgeving en emissiereductie van PAK’s, bestrijdingsmiddelen en zware metalen;
5. communicatie en educatie over waterkwaliteit en het voorkomen van emissies (bijvoorbeeld samen met gemeenten in de waterketen).

Voortzetten effectgerichte maatregelen chemische waterkwaliteit

Delfland onderzoekt twee effectgerichte maatregelen. Eerst in de vorm van een pilot en na een evaluatie beoordeelt Delfland of de pilot wordt voortgezet en mogelijk uitgebreid. Het gaat om:

- een pilot met het doorspoelen van het watersysteem met water uit het Brielse Meer. Dit water heeft een betere waterkwaliteit dan het water in de regio Delfland. Verwacht wordt dat door het extra doorspoelen de waterkwaliteit verbetert en het risico op overmatige groei van algen en kroos afneemt. Hierdoor hoopt het Hoogheemraadschap dat de gewenste ecologie zich beter en sneller kan ontwikkelen;
- een aanpak kwaliteitsbaggeren waarin wordt uitgewerkt of en hoe baggeren op korte termijn kan worden ingezet voor het verbeteren van de chemische waterkwaliteit. Door extra te baggeren in gebieden waar de belasting met voedingsstoffen is afgenomen, is de verwachting dat op korte termijn een kwaliteitsverbetering bereikt kan worden.

Samenwerking met de land- en tuinbouw voortzetten en versterken

Delfland en de gemeenten gaan de samenwerking met de agrarische sector voortzetten en versterken. Het gaat hierbij om het afsprakenkader voor een nagenoeg Emissieloze Kas in 2027 uit te werken tot een uitvoeringsprogramma en vervolgens hieraan uitvoering te geven.

Daarnaast werkt Delfland samen met de melkveehouderij om kansrijke maatregelen uit de Bestuursovereenkomst Nutriënten in Veenweiden Rijn-West verder uit te werken in het kader van het Deltaplan Agrarisch Waterbeheer (DAW). Hierbij wordt ook gekeken naar de optimalisatie van het peilbeheer om veenoxidatie te voorkomen.

Intensiveren communicatie

De komende planperiode wordt communicatie meer ingezet om bewustwording te stimuleren en het benodigde draagvlak te verkrijgen voor beleid en projecten. Watereducatie op scholen en het informeren van aannemers over milieuvriendelijk baggeren en maaien zijn voorbeelden van het vergroten van de bewustwording. Deels wordt deze communicatie in samenwerking met de gemeenten gedaan.

Door burgers, bedrijven en instanties bewust te maken van hun rol bij het verbeteren van de waterkwaliteit kunnen zij zelf een aantal maatregelen nemen en krijgen ze meer inzicht in - en begrip voor – de maatregelen van het hoogheemraadschap en de gemeenten.

Generieke maatregelen

Aandacht voor beheer en onderhoud

Gemeenten, het hoogheemraadschap en terreinbeherende organisaties onderhouden de watergangen veelal op hun eigen wijze. Door succesvolle technieken met elkaar te delen en het beheer en onderhoud op elkaar af te stemmen (op het gebied van maaien, baggeren, krozen, etc.) , is de verwachting dat lokaal de ecologische toestand kan verbeteren. Bovendien draagt een goed beheer en onderhoud van krozen, baggeren en maaien bij aan het reduceren van emissies naar het oppervlaktewater.

Volgen en sturen

Delfland volgt de effectiviteit van maatregelen, zodat indien nodig tijdig bijgestuurd kan worden. Hiervoor worden sommige maatregelen eerst op kleine schaal uitgetest, voordat ze elders worden toegepast. Daarnaast wordt extra gemonitord om effecten van reeds genomen en geplande maatregelen in beeld te brengen. Op basis van effectiviteit kan dan besloten worden om maatregelen extra in te zetten of geplande maatregelen niet verder in uitvoering te nemen. Daarnaast verkrijgt Delfland extra inzicht in de processen in het watersysteem en de maatregel-effectrelaties. Deze kennis gebruikt Delfland om te onderbouwen of in 2027 de KRW-doelen bereikt kunnen worden, dat aanvullende effectieve maatregelen genomen kunnen worden of dat mogelijk via het Rijk doelverlaging wordt aangevraagd.

5 Kosten KRW-programma

De kosten van het KRW-programma Delfland voor de planperiode 2016-2021 zijn globaal geschat op € 24 miljoen. Deze schatting is gebaseerd op de werkelijke kosten van de al genomen maatregelen en de ervaring die is opgedaan met de uitvoering van het huidige KRW-maatregelenprogramma.

De schatting betreft zowel investeringen als exploitatiekosten. De schatting is exclusief de directe kosten voor beheer en onderhoud en de doorbelaste uren van de organisatie die ten laste komen van de exploitatie.

Tabel 4 Geschatte kosten KRW-programma Delfland 2016-2021 voor het Stroomgebiedbeheerplan 2 (investeringen + exploitatiekosten).

	Kosten (x miljoen euro)
Ecologie	13
Vismigratie	5
Chemie	6
Totaal	24

6 Aanpak KRW-programma: samenwerking en effectiviteit

Aan de aanpak van de waterkwaliteit in het KRW-programma Delfland 2016-2021 wordt gebiedsgericht, effectgericht en marktgericht gewerkt. Hier liggen de volgende punten aan ten grondslag:

Gericht op doel en niet zozeer op norm

Het realiseren van voldoende kwaliteit voor planten en dieren en een aantrekkelijke leef-omgeving staat centraal en het voldoen aan normen is volgend. Dit betekent dat Delfland zich meer focust op het effect van maatregelen en minder op het exact realiseren van de afgesproken hectares aan te leggen natuurvriendelijke oevers en vispaaiplaatsen.

Samen met gebiedspartners

De KRW is een gezamenlijke opgave voor overheden, burgers en bedrijven in het gehele stroomgebied van de Rijn. Delfland coördineert de aanpak vanuit zijn kerntaak voor de waterkwaliteit. Dit betekent ook dat gebiedspartijen nauw betrokken worden bij de planvorming en de uitvoering. De KRW-maatregelen zijn lastig met juridische middelen te bewerkstelligen en moeten daarom met medewerking tot stand komen. Projecten kunnen daarom alleen worden uitgevoerd als er voldoende draagvlak en betrokkenheid in het gebied is. Als draagvlak en betrokkenheid ontbreken, kunnen maatregelen niet uitgevoerd worden en wordt onvoldoende voortgang geboekt.

Anticiperen op ontwikkelingen

De kennis over chemische - en ecologische waterkwaliteit, en effectiviteit van maatregelen ontwikkelt zich continu. Daardoor wordt steeds duidelijker welke situatie in Delflands watersysteem exact haalbaar is. Ook bieden ruimtelijke en economische ontwikkelingen onverwachte kansen of beperkingen voor de uitvoering van maatregelen. Door direct in te spelen op deze ontwikkelingen wordt eerder duidelijk of doelen gehaald kunnen worden of dat bijsturen noodzakelijk is. Dit betekent dat Delfland alle ontwikkelingen goed gaat volgen.

Ecologische effectiviteit staat voorop

Delfland zoekt primair naar maatregelen die ecologisch het meeste effect sorteren op locaties waar de potenties voor een goede ecologische ontwikkeling aanwezig zijn en die kansrijk zijn vanwege draagvlak bij de gemeente en andere direct betrokkenen. Deze locaties kunnen ook in de achterliggende wateren op hetzelfde peilniveau liggen als deze bijdragen aan het bereiken van een goede ecologische toestand.

Focus op natte ecologische zones voor halen KRW-doelen

In 2009 is al geconcludeerd dat inzet op het ontwikkelen van natte ecologische zones (natuurvriendelijke oevers en vispaaiplaatsen) het meest effectief is. Door het ontwikkelen van natte ecologische zones wordt ook bijgedragen aan een goede habitat voor insecten (macrofauna) en vissen.

Natuur laten werken

Inzetten op het behouden en ontwikkelen van bestaande vegetatie en het zelfstandig laten ontstaan van vegetatie daar waar nog ruimte is in het watersysteem. Door een aangepast beheer en onderhoud kan de natuurlijke ontwikkeling van waterplanten worden versterkt (ecologisch geoptimaliseerd onderhoud). In de eerste KRW-planperiode is vooral ingezet op aanleggen. De kansen die een aangepast beheer en onderhoud biedt wil Delfland benutten.

Ecologie kost tijd

De effecten van maatregelen op de ecologie zijn vaak na meerdere jaren pas goed zichtbaar. Omdat uiterlijk in 2027 de ecologische toestand in de waterlichamen op orde moet zijn, wil Delfland vóór 2021 alle ecologische maatregelen uitvoeren. De effecten van deze maatregelen zijn dan in 2027 zichtbaar.

Integraal werken

Het succes van maatregelen is afhankelijk van verschillende factoren. Deze zijn veelal in handen bij verschillende afdelingen van onze of zelfs andere organisaties, zoals het ontwerp en onderhoud van natuurvriendelijke oevers. Integraal werken is daardoor noodzakelijk voor het behalen van de doelen. Delfland heeft hiermee al een begin meegemaakt maar gaat dit nog meer organiseren.

Combinatie van bron- en effectgericht

Delfland zet in op de verbetering van de kwaliteit van water door de chemische waterkwaliteit te verbeteren met een combinatie van bron- en effectgerichte maatregelen. Deze combinatie is nodig om snel effect te bereiken (effectgericht). Als de belangrijkste beïnvloedbare bronnen zijn gesaneerd, bouwt Delfland de effectgerichte maatregelen zo veel mogelijk af. Delfland richt zich op die stoffen die nu de grootste belemmering vormen voor de ecologische waterkwaliteit (stikstof, fosfaat en bestrijdingsmiddelen) en op de overige probleemstoffen die vallen onder de KRW.

Vinger aan de pols houden

Het halen van de KRW-doelen in 2027 staat centraal, maar het is niet met volle zekerheid te bepalen welke maatregelen hiervoor nodig zijn. Er zijn nog onzekerheden ten aanzien van de effectiviteit van maatregelen, de kansen die zich voordoen en het natuurlijke ontwikkelingstempo. Daarom wordt de voortgang en het effect van de KRW-maatregelen gemonitord en wordt, in overeenstemming met de systematiek van het waterbeheersplan, jaarlijks het uitvoeringsprogramma bijgesteld.

Inhoud

1	Inleiding	111
2	Uitleg informatiebladen KRW-waterlichamen	112
3	KRW-waterlichaam NL15-01: Oostboezem	114
4	KRW-waterlichaam NL15-02: Westboezem	116
5	KRW-waterlichaam NL15-04: Zuidpolder van Delfgauw	118
6	KRW-waterlichaam NL15-05: Polder Berkel	120
7	KRW-waterlichaam NL15-06: Polder Holierhoekse en Zouteveense Polder	122
8	KRW-waterlichaam NL15-07: Solleveld	124
9	KRW-waterlichaam NL15-08: Meijendel	126

Ontwerp KRW-programma
Hoogheemraadschap van Delfland
2016-2021

1 Inleiding

Delfland implementeerde de afgelopen jaren de Europese Kaderrichtlijn water (KRW). De Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) geeft een raamwerk voor het kwaliteitsbeheer van oppervlaktewateren en grondwater, de zogenaamde ‘(grond)waterlichamen’.

Om de zes jaar is er een moment van evaluatie om de plannen te herzien, dan moeten zogenaamde Stroomgebiedbeheerplannen worden opgesteld. De eerste planperiode is van 2009-2015. In de eerste planperiode zijn voor elk van de waterlichamen maatregelen en doelen vastgesteld, ter verbetering van de waterkwaliteit en ecologie. Tijdens de eerste planperiode is een aantal maatregelen in uitvoering gebracht. Vooraf aan de tweede planperiode (2016-2021) wordt onder andere aan de hand van de huidige situatie beoordeeld of aanpassing van het maatregelenpakket en de doelen noodzakelijk is. Tijdens de tweede planperiode zullen nieuwe maatregelen in uitvoering worden gebracht. Hetzelfde proces zal volgen voor de derde planperiode die loopt van 2022-2027.

Delfland wees binnen het gebied 7 waterlichamen aan. Deze vormden de basis voor het maatregelenpakket voor de eerste planperiode. Inmiddels is gebleken dat het wenselijk is om het maatregelenpakket voor de tweede planperiode op te stellen.

Voor de planvorming van de tweede planperiode heeft Delfland informatiebladen voor KRWwaterlichamen opgesteld. Deze bladen staan de ligging, de huidige toestand, de KRW-doelen en de problematiek weergegeven.

Naar aanleiding van de tervisielegging volgen er in 2015 mogelijk nog aanpassingen. De ecologische KRW-doelen worden eind 2015 definitief, als ze door het rijk naar Brussel worden opgestuurd. De provincies zullen de KRW-doelen in hun plannen formeel vastleggen.

In deze rapportage zijn de informatiebladen van alle waterlichamen gebundeld. De rapportage is bedoeld als naslagwerk. Het bevat de beschrijving van de volgende KRW-waterlichamen:

- NL15_01 Oostboezem
- NL15_02 Westboezem
- NL15_04 Zuidpolder van Delfgauw
- NL15_05 Polder Berkel
- NL15_06 Polder Holierhoekse en Zouteveense Polder
- NL15_07 Solleveld
- NL15_08 Meijendel

2 Uitleg informatiebladen KRW-waterlichamen

In dit hoofdstuk staat per kopje een korte uitleg van de inhoud van de informatie-bladen van de KRW-waterlichamen.

1. Algemene beschrijving

Onder dit kopje staat een algemene beschrijving van het betreffende waterlichaam, met ligging van het gebied en de functies die het waterlichaam vervult. Met deze functies wordt rekening gehouden bij het opstellen van maatregelen en het bepalen van KRW-doelen. Het is namelijk de bedoeling dat de chemische en ecologische kwaliteit van het water wordt verbeterd zonder de belangrijkste functies teveel schade te berokkenen. Bij het opstellen van de maatregelen is uitgegaan van de huidige functies van een waterlichaam.

2. KRW status

Elk waterlichaam heeft voor de KRW een bepaalde status. De status zegt iets over het ontstaan van het waterlichaam. Er zijn drie statussen:

- ‘natuurlijk’: het waterlichaam is op natuurlijke wijze ontstaan en nauwelijks door menselijk handelen veranderd;
- ‘sterk veranderd’: het waterlichaam is op natuurlijke wijze ontstaan maar is door menselijk handelen zodanig veranderd dat het niet meer terug te brengen is in de natuurlijke staat;
- ‘kunstmatig’: het waterlichaam is ontstaan door toedoen van mensen op een plaats waar voorheen geen water was.

De status van een waterlichaam bepaalt de ecologische KRW-doelen. De KRW-doelen voor waterlichamen met de status ‘natuurlijk’ zijn ambitieuzer dan voor waterlichamen met de status ‘sterk veranderd’ of ‘kunstmatig’. Delfland heeft enkel kunstmatige waterlichamen binnen het beheersgebied.

Verder is elk waterlichaam van een bepaald type, bijvoorbeeld ‘veenplas’ of ‘diep kanaal’ en aangeduid met een omschrijving en code, zoals M7b. Elk watertype heeft van nature zijn eigen karakteristieke planten- en diersoorten. De huidige toestand van het water wordt hierop beoordeeld en de KRW-doelen worden erop afgestemd.

3. Problematiek

Hier staat de huidige ecologische kwaliteit van het waterlichaam. De ecologie is beoordeeld op basis van vier biologische soortgroepen: algen, waterplanten, macrofauna (kleine waterdieren) en vissen. Ook de oorzaken van de problematiek, zoals slechte inrichting (hydromorfologie) of een te hoge voedingstoestand van het water (ecologie ondersteunende parameters), komen hier kort aan de orde.

4. Gesprekspartners

Voor de waterlichamen heeft Delfland met de betrokken partijen in het gebied de waterkwaliteitsproblematiek besproken. Betrokkenen dachten actief mee over het pakket maatregelen waarmee de problemen aangepakt kunnen worden. Ze kunnen mogelijk ook een rol spelen bij de aanleg, het onderhoud en de financiering van maatregelen.

5. Maatregelen

Om de gewenste toestand van het water te bereiken, moeten zowel de ecologie als de chemie goed genoeg zijn. Hiervoor worden verschillende soorten maatregelen genomen.

Maatregelen om de *chemische* waterkwaliteit te verbeteren, worden in het hele beheergebied van Delfland genomen. Deze zogenaamde generieke emissie maatregelen zijn bedoeld om de concentraties nutriënten (stikstof en fosfor), bestrijdingsmiddelen en chemische verontreinigingen in het water te verminderen. De generieke emissie maatregelen bestaan voornamelijk uit vermindering van landbouwemissies, vermindering van lozingen vanuit de waterketen en bewustwording om milieuvriendelijk gedrag te stimuleren.

Om de gewenste *ecologische* toestand te bereiken, zet Delfland in op het vispasseerbaar maken van kunstwerken, de aanleg van speciale leefgebieden voor vis en natuurvriendelijke oevers en ecologisch geoptimaliseerd onderhoud zonder daarbij de afvoerfunctie en veiligheid in gevaar te brengen. Delfland bekijkt de ruimtelijke kansen voor de aanleg van natuurvriendelijke oevers en speciale leefgebieden voor vis over de gehele lengte van het waterlichaam inclusief de achterliggende wateren op hetzelfde peilniveau. Daar waar begroeibaar areaal is en geen ruimtelijke kansen worden benut, wordt ecologisch geoptimaliseerd onderhoud ingezet.

Generieke maatregelen zijn niet in de informatiesheet bij elk waterlichaam opgenomen.

Verder stuurt Delfland de maatregelen tijdens de tweede planperiode bij waar nodig. Daarom monitort Delfland de maatregelen. Delfland krijgt hierdoor ook meer inzicht:

- in hoe verschillende processen in ons watersysteem exact werken;
- of en in welke mate maatregelen waarvan het effect nog niet of onvoldoende bewezen is, in watersysteem van Delfland effectief zijn;
- de effectiviteit van de uitgevoerde maatregelen. Bij onvoldoende effectiviteit kan Delfland het huidige KRW-maatregelenpakket bijstellen.

6. Ecologische KRW-doelen

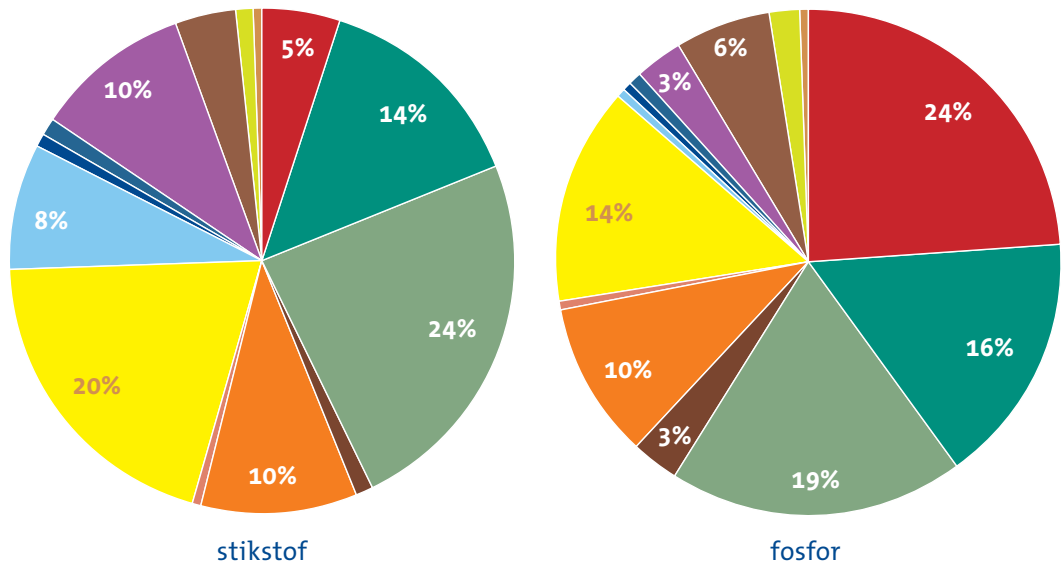
De ecologische KRW-doelen zijn feitelijk een beschrijving van de planten en dieren die horen bij schoon en gezond water. Voor ‘kunstmatige’ wateren zijn KRW-doelen geformuleerd op basis van de realistische maatregelen worden.

De ecologische KRW-doelen worden berekend via maatlaten en uitgedrukt in Ecologische Kwaliteitsratio (EKR). De maatlat voor kunstmatige wateren wordt ingedeeld in vier klassen: goede ecologische toestand, matige ecologische toestand, ontoereikende ecologische toestand en slechte ecologische toestand. Het te bereiken ecologische KRW-doel voor kunstmatige wateren is het GEP (Goed Ecologisch Potentieel) genoemd.

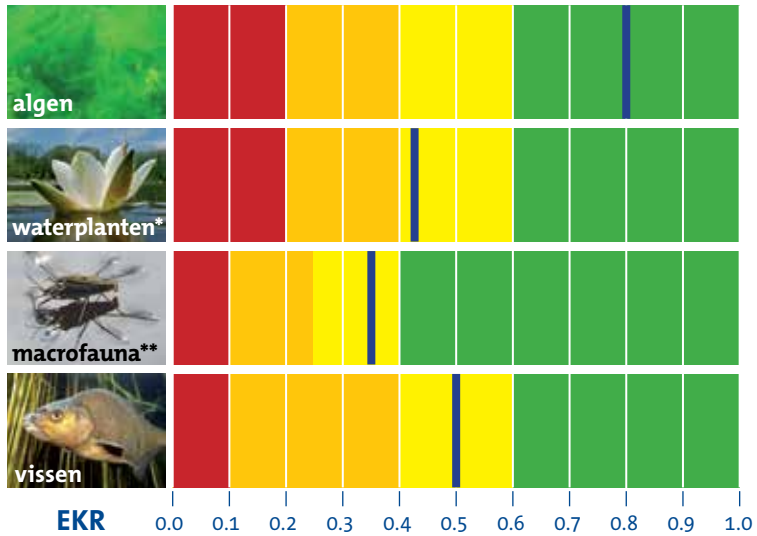
In de figuren met de EKR-scores is met een blauw streepje de huidige situatie aangegeven. De huidige situatie is een beoordeling van de ecologische situatie van de jaren 2010 tot en met 2012.

Figuur 1
Bronnen verdeling stikstof en fosfor voor de Oostboezem

- Waterbodemb
- Drainage stad
- Drainage ruraal
- Overstort gemengd
- Overstort gescheiden
- Overstort verb . gescheiden
- Glastuinbouw
- Kwel (open water)
- Depositie
- Inlaat Brielse Meer
- Inlaat Dolk
- Schut- & Lekverliezen
- Open IN / Polderinlaat
- Honden
- Bladval
- Recreatie
- Sportvisserij
- Overig



Oostboezem



Figuur 2
Ecologische beoordeling huidige situatie Oostboezem (2013)

- = slecht
- = ontoereikend
- = matig
- = goed
- = huidige situatie

EKR = Ecologisch Kwaliteitsratio geeft oordeel over ecologische toestand op een schaal van nul tot één.

* Waterplanten zijn planten die volledig of gedeeltelijk in water groeien
** Macrofauna zijn waterinsecten



Figuur 3
Oppervlaktewaterlichaam Oostboezem — en Achterliggende gebieden op hetzelfde peilniveau —



3 KRW-waterlichaam NL15-01: Oostboezem

Algemene beschrijving

Het waterlichaam betreft boezemwater. De Oostboezem bestaat overwegend uit brede en diepe kanalen waarover beroepsscheepvaart en recreatievaart plaatsvindt. Daarnaast zijn er in de stedelijke gebieden Den Haag, Delft en Rotterdam ook singels en grachten aanwezig. Het oppervlaktewater heeft een belangrijke aan- en afvoerfunctie waardoor de stroomrichting varieert. Het grondgebruik van het afwateringsgebied bestaat uit stedelijk gebied, melkveehouderij en glastuinbouw.

Ten opzicht van de eerste planperiode is de begrenzing van het waterlichaam iets aangepast. De motivatie hiervoor is dat de loop van de Oostboezem door het project Bochtafsnijding van de Schie fysiek verandert en dat de insteekhavens van de Spaanse polder mogelijk gedempt gaan worden als gevolg van ruimtelijke ontwikkelingen.

KRW status

De Oostboezem is gekenmerkt als een kunstmatig waterlichaam. Het watertype van dit waterlichaam is 'Grote diepe kanalen met scheepvaart' (M7b).

Problematiek

De Oostboezem wordt deels bevaren door de recreatievaart en beroepsvaart. Om scheepvaart op de Oostboezem mogelijk te maken, zijn de watergangen diep, staan er harde beschoeiingen en wordt er een vast waterpeil gehandhaafd. Door de scheepvaart treedt veel opwerveling en golfslag op. Hierdoor staan in het bevaarbare deel van de Oostboezem nauwelijks waterplanten en komen vissen en macrofauna voornamelijk in de zijtakken voor.

De waterkwaliteit in de Oostboezem staat sterk onder invloed van het Rijnwater door het inlaten van water. Alleen tijdens droge periodes is deze invloed beperkt, omdat er dan water naar de Rijn wordt uitgelaten. Deze maatregel wordt genomen om te voorkomen dat het watersysteem te zout wordt.

In figuur 1 zijn voor stikstof en fosfor de belangrijkste bronnen per jaar weergegeven. De voornaamste bronnen zijn de emissies uit de glastuinbouw¹ en de uit- en afspoeling van stedelijk en landelijk gebied. Naast deze bronnen speelt de waterbodemb voor fosfor ook een belangrijke toeleverende rol.

Hoewel het water voedselrijk is en ook de visstand duidt op deze voedselrijke omstandigheden, is de hoeveelheid algen in de Oostboezem beperkt. Door de korte verblijftijd krijgen algen weinig kans zich te ontwikkelen.

Gesprekspartners

Het hoogheemraadschap heeft samen met de provincie Zuid-Holland als vaarwegbeheerder en de gemeenten 's-Gravenhage, Delft, Lansingerland, Leidschendam-Voorburg, Midden-Delfland, Pijnacker-Nootdorp, Rijswijk, Rotterdam en Schiedam een maatregelenpakket samengesteld om de waterkwaliteitsdoelen voor het watersysteem te realiseren. Daarnaast maakt Delfland ook afspraken met de glastuinbouw en de melkveehouderij om emissies terug te dringen.

Maatregelen

Tijdens de eerste planperiode (2009-2015) zijn of worden natuurvriendelijke oevers aangelegd, vispaaiplaatsen gerealiseerd en zijn het gemaal Schoute en het Schieemaal vispasseerbaar gemaakt. Ook hebben gemeenten, de glastuinbouw en Delfland samen de emissies naar het oppervlaktewater verminderd door de kassengebieden aan te sluiten op de riolering.

Generieke emissiemaatregelen zullen op termijn zorgen voor een vermindering van de voedselrijkdom van het water. In het geval van de Oostboezem constateert Delfland dat er beperkt mogelijkheden zijn om ecologische waterzones te realiseren. Deze zones zijn voor het behalen van de KRW-doelen noodzakelijk. Daarnaast zet Delfland in op het vispasseerbaar maken van kunstwerken en het zoveel mogelijk behouden van de reeds aanwezige natuurvriendelijke oevers door ecologische geoptimaliseerd onderhoud in het KRWwaterlichaam en de achterliggende gebieden op hetzelfde peilniveau.

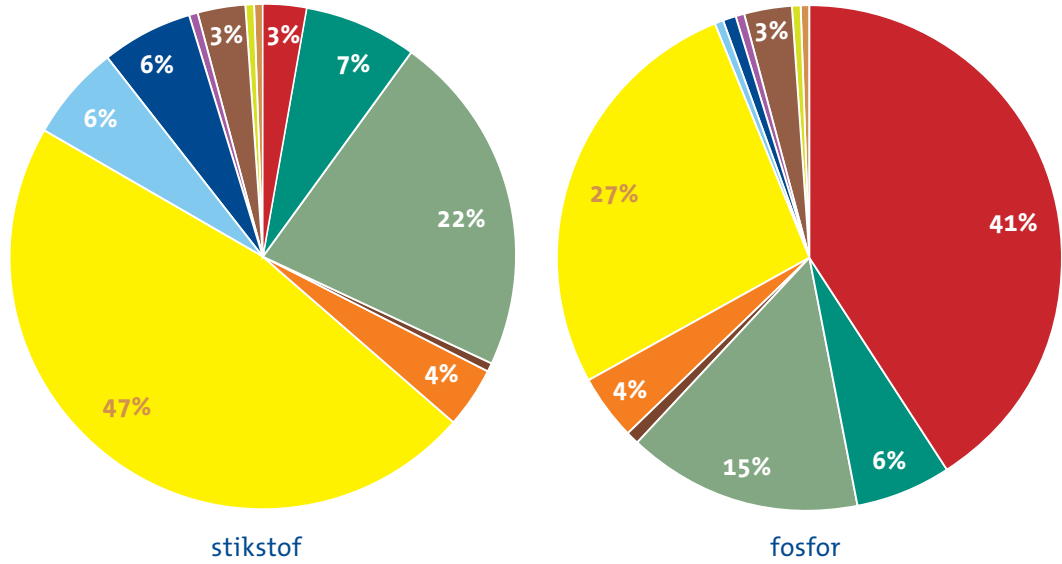
Ecologische KRW-doelen (figuur 2)

Wat betreft algen, voldoet de Oostboezem aan de doelen. Als gevolg van een korte verblijftijd is de algenconcentratie laag en komt een bloei van algen weinig voor. De score voor waterplanten is nog matig. Dit komt doordat op de plekken met begroeibaar oppervlak in praktijk weinig waterplanten staan. Dit geldt vooral voor planten met drijfbladeren zoals gele plomp en planten die in de waterbodemb wortelen en boven het water uitsteken, zoals riet. De beoordeling 'matig' voor macrofauna hangt hiermee samen, omdat waterplanten een belangrijk habitat vormen voor waterinsecten. De beoordeling voor vissen hangt eveneens samen met het aanwezige areaal aan waterplanten. Het aantal plantminnende vissoorten en hun gezamenlijke biomassa is laag. Dit drukt op de beoordeling voor vissen.

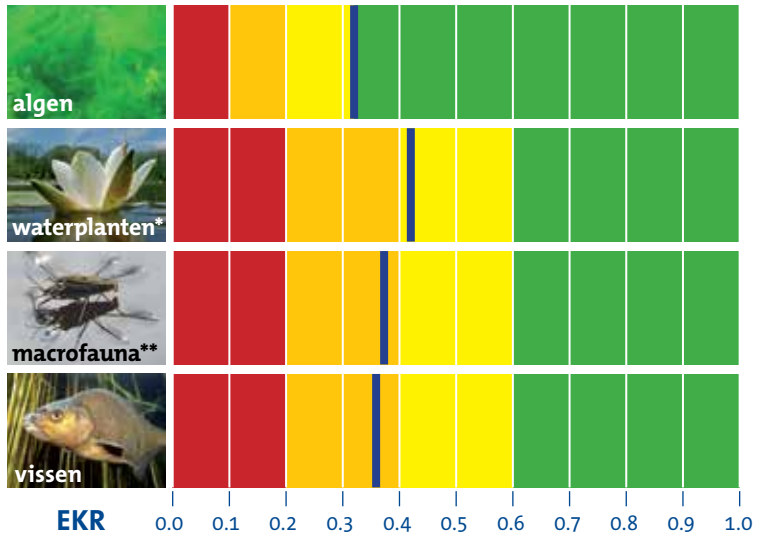
De aanleg van natuurvriendelijke oevers en vispaaiplaatsen en ecologisch geoptimaliseerd onderhoud vergroten het areaal aan waterplanten. Macrofauna en vis liften mee op deze ontwikkeling. Het vispasseerbaar maken van kunstwerken draagt bij aan de stabiliteit van de visstand.

1. De figuren zijn een gemiddelde verdeling van de jaarbelasting voor aansluiting van de glastuinbouw op de riolering.

Figuur 4
Bronnen verdeling stikstof en fosfor voor de Westboezem



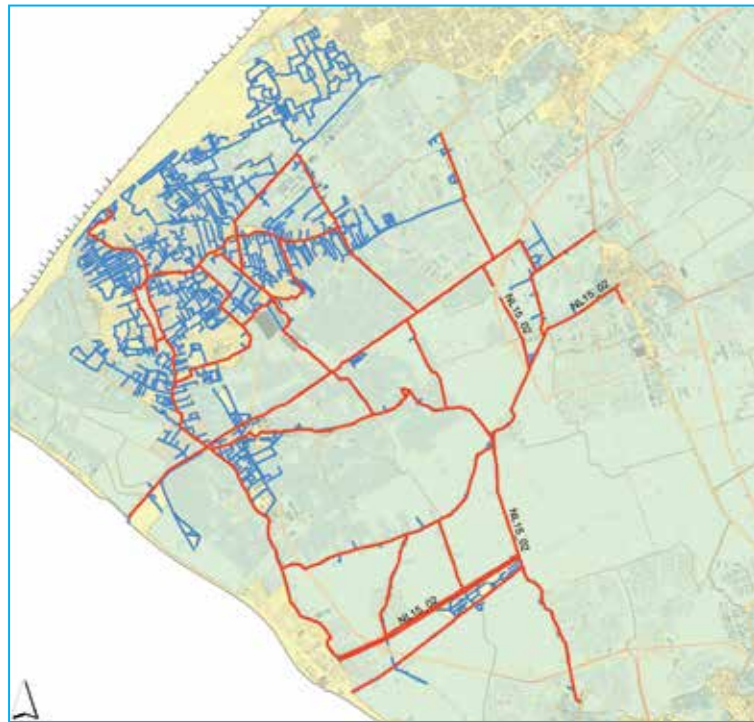
Westboezem



Figuur 5
Ecologische beoordeling huidige situatie Westboezem (2013)
■ = slecht
■ = ontoereikend
■ = matig
■ = goed
■ = huidige situatie
EKR = Ecologisch Kwaliteitsratio geeft oordeel over ecologische toestand op een schaal van nul tot één.

* Waterplanten zijn planten die volledig of gedeeltelijk in water groeien
** Macrofauna zijn waterinsecten

Figuur 3
Oppervlaktewaterlichaam Westboezem
en Achterliggende gebieden op hetzelfde peilniveau



4 KRW-waterlichaam NL15-02: Westboezem

117

Algemene beschrijving

Het waterlichaam betreft boezemwater. De Westboezem bestaat uit smalle en ondiepe kanalen ingericht op aan- en afvoer van oppervlaktewater en bestaat uit brede en ondiepe kanalen waarover recreatievaart plaatsvindt. Het gebied kenmerkt zich door kleine stedelijke kernen met een groot areaal buitengebied. Daarnaast bestaat het Westland uit een fijnmazig netwerk van kleine boezemkanaaltjes. Het oppervlaktewater heeft een belangrijke aan- en afvoerfunctie waardoor de stroomrichting varieert. Het grondgebruik van het afwateringsgebied bestaat voornamelijk uit melkveehouderij en glastuinbouw.

Ten opzicht van de eerste planperiode is de begrenzing van het waterlichaam in twee watergangen aangepast, omdat een klein deel van zowel de Vlotwatering als Lopend Gat zijn verlegd als gevolg van ruimtelijke ontwikkelingen.

KRW status

De Westboezem is gekenmerkt als een kunstmatig waterlichaam. Het watertype van dit waterlichaam is 'Gebufferde (regionale) kanalen' (M3).

Problematiek

De Westboezem ligt in het kassengebied van Westland en het veenweidegebied van Midden-Delfland. Voor het gebied heeft de Westboezem enerzijds een aanvoerfunctie om voldoende water aan te voeren om de kassen van schoon water te voorzien en anderzijds om de veenweidepolders in Midden-Delfland op peil te houden. Daarnaast is een aantal wateren in de Westboezem aangewezen als vaarroute voor de recreatievaart. In de wateren van de vaarroute treedt opwerveling van slib op en golfslag waardoor er minder licht tot de waterbodern doordringt. Bovendien is het water relatief humusrijk waardoor licht ook hierdoor minder eenvoudig kan doordringen tot de waterbodern. De waterplanten hebben het hierdoor lastig om tot ontwikkeling te komen.

Een gedeelte van de Westboezem staat in het zomerseizoen onder invloed van het inlaatwater uit het Brielse Meer. Dit water is van betere kwaliteit als het Delflandse water, omdat het minder nutriënten zwevend materiaal en bestrijdingsmiddelen bevat dan het water in Delfland.

In figuur 4 zijn voor stikstof en fosfor de belangrijkste bronnen per jaar weergegeven. De voornaamste bronnen zijn de emissies uit de glastuinbouw² en de uit- en afspoeling van stedelijk en landelijk gebied. Naast deze bronnen speelt de waterbodern voor fosfor ook een belangrijke toeleverende rol.

Hoewel het water voedselrijk is en ook de visstand duidt op deze voedselrijke omstandigheden, is de hoeveelheid algen in de Westboezem beperkt. Door de korte verblijftijd krijgen algen weinig kans zich te ontwikkelen.

Gesprekspartners

Het hoogheemraadschap heeft samen met de gemeenten 's-Gravenhage, Delft, Maassluis, Midden-Delfland, Rijswijk, Rotterdam, Vlaarding en Westland een maatregelenpakket samengesteld om de waterkwaliteitsdoelen voor het watersysteem te realiseren. Daarnaast maakt Delfland ook afspraken met de glastuinbouw en de melkveehouderij om emissies terug te dringen.

Maatregelen

Tijdens de eerste planperiode (2009-2015) zijn of worden natuurvriendelijke oevers aangelegd, vispaaiplassen gerealiseerd en gemalen vispasseerbaar gemaakt.

Generieke emissie maatregelen zullen op termijn zorgen voor een vermindering van de voedselrijkdom van het water. In het geval van de Westboezem constateert Delfland dat er zich een groot aantal mogelijkheden voordoet om waterplantzones te realiseren. Deze zones zijn voor het behalen van de KRW-doelen noodzakelijk. Daarnaast zet Delfland in op het vispasseerbaar maken van kunstwerken en het zoveel mogelijk behouden van de reeds aanwezige natuurvriendelijke oevers door ecologische geoptimaliseerd onderhoud in het KRW-waterlichaam en de achterliggende gebieden op hetzelfde peilniveau.

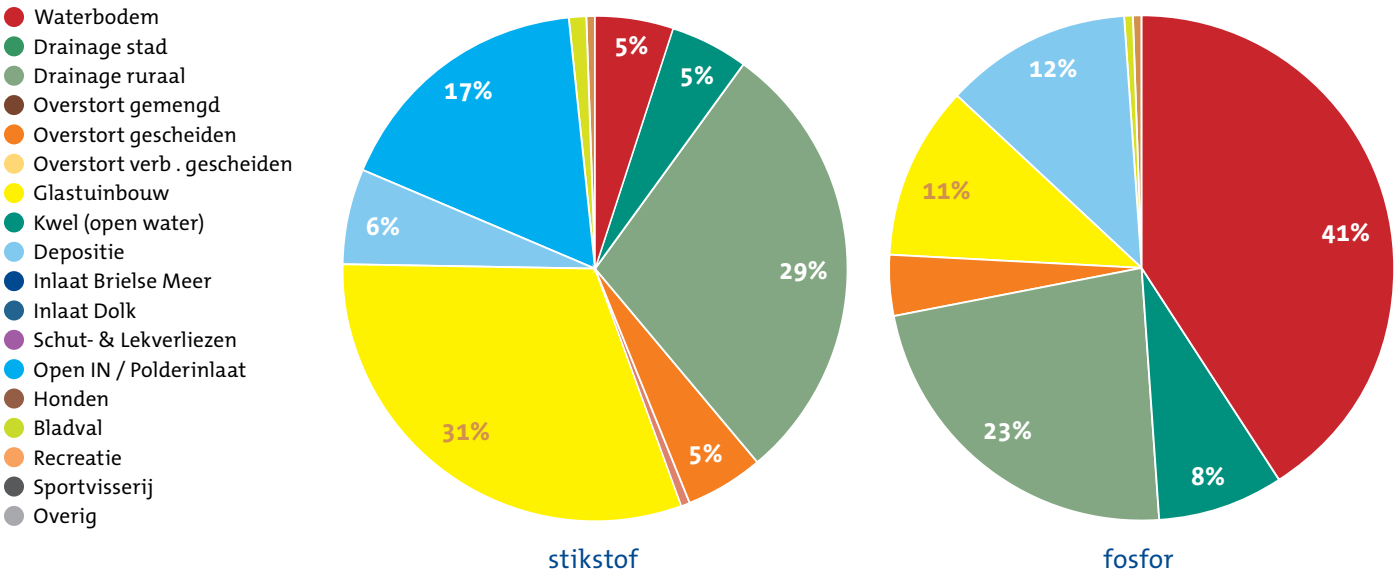
Ecologische KRW-doelen (figuur 5)

Wat betreft algen, voldoet de Westboezem aan de gecorrigeerde doelen. De score voor waterplanten komt uit in de klasse 'matig'. Dit komt vooral doordat op de plekken met begroeibaar oppervlak in praktijk weinig waterplanten staan. Dit geldt vooral voor ondergedoken waterplanten, maar ook voor planten met drijfbladeren zoals gele plomp en planten die in de waterbodern wortelen en boven het water uitsteken, zoals riet. De beoordeling 'ontoereikend' voor macrofauna hangt hiermee samen, omdat waterplanten een belangrijk habitat vormen voor waterinsecten. De beoordeling voor vissen, die in de categorie 'ontoereikend' valt, hangt eveneens samen met het aanwezige areaal aan waterplanten. De biomassa aan plantminnende vis is laag en dat drukt op de beoordeling voor vissen.

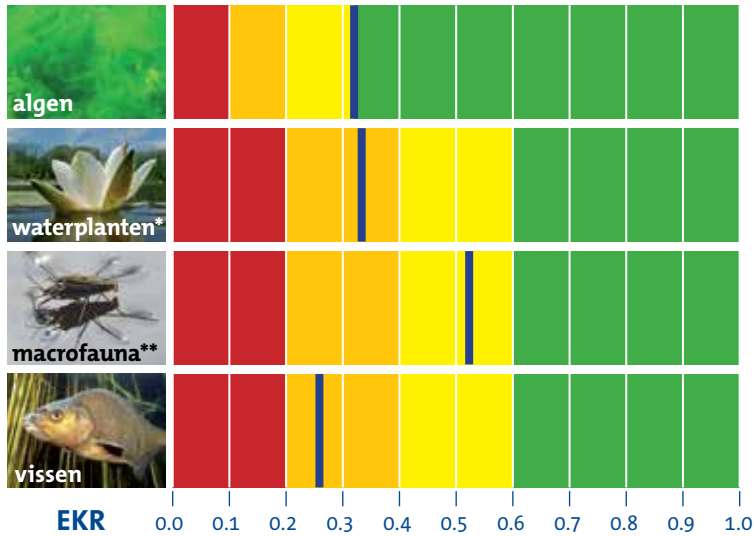
De aanleg en beheer van ecologische waterzones en het verbeteren van het doorzicht vergroten het areaal aan waterplanten. Macrofauna en vis liften mee op deze ontwikkeling. Het vispasseerbaar maken van kunstwerken draagt bij aan de stabiliteit van de visstand.

2. De figuren zijn een gemiddelde verdeling van de jaarbelasting voor aansluiting van de glastuinbouw op de riolering.

Figuur 7
Bronnen verdeling stikstof en fosfor voor de Zuidpolder van Delfgauw



Zuidpolder van Delfgauw



Figuur 8
Ecologische beoordeling huidige situatie Zuidpolder van Delfgauw (2013)

■ = slecht
■ = ontoereikend
■ = matig
■ = goed
— = huidige situatie

EKR = Ecologisch Kwaliteitsratio geeft oordeel over ecologische toestand op een schaal van nul tot één.

* Waterplanten zijn planten die volledig of gedeeltelijk in water groeien

** Macrofauna zijn waterinsecten

Figuur 9
Oppervlaktewaterlichaam Zuidpolder van Delfgauw —
en Achterliggende gebieden op hetzelfde peilniveau —



5 KRW-waterlichaam NL15-04: Zuidpolder van Delfgauw

119

Algemene beschrijving

Het waterlichaam betreft een primaire polderwatergang waar het overgrote deel van het overtollige water door wordt afgevoerd. Het kanaal is smal en ondiep en een variërende ondergrond. Het oppervlaktewater heeft een belangrijke afvoerfunctie. Het waterlichaam watert af op waterlichaam Oostboezem. Het grondgebruik van het afwateringsgebied bestaat uit stedelijk gebied, glastuinbouw en een klein gedeelte melkveehouderij.

In het gebied wordt - deels in de uitvoeringsperiode van eerste planperiode - een alternatief afvoertracé voor de Pijnackerse vaart gerealiseerd om het risico op wateroverlast te reduceren. Hierdoor watert een groter gebied af op het waterlichaam. De realisatie van dit afvoertracé heeft tot gevolg gehad dat de watergang is verbreed. Ook zijn en worden natuurvriendelijke oevers in het waterlichaam en langs het toekomstig afvoertracé aangelegd.

KRW status

De Zuidpolder van Delfgauw is gekenmerkt als een kunstmatig waterlichaam. Het watertype van dit waterlichaam is 'Gebufferde (regionale) kanalen' (M3).

Problematiek

Het waterlichaam Zuidpolder van Delfgauw is het meest westelijke deel van de Karitaatmolensloot. Het zuidelijk deel van het kassengebied en stedelijk gebied van Pijnacker watert via deze sloot af op waterlichaam Oostboezem. Vrijwel continue wordt water vanuit de Pijnackerse vaart in het afwateringsgebied ingelaten om het waterpeil in de polder te handhaven en door te spoelen.

Vanwege de constante aanvoer van nutriënten- en slibrijk water is het doorzicht in een groot deel van de watergang beperkt. Hierdoor kan licht moeilijk doordringen tot de waterbodembodem. De waterplanten komen hierdoor moeilijk tot ontwikkeling. En als ze tot ontwikkeling komen, dan mogen ze geen belemmering vormen voor de afvoerfunctie van de watergang.

In figuur 7 zijn voor stikstof en fosfor de belangrijkste bronnen per jaar weergegeven. De voornaamste bronnen zijn de glastuinbouw³, uit- en afspoeling van landelijk gebied, inlaat van water en de waterbodembodem (fosfor).

Hoewel het water voedselrijk is en ook de visstand duidt op deze voedselrijke omstandigheden, is de hoeveelheid algen in de Zuidpolder van Delfgauw beperkt. Door de korte verblijftijd krijgen algen weinig kans zich te ontwikkelen.

Gesprekspartners

Het hoogheemraadschap heeft samen met de gemeenten Delft en Pijnacker-Nootdorp een maatregelenpakket samengesteld om de waterkwaliteitsdoelen voor het watersysteem te realiseren. Daarnaast maakt Delfland ook afspraken met de glastuinbouw en de melkveehouderij om emissies terug te dringen.

Maatregelen

Tijdens de eerste planperiode (2009-2015) zijn of worden natuurvriendelijke oevers aangelegd en vispaaiplaatsen gerealiseerd.

Generieke emissie maatregelen zullen op termijn zorgen voor een vermindering van de voedselrijkdom van het water. In het geval van de Zuidpolder van Delfgauw constateert Delfland dat 90% van de te realiseren waterplanten al gerealiseerd is. De overige 10% zijn voor het behalen van de KRW-doelen noodzakelijk. Daarnaast zet Delfland in op het vispasseerbaar maken van kunstwerken en het zoveel mogelijk behouden van de reeds aanwezige natuurvriendelijke oevers door ecologische geoptimaliseerd onderhoud in het KRWwaterlichaam en de achterliggende gebieden op hetzelfde peilniveau.

Ecologische KRW-doelen (figuur 8)

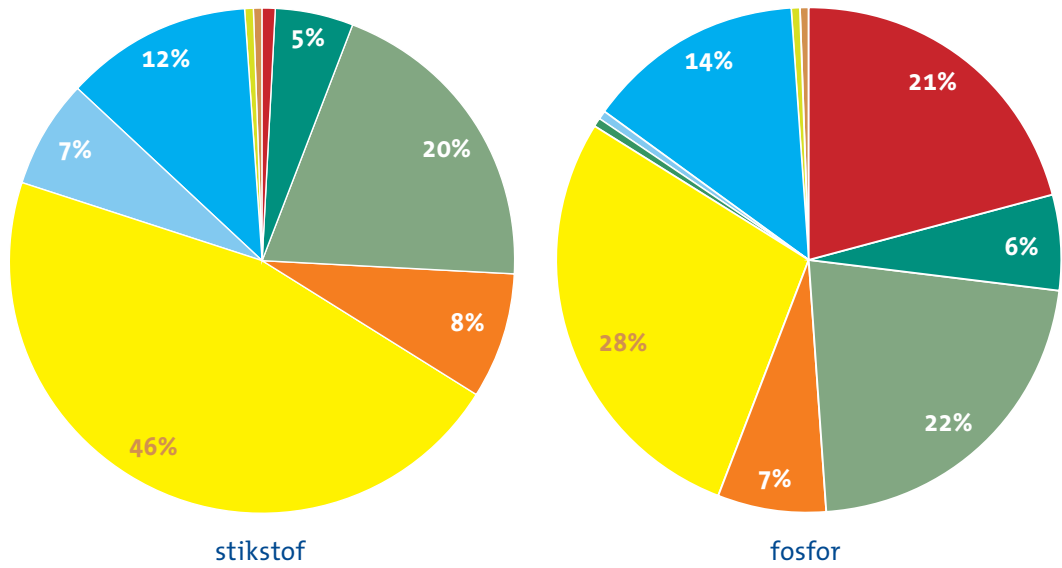
Wat betreft algen, voldoet de Zuidpolder van Delfgauw aan de gecorrigeerde doelen. De score voor waterplanten valt in de klasse 'ontoereikend'. Dit komt vooral, doordat op de plekken met begroeibaar oppervlak in praktijk weinig waterplanten staan. Dit geldt voor planten die in de waterbodembodem wortelen en boven het water uitsteken, zoals riet, planten met drijfbladeren zoals gele plomp, en ondergedoken waterplanten. De beoordeling 'matig' voor macrofauna hangt hiermee samen, omdat waterplanten een belangrijk habitat vormen voor velerlei waterinsecten. De beoordeling voor vissen, die in de categorie 'ontoereikend' valt, hangt eveneens samen met het aanwezige areaal aan waterplanten. De biomassa van plantminnende vis is laag en brasem is dominant. Dat drukt op de beoordeling voor vissen.

De aanleg en beheer van ecologische waterzones en het verbeteren van het doorzicht vergroten het areaal aan waterplanten. Macrofauna en vis liften mee op deze ontwikkeling. Het vispasseerbaar maken van kunstwerken draagt bij aan de stabiliteit van de visstand.

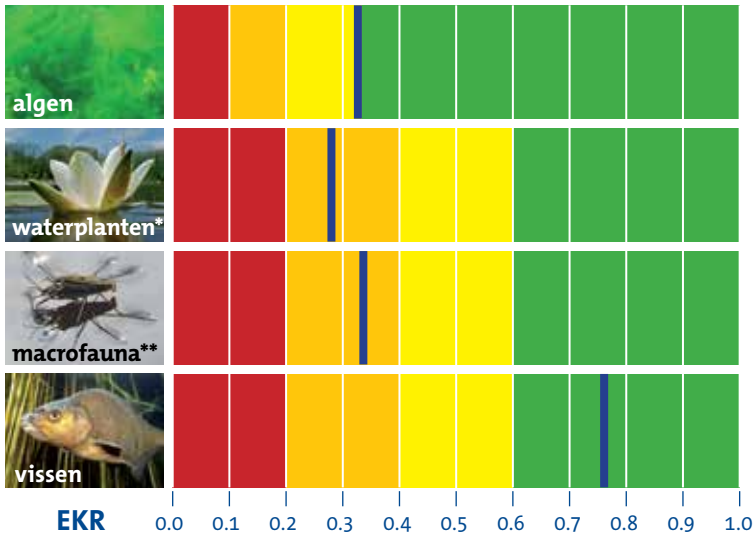
3. De figuren zijn een gemiddelde verdeling van de jaarbelasting voor aansluiting van de glastuinbouw op de riolering.

Figuur 10
Bronnen verdeling stikstof en fosfor voor Polder Berkel

- Waterbodem
- Drainage stad
- Drainage ruraal
- Overstort gemengd
- Overstort gescheiden
- Overstort verb . gescheiden
- Glastuinbouw
- Kwel (open water)
- Depositie
- Inlaat Brielse Meer
- Inlaat Dolk
- Schut- & Lekverliezen
- Open IN / Polderinlaat
- Honden
- Bladval
- Recreatie
- Sportvisserij
- Overig



Polder Berkel



Figuur 11
Ecologische beoordeling huidige situatie Polder Berkel (2013)

- = slecht
- = ontoereikend
- = matig
- = goed
- = huidige situatie

EKR = Ecologisch Kwaliteitsratio geeft oordeel over ecologische toestand op een schaal van nul tot één.

* Waterplanten zijn planten die volledig of gedeeltelijk in water groeien
** Macrofauna zijn waterinsecten

Figuur 12
Oppervlaktewaterlichaam Polder Berkel en Achterliggende gebieden op hetzelfde peilniveau



6 KRW-waterlichaam NL15-05: Polder Berkel

Algemene beschrijving

Het waterlichaam betreft een binnenboezem, water vanuit de Polder van Berkel wordt via het waterlichaam afgevoerd naar waterlichaam Oostboezem. Het waterlichaam bestaat uit meerdere smalle en ondiepe kanalen en ligt geheel ingeklemd tussen dijken. Het gebied kenmerkt zich door een stedelijk ontwikkelingsgebied in het oosten en een glastuinbouwgebied in het noordoosten. Daarnaast zijn er nog restanten glastuinbouw en melkveehouderij in de rest van het afwateringsgebied dat gedeeltelijk omgevormd wordt tot natuurgebied.

KRW status

De Polder Berkel is gekenmerkt als een kunstmatig waterlichaam. Het watertype van dit waterlichaam is 'Gebufferde (regionale) kanalen' (M3).

Problematiek

Het waterlichaam Polder Berkel is onderdeel van de binnenboezem Berkel. Het meest noordelijke deel van de binnenboezem valt buiten de begrenzing van het waterlichaam. De binnenboezem heeft een aan- en afvoerfunctie voor de gehele polder.

De binnenboezem ligt ingeklemd tussen lintbebouwing en infrastructuur en is beschoeid. De afvoercapaciteit van het watersysteem is beperkt waardoor het risico op wateroverlast relatief groot is. Daarom is een deel van polder Berkel ingericht als inundatiegebied (Bergboezem Berkel).

Het noordelijk deel van de binnenboezem wordt slecht doorspoeld. In combinatie met een zuurstofvragende waterbodem heeft dit de afgelopen jaren regelmatig geleid tot een slechte waterkwaliteit. Door de sliblaag te verwijderen is een deel van deze problematiek opgelost.

Het water in het waterlichaam is voedselrijk. In figuur 10 zijn voor stikstof en fosfor de belangrijkste bronnen per jaar weergegeven. De voornaamste bronnen zijn de glastuinbouw⁴, de uit- en afspoeling van landelijk gebied en de waterbodem (voor fosfor). Door de aansluiting van het kassengebied op de riolering is de aanvoer van een deel van de nutriënten en bestrijdingsmiddelen sterk afgenomen.

De verwachting is dat hierdoor het watersysteem sterk verarmt. Hierdoor komen waterplanten sneller tot ontwikkeling. Deze extra waterplanten mogen echter niet leiden tot een toename van het inundatierisico. De wateren moeten daarom regelmatig gemaaid worden.

4. De figuren zijn een gemiddelde verdeling van de jaarbelasting voor aansluiting van de glastuinbouw op de riolering.

Gesprekspartners

Het hoogheemraadschap heeft samen met de gemeenten Lansingerland, Pijnacker-Nootdorp en Rotterdam een maatregelenpakket samengesteld om de waterkwaliteitsdoelen voor het watersysteem te realiseren. Daarnaast maakt Delfland ook afspraken met de glastuinbouw en de melkveehouderij om emissies terug te dringen.

Maatregelen

Tijdens de eerste planperiode (2009-2015) zijn of worden natuurvriendelijke oevers aangelegd, vispaaiplaatsen gerealiseerd en gemaal Polder Berkel is vispasseerbaar gemaakt.

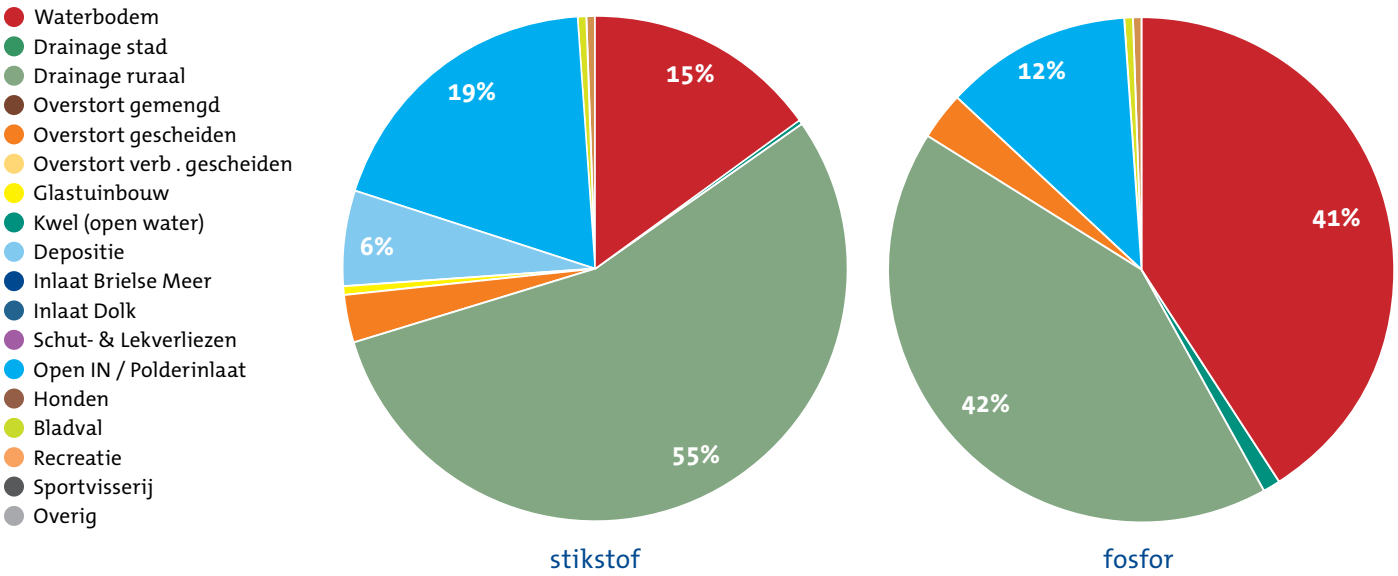
In het geval van Polder Berkel constateert Delfland dat 80% van de waterplantzones al gerealiseerd is. De overige 20% zijn voor het behalen van de KRW-doelen noodzakelijk en wil Delfland in de tweede uitvoeringstermijn realiseren. Daarnaast zet Delfland in op het zoveel mogelijk behouden van de reeds aanwezige natuurvriendelijke oevers door ecologische geoptimaliseerd onderhoud in het KRW-waterlichaam en de achterliggende gebieden op hetzelfde peilniveau.

Ecologische KRW-doelen (figuur 11)

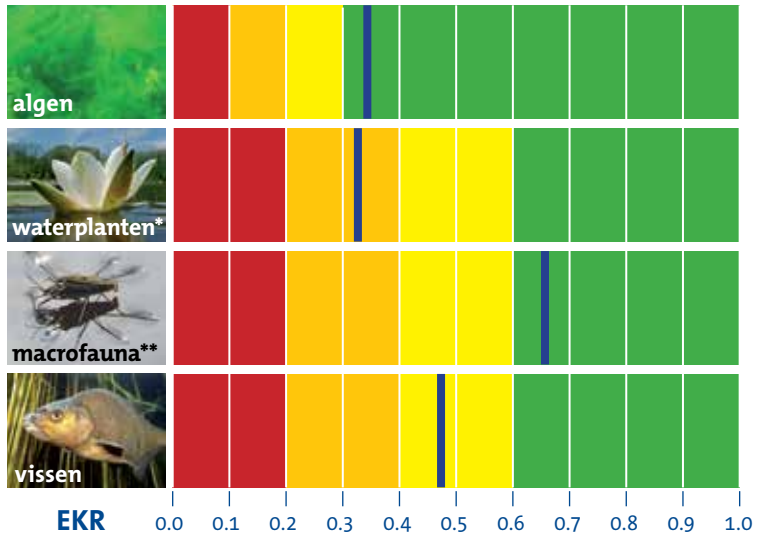
Wat betreft algen, voldoet de Polder Berkel aan de gecorrigeerde doelen. De score voor waterplanten valt in de klasse 'ontoereikend'. Dit komt vooral, doordat op de plekken met begroeibaar oppervlak in praktijk weinig waterplanten staan. Dit geldt voor ondergedoken waterplanten maar ook voor planten met drijfbladeren zoals gele plomp en planten die in de waterbodem wortelen en boven het water uitsteken, zoals riet. De beoordeling 'ontoereikend' voor macrofauna hangt hiermee samen, omdat waterplanten een belangrijk habitat vormen voor velerlei waterinsecten. De beoordeling voor vissen valt in de categorie 'goed'. Het biomassa-aandeel van plantminnende vis is nog beperkt.

De aanleg en beheer van ecologische waterzones en het verbeteren van het doorzicht vergroten het areaal aan waterplanten. Macrofauna en vis liften mee op deze ontwikkeling. Het vispasseerbaar maken van kunstwerken draagt bij aan de stabiliteit van de visstand.

Figuur 13
Bronnen verdeling stikstof en fosfor voor Holierhoekse en Zouteveense polder



Holierhoekse en Zouteveense polder



Figuur 14
Ecologische beoordeling huidige situatie
Holierhoekse en Zouteveense polder (2013)

■ = slecht
■ = ontoereikend
■ = matig
■ = goed
— = huidige situatie

EKR = Ecologisch Kwaliteitsratio geeft oordeel over
ecologische toestand op een schaal van nul tot één.

* Waterplanten zijn planten die volledig of gedeeltelijk
in water groeien

** Macrofauna zijn waterinsecten

Figuur 15
Oppervlaktewaterlichaam Holierhoekse en
Zouteveense polder — en Achterliggende gebieden
op hetzelfde peilniveau —



7 KRW-waterlichaam NL15-06: Holierhoekse en Zouteveense polder

123

Algemene beschrijving

Het waterlichaam betreft een primaire polderwatergang waar het overgrote deel van het overtollige water door wordt afgevoerd. Het kanaal is smal en ondiep en de ondergrond is veen. Het grondgebruik van het afwateringsgebied bestaat uit melkveehouderij en het gebied kan gekarakteriseerd worden als veenweidegebied. Het waterlichaam watert af op waterlichaam Westboezem.

KRW status

De Holierhoekse en Zouteveense polder is gekenmerkt als een kunstmatig waterlichaam. Het watertype van dit waterlichaam is 'Laagveen vaarten en kanalen' M10.

Problematiek

Het waterlichaam Holierhoekse en Zouteveense polder is het meest westelijke deel van de Slinksloot. De watergang heeft een aan- en afvoerende functie in de polder. In droge periodes zomer wordt water ingelaten ten behoeve van peilhandhaving en voorkoming van veenoxydatie, terwijl in natte periodes de watergang water afvoert via het gemaal. Hierdoor varieert de stroomrichting in het waterlichaam voortdurend.

Het water in het waterlichaam is voedselrijk. In figuur 13 zijn voor stikstof en fosfor de belangrijkste bronnen per jaar weergegeven. De voornaamste bronnen de uit- en afspoeling van landelijk gebied en de waterbodembodem.

Gesprekspartners

Het hoogheemraadschap heeft samen met de gemeente Midden-Delfland een maatregelenpakket samengesteld om de waterkwaliteitsdoelen voor het watersysteem te realiseren. Daarnaast maakt Delfland ook afspraken met de melkveehouderij om emissies terug te dringen.

Maatregelen

Tijdens de eerste planperiode (2009-2015) zijn of worden natuurvriendelijke oevers aangelegd en is gemaal Holierhoekse en Zouteveense polder vispasseerbaar gemaakt.

Generieke emissie maatregelen zullen op termijn zorgen voor een vermindering van de voedselrijkdom van het water. Mogelijk dat aanvullend op de generieke maatregelen in sommige delen van de polder anders kan worden omgegaan met het peilbeheer om veenoxydatie te verminderen. In het geval van de Holierhoekse en Zouteveense polder constateert Delfland dat we 100% van de ecologische waterzones gerealiseerd hebben. Toch zet Delfland ook hier in op het zoveel mogelijk behouden van de reeds aanwezige natuurvriendelijke oevers door ecologische geoptimaliseerd onderhoud in het KRW waterlichaam en de achterliggende gebieden op hetzelfde peilniveau, want het aanleggen van natuurvriendelijke oevers wil niet zeggen dat KRW-doelen automatisch worden bereikt.

Ecologische KRW-doelen (figuur 14)

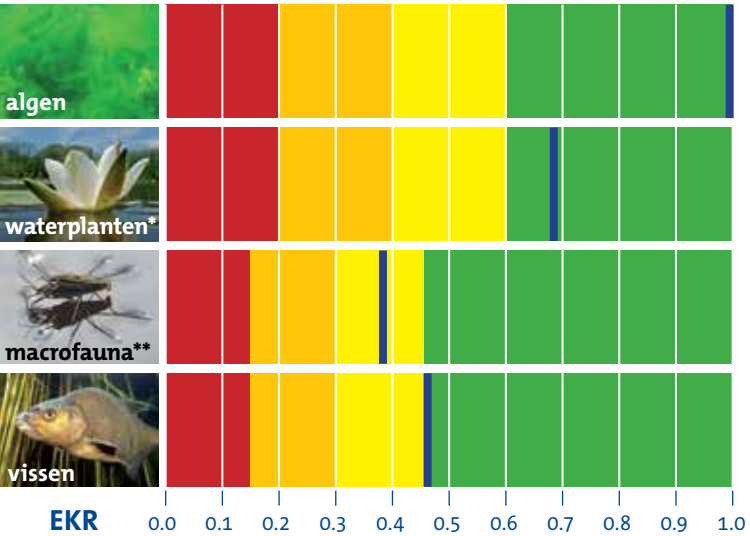
Wat betreft algen voldoet de Holierhoekse en Zouteveense polder aan de gecorrigeerde doelen. De score voor waterplanten valt in de klasse 'ontoereikend'. Dit komt vooral, doordat op de plekken met begroeibaar oppervlak in praktijk weinig waterplanten staan. Dit geldt vooral voor planten met drijfbladeren, zoals gele plomp en planten die in de waterbodembodem wortelen en boven het water uitsteken, zoals riet. Macrofauna (waterinsecten) wordt beoordeeld als 'goed'. De beoordeling voor vissen valt in de categorie 'matig'. Brasem is dominant en de biomassa aan plantminnende vis is beperkt, wat samenhangt met de omvang van het areaal aan waterplanten.

Het beheer van ecologische waterzones en het verbeteren van het doorzicht vergroten het areaal aan waterplanten. Macrofauna en vis liften mee op deze ontwikkeling. Het vispasseerbaar maken van kunstwerken draagt bij aan de stabiliteit van de visstand.

8 KRW-waterlichaam NL15-07: Solleveld



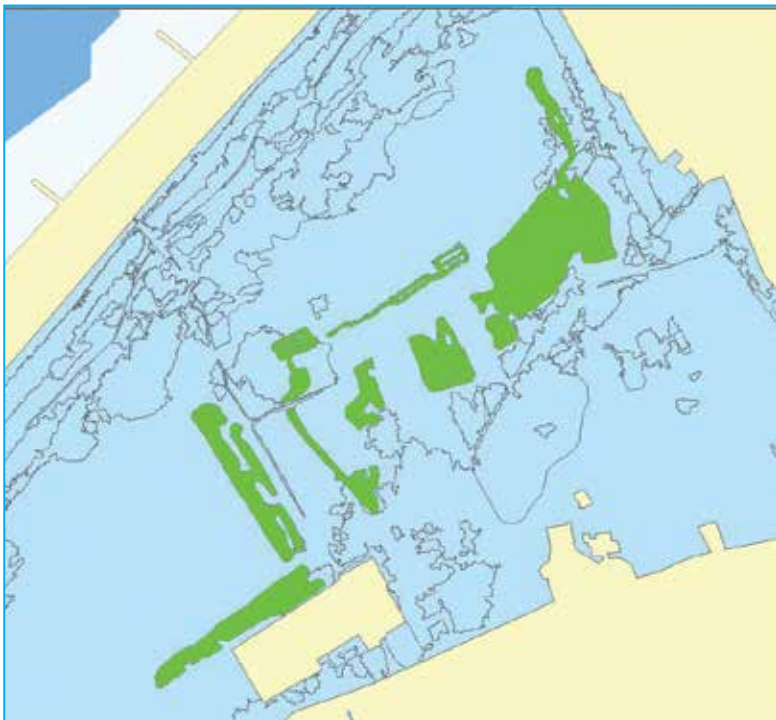
Solleveld



Figuur 16
Ecologische beoordeling huidige situatie Solleveld (2013)
■ = slecht
■ = ontoereikend
■ = matig
■ = goed
■ = huidige situatie
EKR = Ecologisch Kwaliteitsratio geeft oordeel over ecologische toestand op een schaal van nul tot één.

* Waterplanten zijn planten die volledig of gedeeltelijk in water groeien
** Macrofauna zijn waterinsecten

Figuur 17
Duinwaterlichaam Solleveld
in Natura2000-gebied



Algemene beschrijving

Het waterlichaam betreft kunstmatige ondiepe kalkrijke plassen in de van duinen. De plassen hebben een primaire functie drinkwaterbereiding. Daarnaast kennen de plassen ook een natuurfunctie. Oppervlaktewater wordt vanuit de Bergse Maas via lange pijpleidingen in de plassen gepompt om te laten infiltreren. Hiervan wordt drinkwater gemaakt. Indien het aanvoeren van water wordt gestopt zal het merendeel van de plassen droog komen te liggen en ontstaan vochtige duinvalleien.

Beschermde Gebieden:

- Habitatrichtlijn Solleveld & Kapittelduinen (NL_HAB_99)

KRW status

Solleveld is gekenmerkt als een kunstmatig waterlichaam. Het watertype van dit waterlichaam is 'Ondiepe kalkrijke (grotere) plassen' M23.

Problematiek

De ecologische toestand voor de algen en vegetatie is op orde. De daaraan gerelateerde fauna (macrofauna en vissen) is bijna op orde.

Gesprekspartners

De KRW-uitwerking van het gehele duingebied van Rijn-West is in SGBP1 in opdracht van het Hoogheemraadschap van Delfland, Rijnland en Hollands Noorderkwartier simultaan uitgevoerd. Binnen deze KRW-uitwerking van het duingebied is voor het waterlichaam Solleveld overleg geweest met:

- De genoemde waterschappen,
- Duinwaterbedrijf Zuid-Holland (DZH) (thans Dunea),
- Provincie Zuid-Holland.

Delfland heeft in SGBP2 de beschrijving en doelbereik specifiek voor Solleveld bijgesteld. Voor een toelichting op de bijstelling wordt verwezen naar de Achtergrondnotitie Concept KRWprogramma 2016-2021.

Maatregelen

Tijdens de eerste planperiode (2009-2015) zijn natuurvriendelijke oevers aangelegd en verruigd en is een vispaaiplaats aangelegd. De ecologische toestand van het water is vrijwel op orde, aanvullende maatregelen zijn vooralsnog niet nodig.

Ecologische KRW-doelen (figuur 16)

Voor de tweede planperiode zijn met de nieuwe maatlaten de KRW-doelen opnieuw berekend. De KRW-doelen worden in de huidige toestand al voor algen, waterplanten en vissen gehaald. Alleen macrofauna voldoet nog niet aan de KRW-doelen voor de goede toestand.

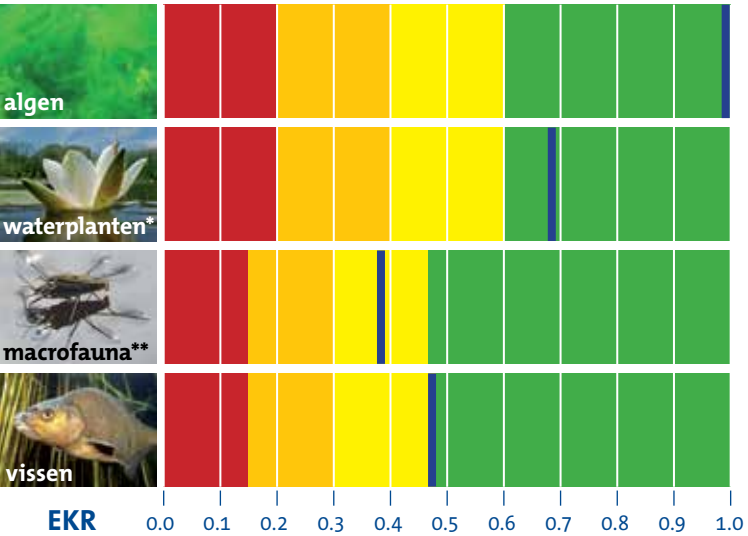
Wat betreft algen, voldoet de Solleveld aan het doel. De algenconcentratie is laag en een bloei van algen treedt niet op. De score voor waterplanten valt eveneens in de klasse 'goed'. Het totale areaal aan waterplanten is echter beperkt. Dit heeft zijn invloed op de beoordeling 'matig' voor macrofauna, omdat waterplanten een geschikt leefgebied zijn voor verschillende soorten waterinsecten. De visstand wordt als 'goed' beoordeeld.

Het instellen van een variabel peilbeheer vergroot het areaal aan waterplanten en heeft daarmee ook een positief effect op macrofauna (en vis).

9 KRW-waterlichaam NL15-08: Meijndel



Meijndel



Figuur 18
Ecologische beoordeling huidige situatie Meijndel (2013)

■ = slecht
■ = ontoereikend
■ = matig
■ = goed
■ = huidige situatie

EKR = Ecologisch Kwaliteitsratio geeft oordeel over ecologische toestand op een schaal van nul tot één.

* Waterplanten zijn planten die volledig of gedeeltelijk in water groeien

** Macrofauna zijn waterinsecten

Figuur 19
Duinwaterlichaam Meijndel in Natura2000-gebied



Algemene beschrijving

Het waterlichaam betreft kunstmatige ondiepe kalkrijke plassen in de van duinen. Daarnaast kennen de plassen ook een natuurfunctie. De plassen hebben een primaire functie drinkwaterbereiding. Oppervlaktewater wordt vanuit de Bergse Maas via lange pijpleidingen in de plassen gepompt om te laten infiltreren. Hiervan wordt drinkwater gemaakt. Indien het aanvoeren van water wordt gestopt zal het merendeel van de plassen droog komen te liggen en ontstaan vochtige duinvalleien.

Beschermde Gebieden:

- Habitatrichtlijn Meijndel & Berkheide (NL_HAB_97)

KRW status

Meijndel is gekenmerkt als een kunstmatig waterlichaam. Het watertype van dit waterlichaam is 'Ondiepe kalkrijke (grotere) plassen' M23 en loopt in beheergebied van Rijnland door als waterlichaam Meijndel en Berkheide (NL13_17_2).

Problematiek

De ecologische toestand (algen, vegetatieontwikkeling, macrofauna samenstelling en vissamenstelling) van het water is vrijwel op orde.

Gesprekspartners

De KRW-uitwerking van het gehele duingebied van Rijn-West is in SGBP1 in opdracht van het Hoogheemraadschap van Delfland, Rijnland en Hollands Noorderkwartier simultaan uitgevoerd. Binnen deze KRW-uitwerking van het duingebied is voor het waterlichaam Meijndel overleg geweest met:

- De genoemde waterschappen,
- Duinwaterbedrijf Zuid-Holland (DZH) (thans Dunea),
- Provincie Zuid-Holland.

Maatregelen

Tijdens de eerste planperiode (2009-2015) zijn natuurvriendelijke oevers aangelegd en verruigd en is een vispaaiplaats aangelegd. De ecologische toestand van het water is vrijwel op orde, aanvullende maatregelen zijn vooralsnog niet nodig.

Ecologische KRW-doelen (figuur 18)

Wat betreft algen, voldoet de Meijndel aan het doel. De algenconcentratie is laag en een bloei van algen treedt niet op. De score voor waterplanten valt eveneens in de klasse 'goed'. Het totale areaal aan waterplanten is echter beperkt. Dit heeft zijn invloed op de beoordeling 'matig' voor macrofauna, omdat waterplanten een geschikt leefgebied zijn voor verschillende soorten waterinsecten. De visstand wordt als 'goed' beoordeeld.

Het instellen van een variabel peilbeheer vergroot het areaal aan waterplanten en heeft daarmee ook een positief effect op macrofauna (en vis).

Bijlage II Maatregelen
KRW-programma Delfland 2016-2021



Oppervlaktewaterlichaam						
Oostboezem	Westboezem	Zuidpolder van Delfgauw	Polder Berkel	Holierhoekse en Zouteveense Polder	Solleveld	Meijndel
Ontwikkelen natte ecologische zones						
Realisatie natte ecologische zones (Totaal 32 ha)	x	x	x	x		
Vismigratie						
Vispasseerbaar maken kunstwerken (Totaal 19 stuks)	x	x	x	x		
Voortzetten maatregelen chemische waterkwaliteit						
Inzet duurzame middelen	x	x	x	x		
Waterkwaliteitsspoor		x	x			
Monitoring riooloverstorten en rioolstelsels	x	x	x			
Samenwerking land- en tuinbouw voortzetten en versterken						
Glastuinbouw op riolering	x	x	x			
Kringlooplandbouw (Deltaplan Agrarisch Waterbeheer)		x		x		
Emissieloze kas 2027	x	x	x			
Intensiveren communicatie						
Bewustwording vergroten	x	x	x	x	x	x
Communicatie Delfland - gemeenten verbeteren	x	x	x	x		
Educatie scholen	x	x	x	x	x	x
Communicatie via media	x	x	x	x	x	x
Aandacht voor beheer en onderhoud						
Baggeren onderhoud	x	x	x	x		
Kroosbeheer	x	x	x	x		
Maaibeheer	x	x	x	x		
Vaarbeheer	x	x				
(Natuur)terreinbeheer		x		x		
Peilbeheer	x	x	x	x		
Inlaatregime	x	x	x	x		
Volgen en sturen						
Bepalen oorzaak effect gradiënt Vlaardingervaart		x				
Monitoring effect onderhoudsmaatregelen	x	x	x	x		
Gedifferentieerde normen	x	x	x	x	x	x
Vismigratiemogelijkheden naar andere waterschappen	x					
Optimalisatie waterkwaliteitsbeleid						
Baggercyclus ecologisch optimaliseren	x	x	x	x		
Kroosbeleid ecologisch optimaliseren	x	x	x	x		
Hemelwaterbeleid	x	x	x	x		
Bronneringsbeleid	x	x	x	x		
Ecologische toetsingskader ruimtelijke ordening	x	x	x	x		
Visbeleid	x	x	x	x		



Colofon

Hoogheemraadschap van Delfland

Bezoekadres:

Phoenixstraat 32
2611 AL Delft

Postadres:

Postbus 3061
2601 DB Delft
T: 015 2608108
E: info@hhdelfland.nl
I: www.hhdelfland.nl

Tekst

Hoogheemraadschap van Delfland

Vormgeving

RRo Industrial Design Rotterdam

Fotoverantwoording

- Omslag - Luchtfoto Delft; *Gerhard van Roon*
- Pg 4 - Gemeenlandshuis; *Hoogheemraadschap Delfland*
- Pg 8 - Man met kind; *Hoogheemraadschap Delfland*
- Pg 13 - Planten helmgras, Zuiderduin; *Guido Benschop*
- Pg 14/15 - Dijkinspectie Schipluiden; *Gerhard van Roon*
- Pg 16 - Wonen langs het water in de Zomer Eik, Ypenburg; *Hoogheemraadschap Delfland*
- Pg 25 - VAB Veenkade, Den Haag; *Hoogheemraadschap Delfland*
- Pg 26/27 - Werkzaamheden aan de zuivering de Groote Lucht, Vlaardingen; *Guido Benschop*
- Pg 36 - Luchtfoto Berkel Rodenrijs; *Gerhard van Roon*
- Pg 49 - Recreatie, Den Hoorn; *Guus Schoonewille*
- Pg 50 - Afvalwaterzuivering de Groote Lucht, Vlaardingen; *Gerhard van Roon*
- Pg 56 - Glastuinbouw, Westland; *Hoogheemraadschap Delfland*
- Pg 65 - Gemaal van de Plaspoel- en Schaaapweipolder, Rijswijk; *Guido Benschop*
- Pg 66/67 - Gemeenlandshuis, Delft; *Hoogheemraadschap Delfland*
- Pg 75 - Wateroverlast oktober 2013, inzetten berging Woudse polder; *Hoogheemraadschap Delfland*
- Pg 76 - Vislift bij gemaal Woudse polder; *Guus Schoonewille*
- Pg 84/85 - Maassluis; *Guido Benschop*
- Pg 128 - Kades en Dijken in Westland HH Delfland; *Guus Schoonewille*
- Pg 130 - Educatie; *Hoogheemraadschap Delfland*



Hoogheemraadschap van
Delfland

