

7 Vernieuwend project: Veenweidegebied

Het westelijk deel van ons beheergebied is veenweidegebied. Hier staan de veenbodem en het cultuurhistorische landschap onder druk. De bodem daalt. Zo ontstaan grotere hoogteverschillen. Die veroorzaken schade aan gebouwen en de infrastructuur. In het veenweidegebied stellen natuur, landbouw en bebouwing tegenstrijdige eisen aan ons waterbeheer. Door de toenemende hoogteverschillen is het aantal peilgebieden de afgelopen decennia sterk gegroeid. Deze versnippering leidt tot een minder robuust watersysteem. Het systeem is kwetsbaar voor wateroverlast en verdroging.

Door de klimaatverandering moet het veenweidegebied meer neerslag verwerken. Tegelijkertijd neemt de piekafvoer toe met ongeveer 10 procent. Het stijgen van de zeespiegel bemoeilijkt het afvoeren van water uit het gebied. Hierdoor neemt de capaciteit van het boezemstelsel af. Droge zomers treden vaker op, waardoor we meer water in het veenweidegebied moeten inlaten en de bodemdaling versnelt. Dit heeft grote gevolgen voor de waterkwaliteit en ecologie van het gebied.

7.1 Beleidskaders

Nationale kaders

In het Nationaal Waterplan en de Nota Ruimte is het Groene Hart aangewezen als nationaal landschap. In het veenweidegebied is de landbouw een belangrijk element van het cultuurlandschap. Het nationale beleid richt zich op het afremmen van de bodemdaling binnen een robuust

en stabiel watersysteem. In zeer kwetsbare gebieden is gekozen voor het aanpassen van het grondgebruik of het uitsluiten van activiteiten die leiden tot een verdere daling van het waterpeil. Het veenweidegebied is een zogenoemd handicapgebied. Hierdoor is co-financiering door de Europese Unie mogelijk. Het realiseren van de Groene Ruggengraat is van groot belang om de natuur te behouden.

Provinciale en regionale kaders

Er zijn verschillende provinciale en regionale kaders van belang voor het veenweidegebied:

De Voorloper: prominente plaats voor veenweidegebied

De Voorloper is een belangrijke bouwsteen voor de provinciale structuurvisies. Deze documenten bevatten een visie op het Groene Hart in 2040 en beleid voor de periode tot 2020. De kernkwaliteiten van het veenweidegebied krijgen hierin een prominente plaats:

- landschappelijke diversiteit;
- het (veen)weidekarakter;
- openheid;
- rust en stilte.

Voor het beleid voor het afremmen van de bodemdaling geldt het volgende uitgangspunt: substantieel afremmen van de bodemdaling binnen een robuust en klimaatbestendig watersysteem, zodanig dat het op lange termijn goed betaalbaar en beheerbaar is en dat rekening wordt gehouden met behoud en ontwikkeling van de landschappelijke kernkwaliteiten. In grote delen van het gebied is een belangrijke rol weggelegd voor de boeren. Zij zijn de economische dragers van het landschap.

Stuurgroep Groene Hart: icoonprojecten

De Stuurgroep Groene Hart heeft zowel het Ontwikkelings- als het Uitvoeringsprogramma Groene Hart opgesteld. De stuurgroep schetst hierin het perspectief voor het ontwikkelen van de veenweiden. De stuurgroep noemt icoonprojecten, die een voorbeeldfunctie kunnen hebben. Binnen het gebied van De Stichtse Rijnlanden gaat het om:

- De Groene Ruggengraat;
- De Venen;
- het Venster Bodegraven-Woerden.

Provinciale Waterplannen:

afhankelijkheid van aanvoer zoet water verminderen

In de provinciale waterplannen staat dat het afremmen van de bodemdaling belangrijk is. Technische innovaties kunnen hieraan een bijdrage leveren. Een belangrijk aandachtspunt is de relatie tussen de zoetwatervoorziening van het veenweidegebied en de klimatologische ontwikkelingen. Het doel is om minder afhankelijk te zijn van de aanvoer van zoet oppervlaktewater.

7.2 Huidig beleid

De algemene opgaven voor het veenweidegebied zijn:

- beperken van de (ongelijkmatige) bodemdaling;
- behoud van de unieke kwaliteiten van het eeuwenoude cultuurlandschap;
- behoud van het perspectief voor landbouw en melkveehouderij als economische dragers van het gebied.



Onze opgaven zijn:

- realiseren van een veilige en klimaatbestendige delta;
- realiseren van een duurzaam, robuust, ecologisch gezond en betaalbaar watersysteem met een goede waterkwaliteit.

De daling van het maaiveld in het veengebied wordt zoveel mogelijk beperkt door een aangepast peilbeheer. De Stichtse Rijnlanden stelt hiervoor integrale peilbesluiten op, die rekening houden met de wensen van de functies in het gebied. We streven naar toepassing van een flexibel peilbeheer. Zo hoeven we minder gebiedsvreemd water in te laten. Bij het voorkomen van bodemdaling spelen we in op de initiatieven van derden.

7.3 Onze doelen

Wij hebben als doelen voor 2010 tot en met 2015:

- Proactief en sturend zijn, als het gaat om het water en watergerelateerde ruimtelijke ontwikkelingen in het veenweidegebied.
- Adviseren voor zowel de korte als de lange termijn. Dit is belangrijk vanwege de grote financiële belangen voor ons en daarmee voor de burger. Hiertoe nemen wij het initiatief voor onderzoek naar een optimale inrichting en beheer van watersystemen in het veenweide gebied.
- Opstellen en uitvoeren van integrale en gebiedsgerichte projecten. Dat doen we in samenwerking met provincies, gemeenten en maatschappelijke partners.

De Stichtse Rijnlanden neemt de volgende maatregelen in de planperiode:

- het huidige beleid voortzetten conform de peilbesluiten en de beleidskaders voor nieuwe peilbesluiten (zie bijlage 3);
- de mogelijkheden bekijken voor een duurzame, klimaatbestendige ontwikkeling van het veenweidegebied via praktijkgerichte proefprojecten en onderzoek;
- initiatief nemen voor het uitvoeren van het proefproject dynamisch peilbeheer Zegveld. Dit doen we samen met de provincie Utrecht. Dit project vloeit voort uit het provinciale programma Klimaatbestendig ontwikkelen.

7.4 Rol van het waterschap

De opgaven voor wateroverlast, waterkwaliteit, veiligheid en voorkomen van bodemdaling zijn groot, als het gaat om het veenweidegebied. Wij willen samenwerken met andere overheden en betrokkenen om de problemen op te lossen. Doel is een watersysteem, dat:

- betaalbaar;
- duurzaam;
- ecologisch gezond;
- klimaatbestendig;
- robuust;
- en veilig is.

Het waterschap is verantwoordelijk voor de inrichting en het beheer van het watersysteem van de veenweidegebieden. We willen via gebiedsgerichte projecten de problemen aanpakken.

De strategie voor het veenweidegebied

De problematiek in het veenweidegebied is complex. Er zijn raakpunten met allerlei beleidsterreinen. Ook is het ene veenweidegebied het andere niet. Wij zoeken naar een specifieke oplossing voor elk gebied. De Stichtse Rijnlanden kan de problemen bij veenweide niet alleen oplossen. Hiervoor moeten wij nauw samenwerken met andere overheden, gebruikers en inwoners.

Onderzoek naar innovaties

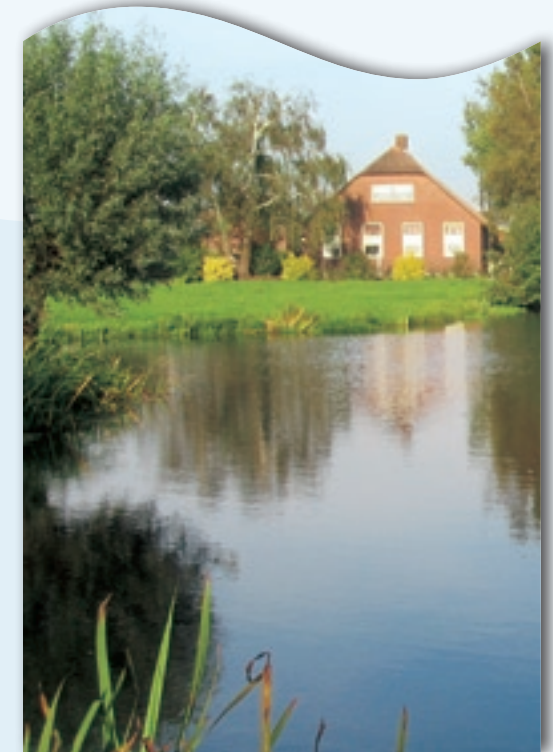
De Stichtse Rijnlanden stelt wateradviezen voor de provincies op. Hiermee onderbouwen de provincies de besluitvorming. Onze adviezen zijn inhoudelijke bouwstenen. Ze zijn gebaseerd op het watersysteem en de hydrologische kenmerken van het gebied. De Stichtse Rijnlanden meldt randvoorwaarden en consequenties voor een duurzaam watersysteem voor de korte en lange termijn. Ook willen we het initiatief nemen voor onderzoek naar technische innovaties om bodemdaling tegen te gaan. En we kijken naar de mogelijkheid om inhoudelijk en financieel deel te nemen aan innovaties. Daarbij willen we samenwerken met andere waterschappen, overheden en maatschappelijke partners.

Ontwikkelingsperspectief voor de lange termijn

Het waterschap wil, samen met het Rijk en de provincies, een lange termijn ontwikkelingsperspectief voor bodemdalingsgevoelige veenweidegebieden opstellen, mede op basis van een maatschappelijke kosten-baten analyse. De betrokken partijen kunnen ontwikkelingen en maatregelen voor de korte en middellange termijn afzetten tegen dit lange termijn perspectief. Op deze manier zijn de investeringen in het waterbeheer rendabel. Dit garan-

deert dat de veenweidegebieden ook in de toekomst duurzaam, klimaatbestendig en veilig zijn. De onderzoeksresultaten van proefprojecten vormen hiervoor een goede basis.

De Stichtse Rijnlanden brengt kennis over inhoud, beleid en processen in. Van het Rijk en provincies verwachten wij dat zij aanvullend beleid opstellen en nieuwe financiële instrumenten ontwikkelen. Die moeten verandering van functies in het veenweidegebied mogelijk maken.





8 Vernieuwend project: Europese Kaderrichtlijn Water

Voor het waterschap is de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) van groot belang. De Europese Unie wil hiermee:

- het oppervlakte- en grondwater kwalitatief en ecologisch beschermen en waar mogelijk verbeteren;
- een duurzaam gebruik van water bevorderen.

Wij geven in dit waterbeheerplan aan hoe we de kwaliteit van het regionale oppervlaktewater de komende jaren beschermen en verbeteren.

8.1 Beleidskaders

Europese kaders

De KRW streeft naar een goede ecologische en chemische toestand van het oppervlaktewater en het grondwater. Uitgangspunten zijn:

- de vervuiler betaalt;
- de gebruiker betaalt;
- de chemische en ecologische toestand gaat sinds 2000 niet meer achteruit;
- er is een resultaatverplichting in 2015: er worden ecologische doelen vastgesteld die in 2015 behaald moeten zijn;
- op Europees niveau staat de stroomgebiedbenadering centraal. Er wordt gekeken naar hele riviersystemen die grensoverschrijdend aangepakt worden. Zo moeten bijvoorbeeld Duitsland en Nederland samen maatregelen voor de Rijn treffen (zie figuur 8.1).

Nieuwe elementen

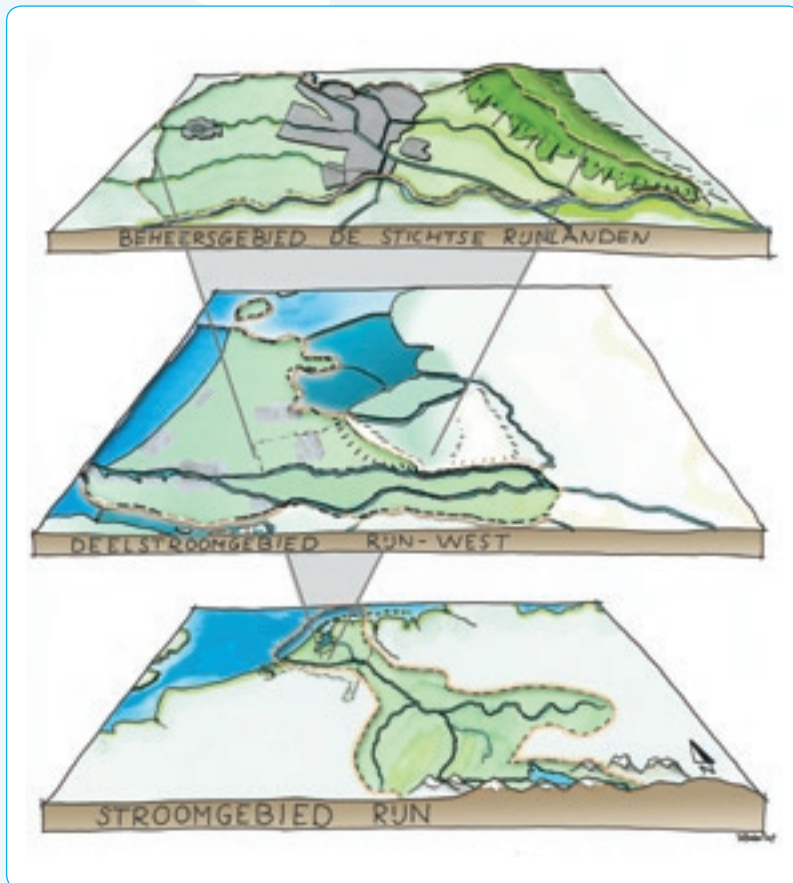
Voor De Stichtse Rijnlanden waren vooral de resultaatverplichting en de stroomgebiedbenadering op Europees niveau nieuwe elementen binnen het eigen waterkwaliteitsbeleid. De stroomgebiedbenadering maakt het nog noodzakelijker om met verschillende partijen en betrokkenen samen te werken.

Voortrekkersrol bij gebiedsprocessen

De Stichtse Rijnlanden heeft samen met andere partijen de Europese Kaderrichtlijn Water in ons land vormgegeven. Dit gebeurde op het niveau van stroomgebieden en gebiedsprocessen. De Stichtse Rijnlanden vervulde een voortrekkersrol bij de gebiedsprocessen.

Landelijke en provinciale kaders

Behalve De Stichtse Rijnlanden werken diverse andere partijen aan het halen van de doelen. Zie hiervoor tabel 8.1. Deze tabel heeft vooral betrekking op regionale wateren. De enige uitzondering is het onderdeel 'maatregelen in rijkswateren'. Rijkswater heeft meestal invloed op de toestand van het regionale water en omgekeerd is dit eveneens het geval. Bijvoorbeeld bij de migratie van vis. Of bij het afwentelen van problemen met de kwaliteit van water in de bovenstroom op het water benedenstrooms.



Figuur 8.1. Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden in perspectief van (internationale) stroomgebieden

8.2 Huidige situatie

Europees beleid

Europa eist het inventariseren en vastleggen van de huidige toestand van de waterlichamen. Zij onderscheiden een chemische en een ecologische toestand:

- Chemische toestand.

De Europese Unie heeft 33 zogeheten prioritaire stoffen (vervuilende stoffen met een grote invloed op het watersysteem) aangewezen, met bijhorende normen (zie figuur 8.2). Als aan deze normen is voldaan, spreken we van een Goede Chemische Toestand (GCT).

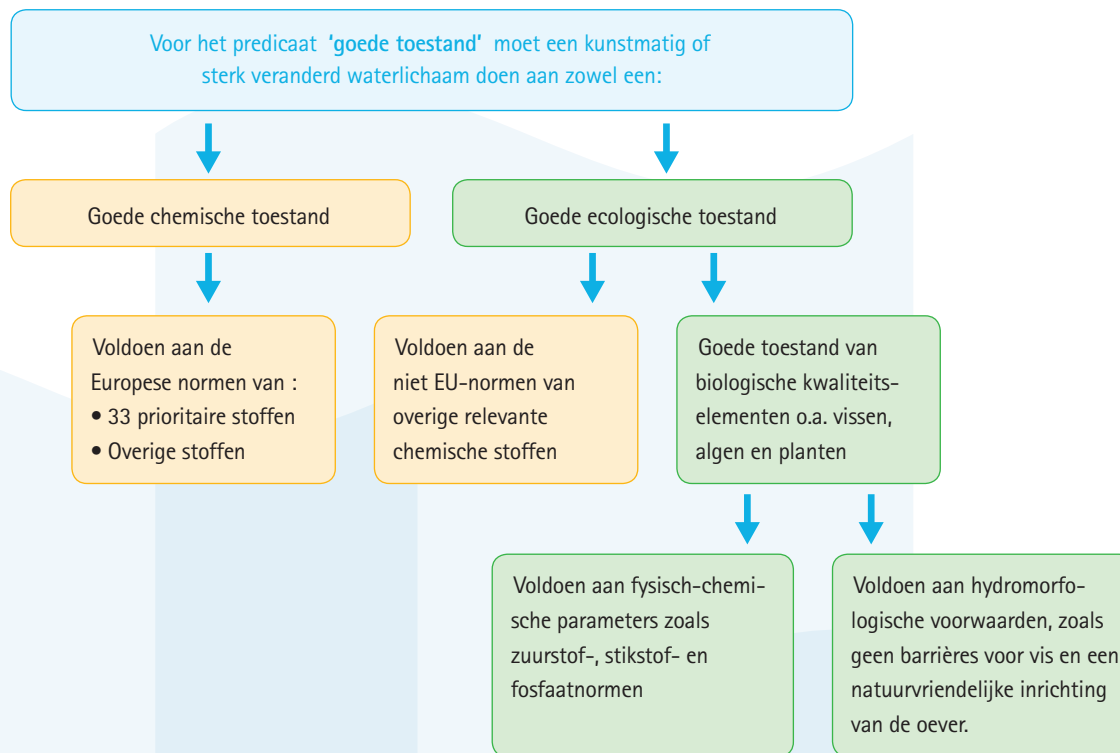
- Ecologische toestand.

De ecologische doelstellingen zijn niet voor alle waterlichamen hetzelfde.

De doelen voor natuurlijke waterlichamen zijn landelijk vastgesteld. Ons beheergebied heeft geen natuurlijke waterlichamen.

Overheid	Oppervlaktewaterlichamen	Grondwaterlichamen
Rijk (via stroomgebiedbeheerplan)	Doelen voor natuurlijke wateren: Goede Ecologische Toestand (GET)	Begrenzing
		Huidige toestand
		Drempelwaarden/doelen Goede Chemische Toestand (GCT) en Goede Kwantitatieve Toestand (GKT)
Provincie (via provinciaal waterplan)	Begrenzing van regionale oppervlaktewateren	Doelen Voor zover deze afwijken van de goede chemische toestand (GCT)
	Status van regionale oppervlaktewateren	Trends Start van de significante omkering van de trend (jaar) en jaar dat overschrijding van 75 procent van de drempelwaarde plaatsvindt
	Huidige toestand van regionale oppervlaktewateren	Maatregelen
	Doelen bij regionale oppervlaktewateren voor kunstmatige en sterk veranderde waterlichamen: Goed Ecologisch Potentieel (GEP)	Ontheffingen Gefaseerd uitvoeren van maatregelen
	Ontheffingen van regionale oppervlaktewateren onderbouwing van status, gefaseerd uitvoeren van maatregelen, tijdelijke achteruitgang, verlaging van doel, nieuwe ontwikkelingen	
Waterschap (via waterbeheerplan)	Maatregelen voor regionale wateren	Maatregelen voor regionale oppervlaktewateren
Rijkswaterstaat (via beheerplan rijkswateren)	Maatregelen voor rijkswateren	Maatregelen binnen wettelijke verantwoordelijkheden
Gemeente (via college- en raadsbesluiten, waterplan)	Maatregelen binnen wettelijke verantwoordelijkheden	Maatregelen binnen wettelijke verantwoordelijkheden

Tabel 8.1. Verdeling verplichte KRW-elementen over verantwoordelijke overheden



Figuur 8.2. Kwaliteitseisen voor kunstmatige en sterk veranderde waterlichamen

Alle waterlichamen zijn sterk veranderd of kunstmatig aangelegd (zie kaart 9). De provincie legt hiervoor het doel vast volgens de regels van de KRW. Dit ecologische doel heet het Goed Ecologisch Potentieel (GEP).

Goede chemische toestand

Het water onder ons beheer voldoet aan de Goede Chemische Toestand (GCT). Geen van de stoffen in het water overschrijdt de normen. De waterlichamen voldoen echter niet aan de eisen voor een goede ecologische toestand. Er zijn bijvoorbeeld niet voldoende soorten planten en dieren in het water, of het water is

niet schoon genoeg voor dieren en planten om er in te kunnen leven. In geen van onze waterlichamen is daarom sprake van het Goed Ecologisch Potentieel (GEP).

Belangrijkste knelpunten zijn:

- een te hoge voedselrijkdom. De planten die nu vaak in en langs een watergang groeien houden van een hoge voedselrijkdom. Andere planten krijgen hierdoor weinig kans zich te ontwikkelen;
- de wijze van inrichting en beheer van de waterlichamen. In bijvoorbeeld watergangen met een intensief beheer krijgen niet alle waterplanten de kans zich te ontwik-

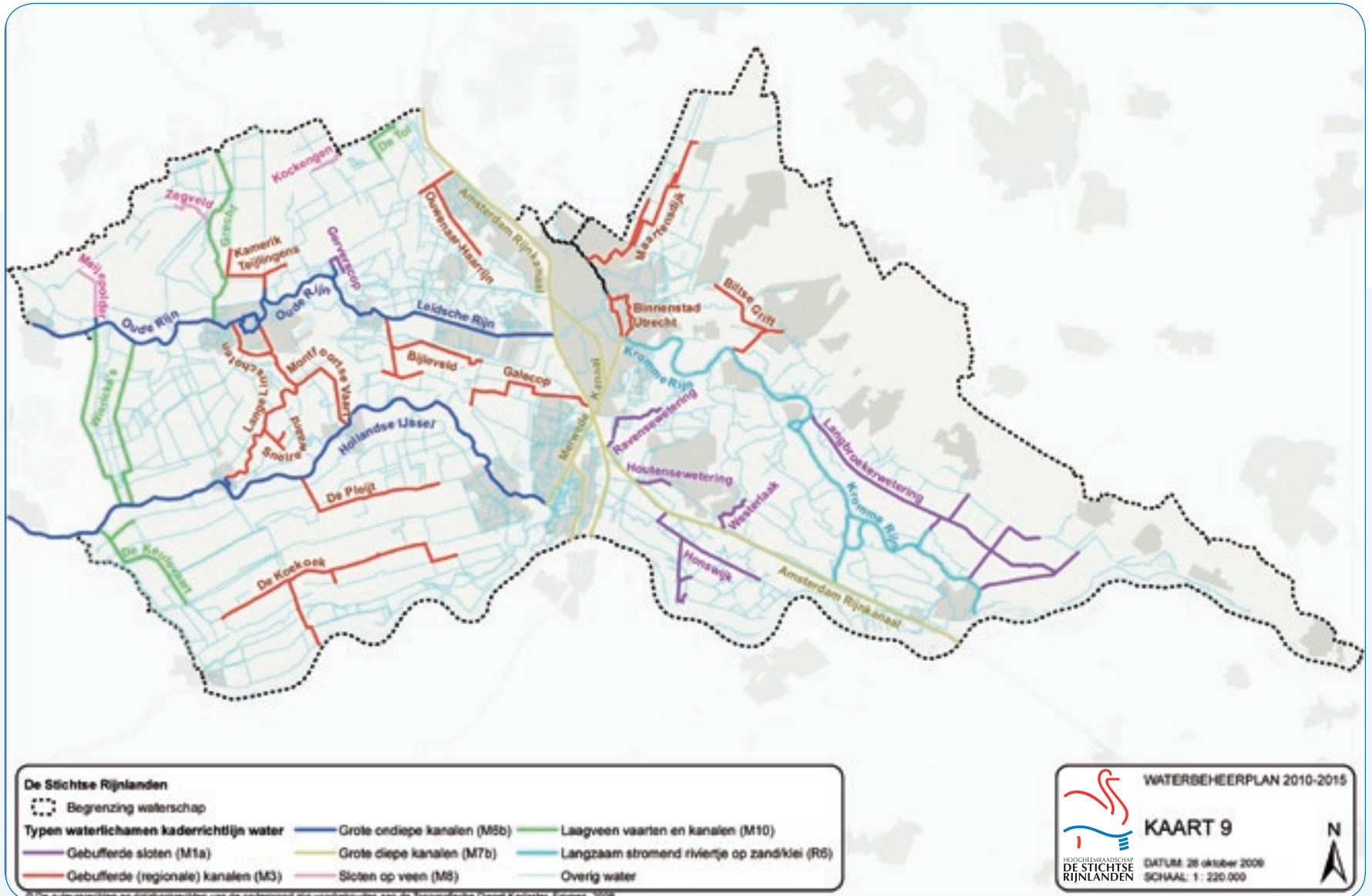
kelen. Ook de inrichting van een oever speelt een rol: bij een houten (beschoeide) oever, is er geen grond voor een plant om zich in te wortelen.

8.3 Onze doelen

Wij hanteren de volgende uitgangspunten bij het realiseren van onze doelen:

- Voldoen aan de KRW-wetgeving. In principe moeten de maatregelen om de KRW-doelen te behalen in 2015 zijn uitgevoerd. De Kaderrichtlijn Water geldt voor alle wateren. De lidstaten van de Europese Unie hoeven echter in het stroomgebiedbeheerplan alleen te rapporteren over de waterlichamen. Voor andere wateren is er geen rapportageplicht. De Stichtse Rijnlanden houdt zich aan de resultaatverplichting, die geldt voor maatregelen voor de dertig waterlichamen en zeven beschermde gebieden. Bij dat laatste gaat het om drie Natura 2000-gebieden en vier zwemwateren.
- Maatschappelijk aanvaardbare kosten voor maatregelen. Nederland voert de Europese Kaderrichtlijn Water pragmatisch in. Maatregelen om te voldoen aan chemische en ecologische doelen moeten te halen en te betalen zijn. Voor deze maatregelen moet er ook voldoende draagvlak zijn, in verband met de Europese resultaatverplichting.
- Optimale synergie van maatregelen. De Stichtse Rijnlanden streeft naar een optimale synergie van maatregelen in het kader van de KRW en

Typen waterlichamen Kaderrichtlijn Water



maatregelen voor andere doelen, zoals water, natuur en ruimtelijke ordening. Het landelijke synergie- en innovatieprogramma is hiervoor belangrijk (zie kader).

- De Stichtse Rijnlanden coördineert net als in de afgelopen planperiode de uitvoering van KRW-maatregelen. Ook zorgen wij voor de uitvoering van KRW-maatregelen. Daarbij werken we samen met betrokken partijen. De samenwerking met gemeenten gebeurt via bestaande en nieuwe gemeentelijke waterplannen of via andere planstructuren.

- We hebben met Rijkswaterstaat (directie Utrecht) afspraken gemaakt voor regionale waterlichamen, waarbij we het beheer delen. Wij voeren extra KRW-maatregelen alleen uit, als eerst de werkzaamheden op basis van reguliere taken plaatsvinden. Denk bijvoorbeeld aan het onderhoudsbaggeren door Rijkswaterstaat.

De Stichtse Rijnlanden en andere partijen werken al decennia aan het verbeteren van de waterkwaliteit. De komende jaren hebben het waterschap, gemeenten,

maar ook het Rijk diverse maatregelen gepland om de waterkwaliteit te verbeteren. Lopende afspraken en maatregelen zijn bijvoorbeeld:

- het afronden van de basisinspanning (afpraak met de gemeente over het terugdringen van vuil uit het riool wat geloosd wordt op het oppervlaktewater);
- het saneren van probleemoverstorten;
- het baggeren van watergangen.

Landelijk synergie- en innovatieprogramma

De partijen in het beheergebied werken samen in zogenoemde synergieprojecten. Zij willen daarmee zorgen voor synergie bij het halen van beleidsdoelen. Bijvoorbeeld het verwezenlijken van een ecologische verbindingzone of een waterberging. Het Rijk heeft subsidie gegeven aan vier projecten binnen het beheergebied van De Stichtse Rijnlanden. Deze projecten moeten voor 2015 zijn afgerond. De projecten zijn:

- **Waterberging en natuurontwikkeling Grecht.**
In dit project staat de uitbreiding van de oeverzone van de veenstroom de Grecht centraal. Door het verplaatsen van de huidige kade ontstaat ruimte voor waterberging en natuurontwikkeling. De nieuwe kade bestaat uit klei en mogelijk ook uit baggerspecie uit de Grecht en Kamerikse Wetering. Tevens komen er natuurvriendelijke oevers.

- **Duurzame inrichting Kromme Rijn.**
Langs de rivier de Kromme Rijn komen over een lengte van 7,5 kilometer natuurvriendelijke oevers en, als dat mogelijk is, nevengeulen. Daardoor verbetert de ecologische waterkwaliteit. Tevens leidt het project tot een verder herstel van het rivierkarakter. De waterkwaliteit verbetert door het aanleggen van een of meerdere slibvangen van in totaal 6 hectare. Vispassages en de natuurvriendelijke inrichting van de achterliggende watergangen leiden tot het herstel van de verbinding met het achterland van de rivier.

- **Schoon en ecologisch water voor waterlichaam Maartensdijk en de Vecht.**
Via het waterlichaam Maartensdijk loopt het water uit Maartensdijk en omstreken naar de Vecht. Dit project is bedoeld om dat water chemisch en

ecologisch te verbeteren. Het gaat zowel om water dat via het waterlichaam Maartensdijk naar de Vecht loopt, als om water dat direct op de Vecht uitkomt.

- **Herinrichting waterlichaam Ouwenaar-Haarrijn.**
De Stichtse Rijnlanden treft in dit project maatregelen om de verbinding tussen de twee delen van het waterlichaam te verbeteren en het waterlichaam natuurvriendelijker in te richten. Ook ontstaat een betere verbinding tussen regionale wateren (Amsterdam-Rijnkanaal) en nieuw aan te leggen paaigronden in het achterland.

Wij hebben als doelen voor 2010 tot en met 2015 (zie ook figuur 8.3):

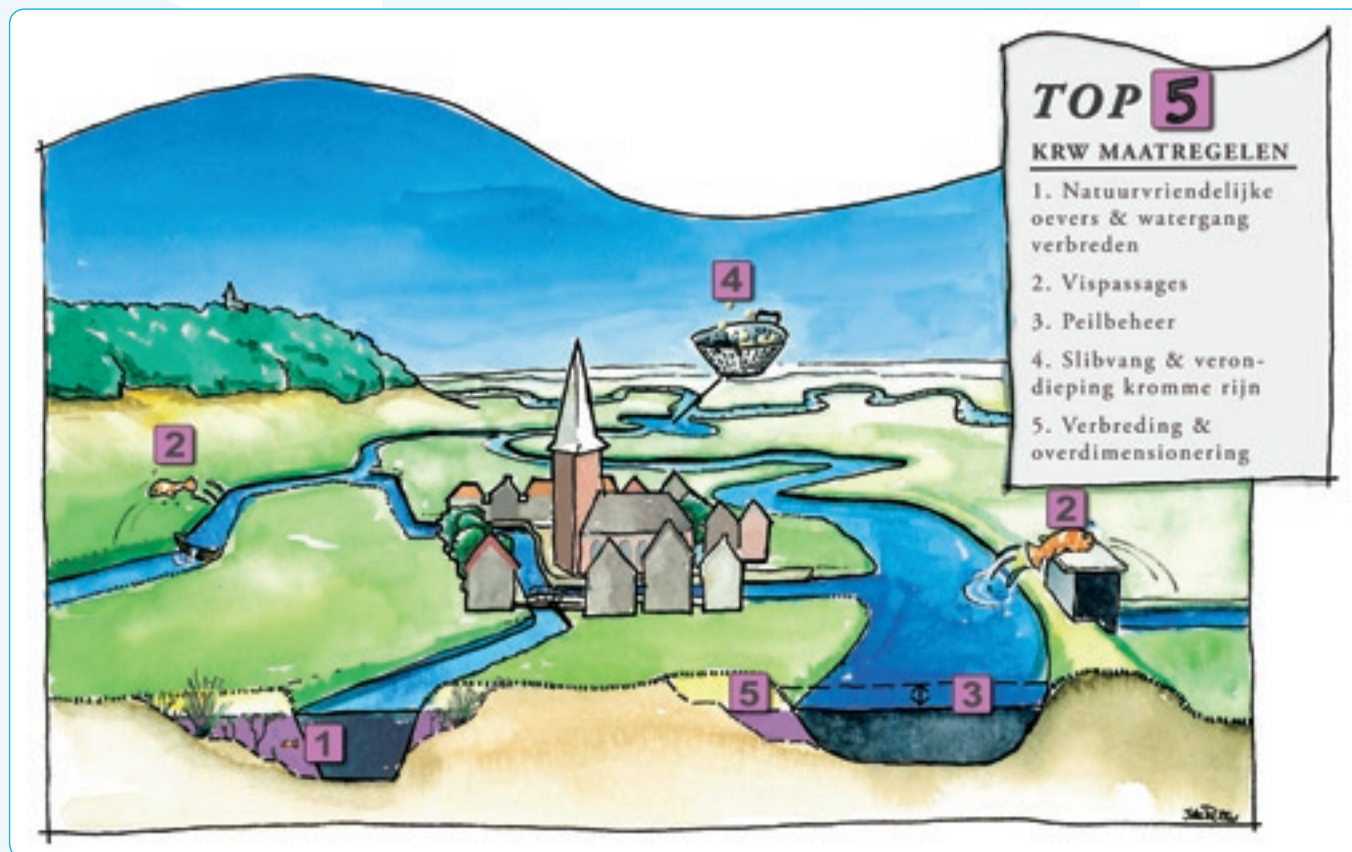
- Aangaan van een resultaatverplichting voor maatregelen, die haalbaar zijn in de planperiode:
 - minimaal 32 kilometer extra natuurvriendelijke oever (totaal 44 kilometer);

- minimaal 17 extra kunstwerken (stuwen, gemalen en duikers) waar vissen langs kunnen (totaal 27 van dergelijke kunstwerken);
- een slibvang van minimaal 6 hectare in de Kromme Rijn;
- een nes in de Grecht.

- Aangaan van een inspanningsverplichting voor het wijzigen van het peilbeheer en voor maatregelen die ruimte vragen. We spannen ons ook in om de maatregelen voor de periode 2016 - 2027 al tussen 2010 en 2015 in gang te zetten en indien mogelijk uit te voeren. Denk bij hierbij onder andere aan:
 - het aanleggen van paaiplaatsen;
 - het aanbrengen van helofytenfilters;
 - het aanleggen van natuurvriendelijke oevers, bovenop het genoemde aantal kilometers als resultaatverplichting;
 - het overdimensioneren (groter maken dan strikt noodzakelijk voor de wateraanvoer en -afvoer) van watergangen.
- Onderzoeken van KRW-maatregelen met een ruimtelijke component en van KRW-maatregelen om de fysisch-chemische waterkwaliteit te verbeteren.
- Onderzoek doen (in samenwerking met andere partners) naar doelen en normen voor 'overig water' en op welke wijze deze doelen kunnen worden gebruikt als afwegingskader voor de ontwikkeling van en ingrepen in de 'overige' wateren.

Verwacht resultaat van de maatregelen in 2015

Voor het grootste deel van de waterlichamen binnen ons beheergebied is het GEP in 2015 waarschijnlijk niet haalbaar. Bij de chemische doelen verwachten we geen problemen. Hieraan is nu al voldaan.



Figuur 8.3. Top 5 maatregelen voor de Europese Kaderrichtlijn Water

Er zijn drie redenen waarom in 2015 naar verwachting nog niet alle knelpunten in de ecologische toestand zijn opgelost:

- In 2015 hebben we waarschijnlijk niet alle inrichtingsmaatregelen kunnen uitvoeren. Vaak is voor de maatregelen grond nodig en daarbij de medewerking van de particuliere eigenaar. Dat kunnen we niet afdwingen.
- Er ligt een grote opgave voor het terugdringen van fosfaat in het water. De norm is alleen haalbaar, als behalve De Stichtse Rijnlanden, ook de andere partijen grote inspanningen verrichten. Het fosfaat komt in ons water vanuit de rijkswateren en de landbouwgebieden.*
- Koper en zink kunnen een probleem vormen. Dit is nog niet zeker, omdat er veel onduidelijk is over het effect van deze stoffen op waterdieren en -planten.

Natura 2000-gebieden: water aandachtspunt

De Stichtse Rijnlanden moet aan de Europese Unie rapporteren over de beschermde gebieden: de Vogel- en Habitatrichtlijngebieden, ook wel Natura 2000-gebieden genoemd. De KRW besteedt aandacht aan de kwaliteit en kwantiteit van het grond- en oppervlaktewater van deze gebieden. De natuurdoelen staan in de beheerplannen voor de Natura 2000-gebieden. De provincies nemen hierbij het initiatief. In het Achtergronddocument Europese Kaderrichtlijn Water bij het waterbeheerplan is de uitwerking voor de Natura 2000-gebieden opgenomen.

8.4 Onderzoeksprogramma

Toen we onze doelen en maatregelen in het kader van de Kaderrichtlijn Water opstelden, waren er diverse vragen die het onderzoeken waard zijn. Bijvoorbeeld over de effectiviteit en haalbaarheid van maatregelen in de waterlichamen en daarbuiten. We hebben voor dergelijke vragen het KRW-onderzoeksprogramma opgesteld (zie hoofdstuk 11).

Voorbeelden van onderzoeksvragen zijn:

- Hoe kan De Stichtse Rijnlanden effectief maatregelen uitvoeren, waarover nu nog onduidelijkheid bestaat? Het gaat bijvoorbeeld om:
 - de zorg voor natuurvriendelijker peilbeheer;
 - het beperken van de effecten van bladval en scheepvaart;
 - het aanleggen van helofytenfilters en slibvangen.
- Zijn alle beoogde maatregelen na 2015 wel haalbaar en uitvoerbaar?
- Welke maatregelen voor de fysisch-chemische waterkwaliteit zijn effectief? Hierover is veel meer kennis nodig.
- Welke maatregelen om de emissie te verminderen zijn effectief? De Stichtse Rijnlanden wil voorlopig geen extra maatregelen nemen voor rioolwaterzuiveringsinstallaties.

Reden: we kunnen op het ogenblik geen goede integrale afweging maken tussen emissiebeperkingen vanuit de landbouwsector en emissiebeperkingen vanuit andere grote bronnen. Vandaar het onderzoek.

- Welke maatregelen voor de Natura 2000-gebieden en overig water zijn effectief en haalbaar?

* De verwachting 2015 voor het nutriëntengehalte in het oppervlaktewater is gelijk aan de huidige situatie. Uitzondering zijn drie locaties waar al (autonome) maatregelen getroffen worden, bijvoorbeeld verbetering van de rioolwaterzuiveringsinstallaties.



9 Vernieuwende projecten: Waterketen

De waterketen is het geheel van drinkwater, riolering en zuivering. Onze aandacht richt zich vooral op de afvalwaterketen: de riolering en zuivering. Zie hiervoor kaart 10. De gemeente beheert de riolering, terwijl wij gaan over de zuivering. Er is veel politieke belangstelling voor samenwerken in de waterketen. Die interesse ontstond in 2007 door het Nationaal Bestuursakkoord Waterketen (BWK-2007). Wij hebben in ons beleidsprogramma uit 2005 al het belang van samenwerking benadrukt. BWK-2007 onderstreept de noodzaak om ons beleidsprogramma op een ambitieuze manier uit te blijven voeren. In dit hoofdstuk zijn twee vernieuwende projecten in de waterketen beschreven:

- samenwerken in de waterketen;
- (her)ontwikkelen rioolwaterzuiveringsinstallatie (rwzi) Utrecht.

9.1 Beleidskaders

Europese en nationale kaders

De Kaderrichtlijn Water is het Europese kader voor waterkwaliteit. In deze richtlijn staan ook de kwaliteitsdoelen voor de afvalwaterketen. De Wet milieubeheer en de Wet verontreiniging oppervlaktewater (Wvo) vormen het nationale kader voor riolering en zuivering. Per 22 december 2009 vervalt de Wvo. De Waterwet komt ervoor in de plaats. Afspraken over gemeentelijke rioolstelsels worden dan niet meer opgenomen in Wvo-vergunningen, maar in afvalwaterakkoorden.

Gemeentelijk rioleringsplan: belang neemt toe
Door de Waterwet wint het Gemeentelijke Rioleringsplan

(GRP) aan belang bij de afspraken tussen gemeente en waterschap. De GRP vormt de basis voor de bestuursrechtelijke handhaving van lozingen uit rioolstelsels. De overstortvergunning komt te vervallen.

BWK-2007: belangrijk voor samenwerking

Het Nationaal Bestuursakkoord Waterketen (BWK-2007) is een belangrijke impuls voor de samenwerking in de waterketen. Speerpunten zijn:

- doelmatigheid;
- transparantie;
- innovatie.

Deze speerpunten komen tot uiting in:

- houden van benchmarks (bedrijfsvergelijking op kosten en effectiviteit);
- samenwerken in de keten;
- inzicht in kosten;
- invoeren van nieuwe technieken.

Kortom: samenwerking is een belangrijk middel om de efficiëntie van de waterketen te vergroten.

Provinciale kaders

De provincie Utrecht stelt vijf miljoen euro subsidie beschikbaar voor projecten, die passen bij het BWK-2007.

9.2 Vernieuwend project: Samenwerken in de waterketen

Wij werken op diverse terreinen samen met partners in de waterketen. Die partners zijn meestal gemeenten. De Stichtse Rijnlanden streeft naar permanente samenwer-

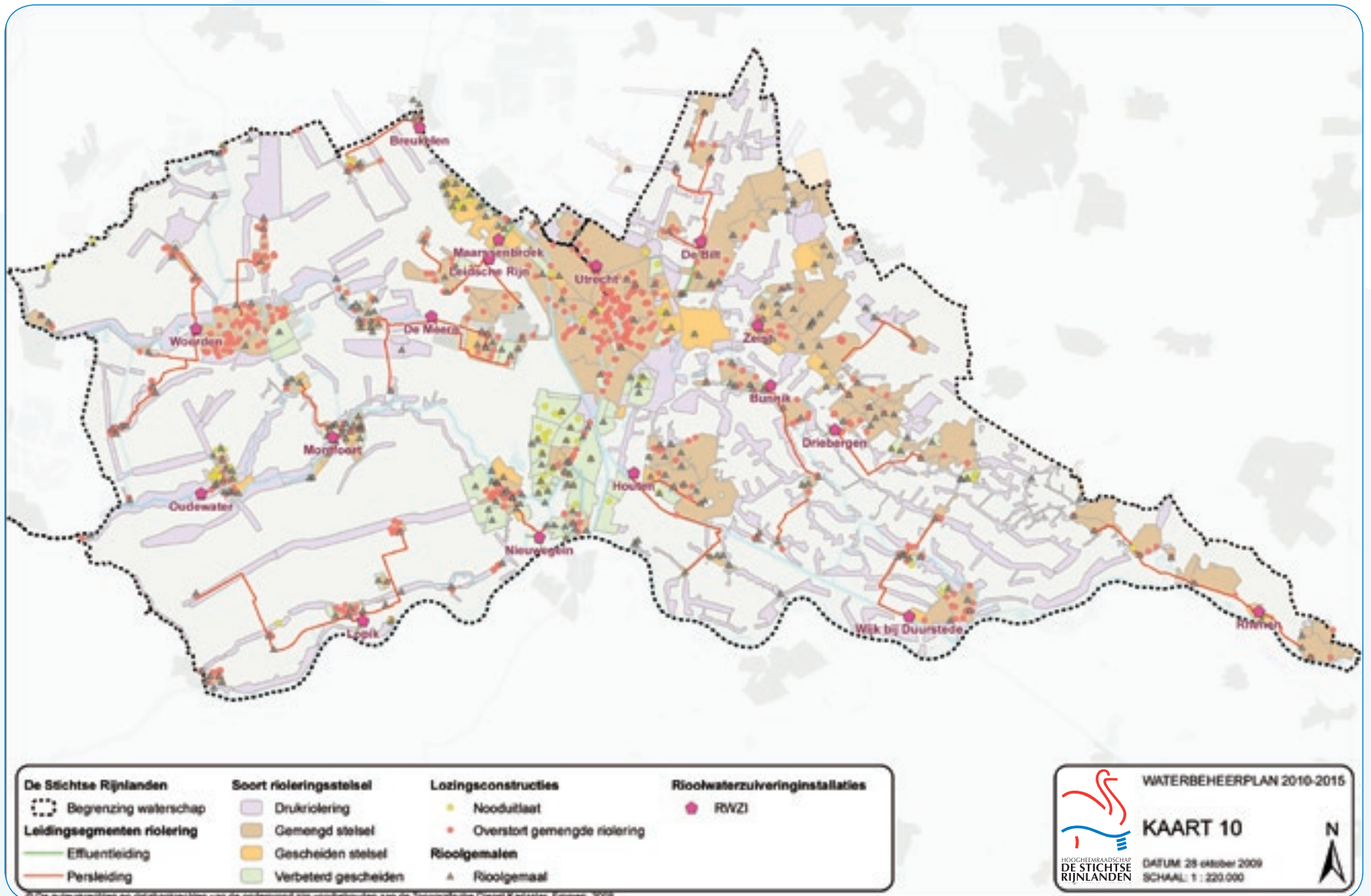
gingsverbanden met alle gemeenten. Daarmee willen we:

- de kwaliteit van onze dienstverlening vergroten;
- de kosten voor riolering en zuivering verminderen of minstens gelijk houden.

De Stichtse Rijnlanden wil de doelen voor de waterketen halen door:

- **Samenwerking.**
Samenwerking is een goed middel om de doelen te bereiken. Wij sluiten het overnemen van taken, bijvoorbeeld rioolbeheer, uit. Het samenvoegen van taken in een aparte gemeenschappelijke regeling of gezamenlijke dienst komt wel in aanmerking. Mits dat resulteert in het verbeteren van de kwaliteit of de efficiëntie.
- **Meerjarenraming van investeringen.**
Onze kerntaak is het zuiveren van afvalwater. We streven naar schoon water voor een acceptabele prijs. Onderdeel van onze meerjarenraming voor investeringen in zuiveringstechnische werken is de notitie Prioritering aanpassingen rwzi's. Hierin staat hoe en wanneer wij rioolwaterzuiveringsinstallaties aanpassen of renoveren.
- **Geen ongerioleerde afvalwaterlozingen.**
Dit streven hebben we bijna bereikt. De Stichtse Rijnlanden heeft in de afgelopen planperiode vrijwel alle overgebleven ongerioleerde afvalwaterlozingen aangesloten op de riolering. Ook hebben we ongeveer dertig individuele behandelingsinstallaties voor afvalwater (IBA's) geplaatst. Alleen in IJsselstein zijn er 92 panden, waar de gekozen oplossing nog uitgevoerd moet worden.

Waterketen



- Duurzame sanitatie.

De Stichtse Rijnlanden ontwikkelt in de komende planperiode een visie op het toepassen van duurzame concepten voor sanitatie. Als onderdeel van de visievorming bekijken we of pilotprojecten in het eigen gebied mogelijk zijn. Dit zijn bijvoorbeeld projecten voor waterloze toiletten en het scheiden van urine.

- Andere verbeteringen.

In de planperiode wil De Stichtse Rijnlanden een aantal andere verbeteringen aanbrengen:

- slibstrategie ontwikkelen en uitvoeren;
- toepassen van centrale sturing op aanvoer;
- vergroten van duurzaamheid.

Er zijn ook doelen voor het besparen van energie en de inzet van groene energie. U vindt die doelen in paragraaf 2.3 onder 'duurzame interne bedrijfsvoering'. In de planperiode zijn de rwzi's in de gemeente Utrecht (Maarssebroek, Leidsche Rijn, Utrecht) onderdeel van een grootschalige studie naar de toekomst van de afvalwaterzuivering voor de stad Utrecht (zie paragraaf 9.4).

Onze doelen

Wij nemen drie doelen over uit de BWK-2007 voor 2010 tot en met 2015:

- Uitvoeren van optimalisatiestudies in 2015 voor alle afvalwaterzuiveringsinstallaties en daarbij aangesloten riolerings. We verrichten daarbij ook studies naar rioolvreemd water. Een onderzoek is niet nodig, als uit een snelle inventarisatie blijkt dat bij een bepaalde rioolwaterzuiveringsinstallatie geen verbetering meer



mogelijk is. We gaan in de optimalisatiestudies uit van de nieuwe eisen van de Kaderrichtlijn Water. De studies voeren we volgens de planning van de KRW uit. We nemen zelf het initiatief voor de onderzoeken.

Infiltratieteam

Een speerpunt voor de lange termijn is het herstellen van de infiltratie van regenwater op de Utrechtse Heuvelrug. Op dit moment wordt het regenwater wat op daken en op straat valt, direct naar de riolering afgevoerd. Dit regenwater kan ook gebruikt worden om de diepe grondwaterstanden aan te vullen. Door het loskoppelen van regenpijpen van de riolering en het water in de grond te laten infiltreren, kan zo verdroging bestreden worden. Het geven van subsidie om afkoppelen te stimuleren blijkt niet het gewenste resultaat op te leveren.

De Stichtse Rijnlanden heeft een zogeheten infiltratieteam opgericht. Met dit team wil De Stichtse Rijnlanden het afkoppelen in bestaand gebied bevorderen. Dit team geeft ook advies aan gemeenten, bedrijven en particulieren over eventuele risico's van rechtstreeks afkoppelen van regenwater voor oppervlaktewater, bodem en grondwater. Er lopen op het moment diverse pilotprojecten voor afkoppelen. Op basis van deze ervaringen stelt De Stichtse Rijnlanden een nieuwe regeling op om afkoppelen te stimuleren in het beheergebied, vooral op de Utrechtse Heuvelrug.

- Vastleggen van afspraken met de gemeente in een afvalwaterakkoord. Dit akkoord vervangt de aansluitvergunning. In 2015 hebben we met iedere gemeente een dergelijk akkoord gesloten.
- Stimuleren van regionale initiatieven om de doelmatigheid van het waterbeheer te vergroten. Bijvoorbeeld door beheertaken anders te verdelen. De samenhang met beheertaken buiten de waterketen, zoals wegbeheer en rioolbeheer, blijft gewaarborgd. In 2015 zijn er ten minste vier samenwerkingsverbanden met gemeenten voor het verbeteren van de efficiëntie en de kwaliteit van de dienstverlening. We denken onder meer aan:
 - o gezamenlijk beheer van het meetnet riolering en overstorten. Dit is nu al in ontwikkeling;
 - o gezamenlijk beheer van rioolgemalen;
 - o gezamenlijke sturing;
 - o gezamenlijke afkoppelprojecten met de Utrechtse Heuvelruggemeenten (zie kader).

Daarnaast stellen wij onszelf de volgende doelen:

- Hernieuwd onderzoek doen naar duurzame sanitatieconcepten en de zuiveringsconfiguratie. We kijken hierbij naar verdere clustering van rwzi's. Deze studie baseren we op de aanpassing van rwzi's, die nodig is als gevolg van de Europese Kaderrichtlijn Water.
- Formuleren van nieuw beleid voor regenwater en riolering. Dit beleid sluit aan op de nieuwe wetgeving. De vergunningen tussen het waterschap en gemeenten in de afvalwaterketen verdwijnen. We kijken ook naar onze eigen rol bij het toetsen van het Gemeentelijk

Rioleringsplan (GRP). Het GRP ontwikkelt zich tot een beleidsdocument, dat bepalend is voor stedelijk afvalwater, grondwater en regenwater. Ook de financiële kant van de stedelijke wateropgave is hierin opgenomen. Dit rechtvaardigt een grotere rol van De Stichtse Rijnlanden bij het tot stand komen van het GRP.

- Vaststellen van een nieuwe norm voor het overnemen van afvalwater van gemeenten. De huidige norm voldoet niet meer. De nieuwe norm speelt beter in op de afvalwaterakkoorden tussen waterschap en gemeenten en het afkoppelen van regenwater.

9.3 Vernieuwend project: (her)ontwikkelen rwzi Utrecht

Het waterschap, gemeente en provincie Utrecht hebben een projectorganisatie opgericht. Deze voert een studie uit naar de haalbaarheid van de herbouw van de rwzi Utrecht. Belangrijke voorwaarde hierbij is dat het effluent (gezuiverd afvalwater) moet voldoen aan de nieuwe lozingseisen. Er wordt naar gestreefd om innovatieve technieken bij de herbouw van de zuivering toe te passen (bijvoorbeeld een energiefabriek).

Een ontwikkeling die hierbij van belang is, is de slibverwerking. In de huidige situatie wordt het slib verbrand bij Slibverwerking Noord-Brabant (SNB) in Moerdijk. Het contract met dit bedrijf loopt af in 2012. De Stichtse Rijnlanden onderzoekt in de planperiode wat er na 2012 moet gebeuren met het ontwaterde slib. Het onderzoek naar de slibstrategie is hierdoor nauw verbonden met het herbouwproject.

Onze doelen

Wij hebben als doelen voor 2010 tot en met 2015:

- Vaststellen van de toekomst van de rwzi Utrecht.
Als het besluit valt om de rwzi te herbouwen, start de uitvoering in de planperiode. Dit is een gezamenlijk project van De Stichtse Rijnlanden, de gemeente Utrecht en de provincie Utrecht.
- Uitstippelen en uitvoeren van een nieuwe strategie voor verwerking van het slib. Daarbij houden we rekening met de ontwikkelingen rondom de rwzi Utrecht.





10 Vernieuwende projecten: Duurzame ruimtelijke ontwikkelingen

Wij kunnen onze doelen voor waterkwantiteit, waterkwaliteit en hoe bewoners water beleven, alleen halen als er voldoende fysieke ruimte is. Water moet dus een goede plek krijgen bij ruimtelijke ontwikkelingen. Dit vraagt om een goede samenwerking met vooral provincies en gemeenten en om een proactieve opstelling van De Stichtse Rijnlanden. Wij willen dat de samenwerking zo effectief mogelijk is. Daarbij houden we rekening met het verschil in rollen en belangen.

De Stichtse Rijnlanden levert een grote bijdrage aan drie vernieuwende projecten die te maken hebben met duurzame ruimtelijke ontwikkelingen:

- wateropgave Oude Rijn;
- inrichting Rijnenburg;
- Kromme Rijn Natuurlijk.

10.1 Beleidskaders

Nationale kaders

Drie nationale kaders zijn voor ons belangrijk:

- Nota Ruimte.
Verstedelijking en economische bedrijvigheid moeten optimaal passen bij de voorwaarden van de waterbeheerder. Er is een procedure voor de watertoets. De toets zorgt ervoor dat provincies en gemeenten rekening houden met voldoende ruimte voor water. Bijvoorbeeld bij de keuze voor een locatie of de inrichting van een gebied.

- Nationaal Waterplan.
Uitgangspunt in de ruimtelijke ordening is het beleidsprincipe 'Water meer sturend'. Dit uitgangspunt bouwt voort op de Nota Ruimte.
- Nationaal Bestuursakkoord Water en Wet op de Ruimtelijke Ordening.
 - In het Nationaal Bestuursakkoord Water zijn afspraken gemaakt over de watertoetsprocedure en het opstellen van gemeentelijke waterplannen.
 - Het Besluit op de ruimtelijke ordening zegt dat de initiatiefnemer van een ruimtelijk plan de waterbeheerder om advies moet vragen, als dit plan gevolgen kan hebben voor water.

Provinciale kaders

De provincies Utrecht en Zuid-Holland houden rekening met de klimaatverandering in hun provinciale waterplannen. Zij toetsen ontwikkelingen daarbij aan de volgende criteria:

- realisatie van grote aaneengesloten waterbeheereenheden, zoveel mogelijk op basis van natuurlijke watersystemen. Daarbinnen vinden geen onderbemalingen plaats;
- het toepassen van de twee principes 'vasthouden-bergen-afvoeren' en 'schoonhouden-scheiden-zuiveren'. Hierbij gaat de aandacht vooral uit naar het vasthouden en schoonhouden van water;
- het principe 'niet afwentelen in ruimte en tijd' wordt toegepast;
- erschikking van functies en heroverwegen van functie-doelen is mogelijk, als bij huidige functies een robuust en duurzaam watersysteem niet mogelijk blijkt.

10.2 Huidige situatie

Het gebied van De Stichtse Rijnlanden is de laatste vijftig jaar enorm verstedelijkt. Dit proces heeft grote invloed op het waterbeheer. Wij gebruiken drie instrumenten om ervoor te zorgen dat water 'sturend' is bij ruimtelijke ontwikkelingen:

- Gebiedsontwikkeling.
Via een gebiedsgerichte aanpak, waarbij verschillende partijen projecten samen uitvoeren, kan de ruimtelijke kwaliteit van een gebied verbeterd worden. Wij willen ons in dit samenwerkingsverband opstellen als betrokken overheid. Dat betekent initiatief nemen en zich opstellen als partner en trekker en de dynamiek versterken in plaats van tegenwerken met veel regels. Wij zijn actief betrokken bij lopende planprocessen, zoals de Agenda Vitaal Platteland.
- Watertoets.
De Stichtse Rijnlanden heeft sinds 2003 ervaring met de watertoets. Er is frequent contact met de planologen van gemeenten en projectontwikkelaars. We hebben de procedure voor de watertoets efficiënter gemaakt. Bij de aanleg van de grote VINEX-locaties Leidsche Rijn en Houten stelden we ons proactief op. We zetten personeel en financiële middelen in en dragen daarmee bij aan het ontwikkelen en uitvoeren van de plannen.
- Gemeentelijke Waterplannen.
Het afstemmen van onderwerpen die met water te maken hebben, is voor gemeenten en voor ons de belangrijkste reden om gemeentelijke waterplannen op te stellen.

Dit is ook vastgelegd in het Nationaal Bestuursakkoord Water. Het akkoord richt zich vooral op het ontwikkelen van een visie en een uitvoeringsprogramma voor de thema's:

- o wateroverlast door inundaties;
- o grondwateroverlast;
- o water op straat.

10.3 Onze doelen

Wij hebben als doelen voor 2010 tot en met 2015:

- Gebiedsontwikkeling.
Opstellen van een visie op de relatie tussen een duurzame ontwikkeling van het waterbeheer en de ruimtelijke ordening voor het gehele beheergebied van De Stichtse Rijnlanden. Hierin geven wij aan welke water-

huishoudkundige consequenties en randvoorwaarden verbonden zijn aan het toekennen van gebruiksfuncties in relatie tot gebiedskenmerken.

Oplossingen vinden voor complexe opgaven door de klimaatverandering, de wateroverlast en de KRW. Wij zoeken niet alleen naar technische oplossingen, maar ook naar duurzame oplossingen. Het is daarom essentieel om bij ruimtelijke plannen ruimte te reserveren voor waterdoelen. Wij streven naar:

- o meervoudig gebruik van de ruimte;
- o een proactieve opstelling bij ruimtelijke claims, wanneer het gaat om de keuze voor een bepaalde locatie of het inrichten van een gebied;
- o duidelijke keuzes over waar intensieve bebouwing mogelijk is. Indien nodig, leveren we een bijdrage aan de ontwikkeling van een gebied. De manier waarop en de mate waarin wij dit doen, hangen af van:
 - het belang voor onze waterdoelen;
 - de grootte van de ruimtelijke ingreep;
 - de toekomstige gevolgen.
- o intensivering van de contacten bij initiatieven van derden en bij gebiedsgerichte planprocessen, zoals de Agenda Vitaal Platteland en de Nieuwe Hollandse Waterlinie.

- Watertoets.

Ervoor zorgen dat de waterhuishoudkundige aspecten voldoende aan bod komen bij de besluitvorming over locatiekeuzes, bestemmingsplannen en andere bouwontwikkelingen. De watertoets speelt een belangrijke rol bij de samenwerking tussen waterschap, gemeenten en provincies. Wij geven integrale wateradviezen en



nemen het initiatief voor procesafspraken tussen provincies, gemeenten en Rijkswaterstaat. Wij leveren een proactieve bijdrage aan structuurvisies.

- Gemeentelijke Waterplannen. Uitvoeren van waterplannen. Deze hebben we samen met gemeenten ontwikkeld. In de komende planperiode voeren we die gezamenlijk uit. Deze samenwerking kan per gemeente verschillen. Nadat het waterplan is gemaakt, werkt De Stichtse Rijnlanden verder aan een duurzaam watersysteem.

10.4 Vernieuwend project: Wateropgave Oude Rijn

We hebben de opgave om wateroverlast terug te dringen. Binnen ons beheergebied speelt dit vooral in het Oude Rijngebied. Het waterbergingsstekort in dit gebied bedraagt ongeveer 1.200.000 m³. Bijna de helft van dit tekort is te vinden in de Linschoterwaard.

Probleem is een tekort aan:

- bergings- en afvoermogelijkheden in de polders (20 procent);
- afvoermogelijkheden vanwege maalstops (80 procent).

In het vernieuwend project Wateropgave Oude Rijn pakt De Stichtse Rijnlanden het waterbergingsstekort aan. De Stichtse Rijnlanden neemt hiervoor het initiatief. Wij voeren maatregelen in eigen beheer uit en coördineren alle plannen en deelprojecten. Wij willen hiermee zorgen voor een duurzame ruimtelijke ontwikkeling van ons beheergebied.

Aanvullende maatregelen

De Stichtse Rijnlanden heeft voor een groot deel van het Oude Rijngebied maatregelen uitgewerkt in het kader van watergebiedsplannen. Hiermee is het probleem grotendeels opgelost. De Stichtse Rijnlanden neemt in het vernieuwende project Wateropgave Oude Rijn aanvullende maatregelen. Zo kunnen we de gehele wateropgave voor dit gebied oplossen.

Tegelijkertijd hebben we alternatieven voor de afvoer van water aangedragen. Er zijn maatregelen uitgewerkt in het kader van het veenweidepact Gouwe-Wiericke. We willen met een beroep op de in paragraaf 2.2 bedoelde stimuleringsregeling een aanzienlijk deel van het extra open water en de natuurvriendelijke oevers realiseren. Ook willen we enkele kleine waterbergingsgebieden – de zogenoemde inlaatpolders – aanleggen.

Stedelijk gebied

De Stichtse Rijnlanden heeft ook een wateropgave als het gaat om de stedelijke gebieden van de Oude Rijn. De grootste stedelijke opgave ligt in Woerden. Die opgave bestaat uit een combinatie van overlast door oppervlaktewater, grondwater en riolering. De gemeente is verantwoordelijk voor het oplossen van problemen met grondwater en riolering. De Stichtse Rijnlanden inventariseert samen met de gemeente Woerden de overlast. Ook werken beide partijen maatregelen uit, deze moeten in 2013 gereed zijn. De onacceptabele wateroverlast door riolering en oppervlaktewater is voor 2015 opgelost.

De Stichtse Rijnlanden heeft alle maatregelen voor gebieden waar de overlast niet urgent is, voor 2027 uitgevoerd. We gebruiken het planproces Waterplan Woerden als voorbeeld. Hiervoor is een ambtelijke projectgroep en een stuurgroep ingesteld.

10.5 Vernieuwend project: Inrichting Rijnenburg

De provincie Utrecht, de gemeente Utrecht en De Stichtse Rijnlanden hebben samen een Klimaatatelier opgestart. Het Klimaatatelier heeft conclusies opgeleverd met betrekking tot de mogelijkheden voor een klimaatbestendige en duurzame ontwikkeling van de polder Rijnenburg in de gemeente Utrecht.

Klimaatbestendige wijk

Rijnenburg is een grote nieuwbouwlocatie. Door de ligging en schaalgrootte is het noodzakelijk om bij de inrichting van deze wijk rekening te houden met de gevolgen van klimaatverandering. De gemeente Utrecht, de provincie Utrecht en De Stichtse Rijnlanden willen hiervoor creatieve en vernieuwende oplossingen bedenken. Ze kijken naar slimme combinaties van:

- duurzaam ruimtegebruik;
- energie;
- infrastructuur;
- recreatie;
- waterhuishouding;
- werken;
- wonen.

Rijnenburg is een voorbeeldproject voor klimaatbestendig en duurzaam bouwen. De ervaringen hiermee zijn interessant voor andere locaties.

De Stichtse Rijnlanden verantwoordelijk voor veiligheid
De Stichtse Rijnlanden is bij dit project verantwoordelijk voor het onderdeel veiligheid.

De dijkgraaf is lid van de stuurgroep Klimaatatelier en stuurt het proces. De gemeente Utrecht legt in 2010 de hoofdlijnen van Rijnenburg vast in een structuurvisie. De Stichtse Rijnlanden heeft in 2008 geld beschikbaar gesteld voor de onderzoeksfase en de communicatie. In 2010 zijn er ideeën en instrumenten beschikbaar, die voor andere klimaatgerelateerde projecten en processen interessant kunnen zijn.

Samen met de gemeente en de provincie Utrecht stellen we een ontwerp op voor de waterhuishouding van het plangebied en de relatie met omliggende gebieden. Dit is in 2015 gereed. Het plan is allesomvattend en integreert:

- waterkwaliteit;
- wateronderlast;
- wateroverlast;
- waterveiligheid.

Wij zien hierbij goede mogelijkheden voor combinaties van waterberging, natte natuur en recreatie in het laaggelegen deel van Rijnenburg. We leveren ook een bijdrage aan het uitvoeren van het plan Rijnenburg.

10.6 Vernieuwend project: Kromme Rijn Natuurlijk

De rivier de Kromme Rijn ligt in het oosten van het beheergebied van De Stichtse Rijnlanden. Deze rivier is belangrijk voor de aanvoer en afvoer van het water van de Nederrijn tot Utrecht en de Vecht. De Stichtse Rijnlanden stelt voor de inrichting van de Kromme Rijn een integraal plan op. Dit gebeurt onder de noemer van het vernieuwend project Kromme Rijn Natuurlijk.

Wij onderscheiden drie deelgebieden:

De inlaat bij Wijk bij Duurstede en uiterwaarden van de Nederrijn

We onderzoeken de mogelijkheden van het aanpassen van inlaat van de Kromme Rijn bij Wijk bij Duurstede. Hierdoor is bij grote droogte meer rivierwater beschikbaar, omdat we dan ook bij lage rivierwaterstanden



voldoende water kunnen inlaten. Het nieuwe traject, vanaf de nieuwe inlaat tot aan Wijk bij Duurstede, loopt langs de Rijndijk en door de Lunenburgerwaard. Dit biedt kansen om ook andere doelen te bereiken op het terrein van:

- o ecologie (KRW);
- o gebruik van kwel;
- o natuur;
- o recreatie;
- o waterkwaliteit.

De Stichtse Rijnlanden is de trekker van het project. Wij voeren een haalbaarheidsstudie uit, samen met Rijkswaterstaat, provincie Utrecht, de gemeente Wijk bij Duurstede, de gemeente Utrechtse Heuvelrug, belangenorganisaties en terreinbeheerders.

De Kromme Rijn als rivier van Wijk bij Duurstede tot en met Utrecht

De Stichtse Rijnlanden wil de Kromme Rijn een meer natuurlijk karakter geven. Het gaat om het deel vanaf de inlaat bij Wijk bij Duurstede tot aan Rijsweerd. Hiervoor starten we een gebiedsgericht project (zie ook paragraaf 8.3.). De Stichtse Rijnlanden verkent de mogelijkheden voor het realiseren van:

- o natuurvriendelijke oevers;
- o een tweede slibvang;
- o nevengeulen;
- o peilfluctuatie;
- o een gedeeltelijk ondieper nat profiel.

Dit doen we samen met de provincie Utrecht, de gemeenten Wijk bij Duurstede, Utrechtse Heuvelrug, Bunnik,

Utrecht, belangenorganisaties en de terreinbeheerders. In het project is ook aandacht voor recreatie, landschap en cultuurhistorie.

Ecologische stapstenen van de Kromme Rijn naar de Vecht, bij Utrecht-Oost

De Stichtse Rijnlanden legt natuurvriendelijke oevers, vispassages en andere 'stapstenen' aan in de buitenwijken van Utrecht en langs bestaande forten van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Op deze manier ontstaat er een ecologische verbinding tussen de Kromme Rijn en

de Vecht. Vanwege de vele obstakels door de infrastructuur duurt het lang, voordat dit project volledig klaar is. We moeten vaak 'meeliften' op plannen van anderen.

Belangrijkste partners zijn de provincie Utrecht, de gemeente Utrecht, het projectbureau Nieuwe Hollandse Waterlinie en Hoogheemraadschap Amstel, Gooi en Vecht.

Wij voeren na 2010 een studie naar de haalbaarheid van het project uit. Voorlopig gaan wij ervan uit dat we in 2027 het project kunnen afronden.





11 Uitvoeringsprogramma

Wij beschrijven in het waterbeheerplan 2010-2015 onze ambities, doelen en activiteiten voor de komende planperiode. In het uitvoeringsprogramma ziet u per thema schematisch waar wij ons voor gaan inzetten. De kopjes boven de tabellen verwijzen naar de voorgaande hoofdstukken.

Sturen op water

Onderwerp	Doel	Omschrijving maatregel	Periode
Leggers	<ul style="list-style-type: none"> Actualisatie leggers Waterstaatswerken. 	<ul style="list-style-type: none"> Opstellen van de leggers Waterstaatswerken. 	2010-2015
Maatschappelijk verantwoord ondernemen	<ul style="list-style-type: none"> 30 procent CO₂ reductie; 20 procent duurzame energie benutten. 	<ul style="list-style-type: none"> Inzetten van duurzame energiebronnen bij zuiveringsbeheer en waterbeheer. 	2010-2015
	<ul style="list-style-type: none"> 2 procent energie-efficiëntie per jaar. 	<ul style="list-style-type: none"> Opstellen en uitvoeren energiereductieplan. 	2005-2020
	<ul style="list-style-type: none"> Bijdragen aan millenniumdoelstelling 7 VN: 'halveren van het percentage mensen in ontwikkelingslanden dat geen duurzame toegang heeft tot schoon drinkwater en sanitaire voorzieningen'. 	<ul style="list-style-type: none"> Uitvoeren van ten minste drie projecten in derde wereldlanden rond de thema's sanitatie, waterkwaliteitsbeheer, stroomgebiedbeheer en institutionele ontwikkeling. 	2010-2015
	<ul style="list-style-type: none"> Inzichtelijk maken van de kosten en baten van beleid en projecten (zie economische duurzaamheid). 	<ul style="list-style-type: none"> Maken van een afwegingskader voor complexe uitvoeringsprojecten op basis van kosten-baten analyses. 	2010
Evaluatie van beleidsdoelen	<ul style="list-style-type: none"> Aanpassen aan veranderingen, leren van de praktijk, bijstellen van werkwijze en afleggen van verantwoording. 	<ul style="list-style-type: none"> Evalueren van de beleidsdoelen uit het waterbeheerplan. Zo nodig aanpassing van de maatregelen (operationeel). Afstemming op de begrotingscyclus. 	Jaarlijks
		<ul style="list-style-type: none"> Evalueren van het bestuursprogramma en zo nodig doelen bijstellen en het waterbeheerplan actualiseren. 	2011, 2013 en 2015
Monitoring	<ul style="list-style-type: none"> Voldoen aan wettelijke verplichting. 	<ul style="list-style-type: none"> Ontwerpen, realiseren en integreren in bestaand systeem van nieuwe monitoringsystemen voor de thema's waterkwaliteit, waterkwaliteit en ecologie en waterkeringen. 	2012
	<ul style="list-style-type: none"> Mogelijk maken van de evaluatie van beleidsdoelen van het waterbeheerplan. 	<ul style="list-style-type: none"> Evalueren en zonodig optimaliseren van het integraal monitoringsysteem. 	Jaarlijks
		<ul style="list-style-type: none"> Opstellen van een watersysteemrapportage op basis van de monitoringsresultaten. 	Jaarlijks
Informatiehuishouding	<ul style="list-style-type: none"> Ontsluiten van waterschapsinformatie en het klantgericht aanbieden hiervan. 	<ul style="list-style-type: none"> Informatiehuishouding is aangesloten op de werkprocessen. 	2010
		<ul style="list-style-type: none"> Gegevens zijn op orde. 	2010-2015

Veiligheid

Onderwerp	Doel	Omschrijving maatregel	Periode
Voorkomen van overstroming	Lange termijn visie op veiligheid en afgeleide normen	Bijdrage aan ontwikkeling van nieuwe veiligheidsnormen door het Rijk.	2010-2015
	Primaire keringen categorie A voldoen aan de norm	Toetsen van primaire waterkeringen categorie A.	2011
		Herstellen van zwakke plekken die volgen uit toetsing primaire waterkeringen categorie A.	2012-2015
		Nieuwe toetsronde op basis van nieuwe veiligheidsnormen.	2018
	Primaire keringen categorie C voldoen aan de norm	Vaststellen wijze van bescherming dijkkring 14.	2010
		Toetsen van primaire waterkeringen categorie C.	2011
		Opstellen plan voor de uit te voeren maatregelen aan de primaire keringen categorie C.	2011-2015
		Uitvoeren van maatregelen aan de primaire keringen categorie C.	2015-2020
		Nieuwe toetsronde op basis van nieuwe veiligheidsnormen.	2018
	Regionale keringen voldoen aan norm	Uitvoeren gedetailleerde toetsing regionale keringen.	2012
	Regionale keringen categorie III-V voldoen aan norm	Uitvoeren van maatregelen aan de regionale keringen categorie III-V.	2010-2015
	Regionale keringen categorie I en II voldoen aan norm	Uitvoeren van maatregelen aan de regionale keringen categorie I-II.	2015-2020
	Overige waterkeringen voldoen aan veiligheidseisen	Opstellen van criteria voor aanwijzing, uitwerken van veiligheidseisen, maken van een overzichtskaart.	2012
		Uitvoeren van maatregelen aan de overige waterkeringen.	2020-2025
	Beheer waterkeringen	Uitwerken beheerscyclus primaire en regionale waterkeringen.	2010
		Opstellen van een overzichtskaart, leggers en beheerregisters voor alle waterkeringen.	2011
		Opstellen van kaarten en rapportages zoals die volgen uit de implementatiewet voor de Richtlijn Overstromings Risico's (ROR) in samenwerking met provincies en Rijk.	2015
		Evalueren en bijstellen van beleid- en beheerplannen, waaronder beleid voor aankoop van dijkondergrond, vergunningverlening en beweiding.	2011
In overleg met RWS uitwerken of de overdracht van Rijksdijken langs het Lekkanaal en Amsterdam-Rijnkanaal wenselijk en haalbaar is. Zo ja, realiseren van de overdracht.		2015	

Veiligheid (vervolg)

Onderwerp	Doel	Omschrijving maatregel	Periode
Beperken van gevolgen	Waterveiligheid is onderdeel van ruimtelijke planvorming	Opstellen overzicht van aandachtspunten keringen in ruimtelijke plannen.	2011
		Vastleggen afspraken met provincies en gemeenten op welke momenten en hoe het waterschap betrokken is bij ruimtelijke ontwikkelingen, in het bijzonder bij nieuwe ontwikkelingen buitendijks.	2011
		Vastleggen afspraken met provincies en gemeenten over de opname van de waterkering, de keurzones en het profiel van vrije ruimte in ruimtelijke plannen.	2011
		Uitwerken van overstromingsrisicozonering.	2010-2015
	Effectiviteit van compartimentering	Onderzoek naar compartimentering dijkringen en watersystemen.	2012
Bestrijden van rampen	Actueel calamiteitenzorgsysteem	Evaluatie en actualisatie calamiteitenplan .	jaarlijks
		Oefenen calamiteitenplan.	jaarlijks
		Afstemmen calamiteitenplan met netwerkpartners.	2010-2015

Voldoende water

Onderwerp	Doel	Omschrijving maatregel	Periode
Wateroverlast en voldoen aan het NBW	Regionale watersysteem wat betreft wateroverlast op orde	Wateroverlast gekwantificeerd.	2012
		Wateropgave landelijk gebied afgerond (op basis gegevens 2009).	2015
		Stedelijke wateropgave geïnventariseerd.	2013
		Urgente situaties stedelijk gebied aangepakt.	2015
Watertekorten en verdroging	Lange termijn visie op zoetwatervoorziening West-Nederland	Regionale visie opgesteld/ingebracht t.b.v. landelijk zoetwatervraagstuk.	2010-2015
	Anticiperen op droge periodes	Burgers voorgelicht over verdringsreeks.	2010-2015
		Maatregelen effecten droogte onderzocht en bekend.	2010-2015
		KWA-herbeoordelen.	2010-2015
	Actuele waterakkoorden	Waterakkoorden geëvalueerd/aangepast (KRW-proof en andere herzieningen).	2010-2015
		Herzien waterakkoord Nederrijn (status Kromme Rijn-inlaat).	2010-2015
		Continueren/herzien waterakkoord Sluis Bodegraven.	2010-2015
	Nachtvorstbestrijding	Nulsituatie fruitteelt vastgesteld (Kromme Rijngebied).	2010
		Voorwaarden vergunning nachtvorstbestrijding bekend.	2010
	Herstellen verdroogde natuur (verdrogingsbestrijding)	TOP-gebieden gebieden hersteld.	2014
SUBTOP gebieden hersteld.		jaarlijks bepalen	
GGOR, watergebiedsplannen en peilbesluiten	Inzicht in kansen en knelpunten voor robuuste en duurzame watersystemen	Gebiedsdekkende toekomstverkenningen duurzame watersystemen uitgevoerd.	2010-2015
	GGOR en peilbesluiten vastgesteld (landelijk gebied)	Opstellen watergebiedsplannen en peilbesluiten.	2012
Grondwaterbeheer	Ontwikkelen en implementatie grondwaterbeheer	Opstellen en uitvoeren van het grondwaterbeleid en vastgelegd in de Keur.	2010-2015
Stedelijk waterbeheer	Stedelijk waterbeheer geregeld	Beleidsnotitie overdracht stedelijk water gereed.	2010-2015
		Afspraken met gemeenten over taakverdeling waterbeheer vastgelegd.	2012

Schoon water

Onderwerp	Doel	Omschrijving maatregel	Periode
Emissies	Diffuse emissies verder omlaag (10 à 20%, peiljaar 2010)	Uitwerking via samenwerkingsprojecten.	2015
	Water voldoet aan normen voor prioritaire en gevaarlijke stoffen	Aanpassen emissiebeleid aan gewijzigd landelijk/provinciaal beleid.	2011
Natuurvriendelijk inrichting en onderhoud	Natuurvriendelijk beheer	Inzetten stimuleringsregeling natuurvriendelijke oevers (NVO).	vanaf 2009
		Onderhoud conform Flora- en faunawet.	continue
		Aanleg van 70 km EVZ binnen de EHS (buiten KRW-doelen).	2018
		Vaststellen nieuw beleid voor EVZ's.	2011
		Opstellen beheer- en onderhoudsplannen.	vanaf 2010
	Verbeteren leefomgeving voor vis	Aanleg vispassages en zorgen voor migratiemogelijkheden.	vanaf 2010
	In kaart brengen van de verspreiding van beschermde dieren en planten	Opzetten van een roulerend meetnet.	vanaf 2010
Behouden en waar mogelijk versterken van ecologische waardevolle wateren	Onderzoek naar mogelijke maatregelen.	vanaf 2010	
Waterbodempkwaliteit	Waterbodemsanering vanuit kwaliteitsoogpunt gerealiseerd	Saneren van waterbodems van het hoofdsysteem.	2015
		Toepassen Handreiking beoordeling waterbodempkwaliteit.	2010-2015
		Opstellen en implementatie van beleid sanering verontreinigde waterbodems tertiaire watergangen.	vanaf 2010

Recreatie, landschap en cultuurhistorie

Onderwerp	Doel	Omschrijving maatregel	Periode
Vaarwegbeheer	Vaarwegbeheer geregeld	Beleid vaarwegbeheer gereed.	2010
		Taakverdeling en financiering vaarwegbeheer helder met provincies en gemeenten.	2010-2015
		Vaarwegentrajatatlas gereed en geïntegreerd in de Keur.	2010-2015
		Integreren van de technische voorwaarden van de vaarwegen in het waterbeheer.	vanaf 2010
Zwemwater	Zwemwateren voldoen aan 'huidige' classificatie, minimaal aan 'aanvaardbaar' (EU-normen)	Monitoring van zwemwateren en zonodig maatregelen nemen.	2010-2015
	Zwemlocatie Speelvijver Voorveld-sepolder voldoet aan classificatie 'aanvaardbaar'	Overleg en uitvoeren aanvullende maatregelen met provincie en beheerder.	2015
	Adviseren nieuwe zwemwaterlocaties	Opstellen zwemwaterprofielen voorgestelde nieuwe zwemlocaties.	2010-2015
	Waterkwaliteit van zwemwater is veilig voor gezondheid	Risico's in beeld brengen en preventieve maatregelen nemen.	2010-2015
Recreatief medegebruik	Recreatief medegebruik van watergangen en -keringen mogelijk maken	Opstellen beleidsvisie recreatief medegebruik van het watersysteem en ontsluiten cultureel erfgoed.	2010-2015
		Aanvullen van huidige beleid voor medegebruik van waterkeringen.	2012
		Uitvoeren visie Integraal Ontwikkelingsperspectief Hollandse IJssel.	2010-2015
Landschap en cultuurhistorie	Behouden en herstellen van watererfgoed	Opstellen beleidsnota cultuurhistorie en landschap.	2010-2015
		Opnemen thema's recreatie, landschap en cultuurhistorie in watergebiedsplannen.	2010-2015
		Opnemen thema's recreatie, landschap en cultuurhistorie in plannen derden.	2010-2015
		Herstellen watergerelateerde landschapselementen (sprengen).	2010-2015
	Bewustwording van water en cultuurhistorie	Ontwikkelen van recreatieve routes.	2010-2015
		Plaatsen van informatieborden.	2010-2015
		Ontwikkelen schoolprogramma water en cultuurhistorie.	2010-2015

Veenweide

Onderwerp	Doel	Omschrijving maatregel	Periode
	<ul style="list-style-type: none"> Het opstellen en uitvoeren van integrale en gebiedsgerichte projecten in samenwerking met provincies, gemeenten en maatschappelijke partners. 	<ul style="list-style-type: none"> Uitvoeren van Veenweidepact Gouwe Wiericke. 	2010-2015
		<ul style="list-style-type: none"> Opstellen van lange termijn ontwikkelingsperspectief voor kwetsbare delen van het Utrechtse Veenweidegebied (Pilot Zegveld en lange termijn perspectief Gouwe Wiericke). 	2010
		<ul style="list-style-type: none"> (Mede) opstellen, accorderen en uitvoeren van het icoonproject 'Venster Bodegraven – Woerden'. 	2012
		<ul style="list-style-type: none"> (Mede) opstellen, accorderen en uitvoeren van de uitvoeringsprogramma's van de gebiedscommissie Utrechtse Waarden. 	2015
		<ul style="list-style-type: none"> Participeren in plannen en projecten van andere overheden met als doel hierin de voor het waterschap primaire waterbelangen in het veenweidegebied te borgen. 	2015
	<ul style="list-style-type: none"> Het optimaal inzetten van onze eigen instrumenten voor inrichting en beheer. 	<ul style="list-style-type: none"> Evalueren van pilot dynamisch peilbeheer en nagaan of opschaling voor het gehele veenweidegebied mogelijk is. 	2010
		<ul style="list-style-type: none"> Het, na een evaluatie, zo nodig aanpassen van beleid voor onderbemalingen, waarna het waterschap in het gehele veenweidegebied de onderbemalingen zal reguleren. 	2010
		<ul style="list-style-type: none"> Nagaan wat de mogelijkheden zijn om een (financiële) bijdrage te leveren aan instrumentarium om landbouw onder nattere omstandigheden mogelijk te maken. 	2012
		<ul style="list-style-type: none"> Nagaan wat de mogelijkheden zijn om een bijdrage te leveren aan de aanleg van onderwaterdrainage (mits dit na nader onderzoek een goede oplossing blijkt te zijn). Daarnaast onderzoeken of andere technische oplossingen aanwezig zijn die een bijdrage leveren aan het terugdringen van de bodemdaling. 	2011-2015
		<ul style="list-style-type: none"> Uitvoeren van integrale watergebiedsplannen. 	2010-2015

Europese Kaderrichtlijn Water

Voor een specificatie van bij welke maatregelen een inspanningsverplichting en/of een resultaatsverplichting geldt, zie het Achtergronddocument Europese Kaderrichtlijn Water, onderdeel 3: KRW-maatregelen in de waterlichamen door De Stichtse Rijnlanden.

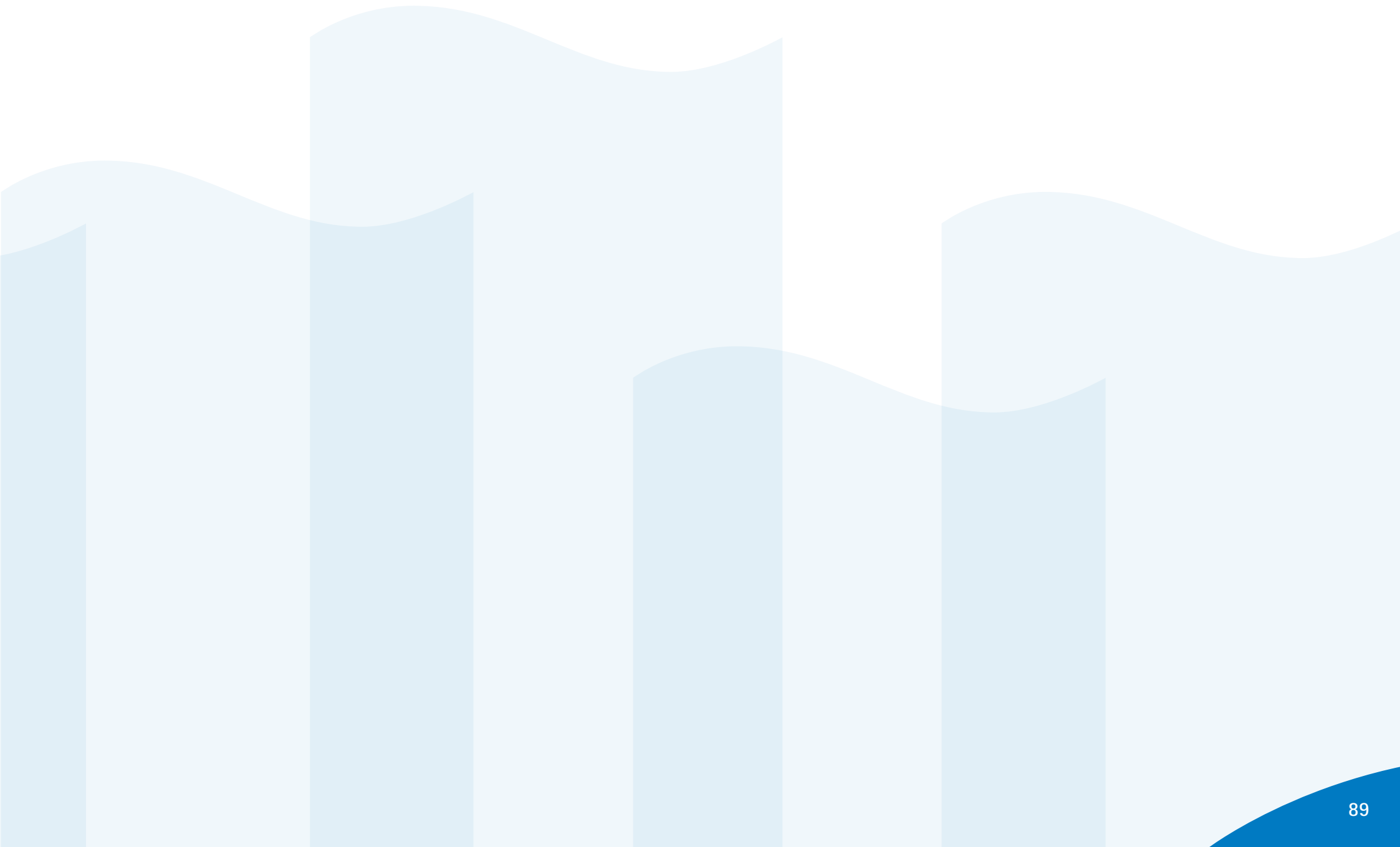
Onderwerp	Doel	Omschrijving maatregel	Periode
Uitvoering KRW-maatregelen (voor een deel zijn dit inspanningsverplichtingen en voor een deel resultaatsverplichtingen)	<ul style="list-style-type: none"> • Voldoen aan de Europese Kaderrichtlijn Water wetgeving. 	<ul style="list-style-type: none"> • Uitvoering KRW-maatregelen waterlichamen zoals aangegeven in hoofdstuk 3 van het Achtergronddocument Europese Kaderrichtlijn Water. 	2010-2015
Innovatieprojecten	<ul style="list-style-type: none"> • Inzetten van de resultaten bij de eerste uitvoeringstermijn van de Europese Kaderrichtlijn Water. 	<ul style="list-style-type: none"> • Eerste tender: landbouwpilot. • Eerste tender: natuurvriendelijke oevers. • Eerste tender: onderzoek naar bestrijding van exoten. • Tweede tender: diverse projecten ingediend. 	2009-2011
Onderzoeksprogramma (resultaatsverplichtingen)	<ul style="list-style-type: none"> • Verkrijgen van meer inzicht in de effectiviteit van maatregelen in waterlichamen en daarbuiten, voor de implementatie van de Europese Kaderrichtlijn Water. 	<ul style="list-style-type: none"> • Uitvoering onderzoek naar natuurvriendelijk beheer en onderhoud. • Onderzoek gewenste maatregelen voor beschermde gebieden. • Onderzoek naar effectieve maatregelen afbraak veenweidegebied. • Regionale bronnenanalyses. • Natuurvriendelijke oevers (aanbrengen van vooroeververdediging). • Onderzoek naar optimale ontwikkeling van de vispopulatie (paaiplaatsen en vispassages). • Uitvoering onderzoek naar peilbeheer (beperken van gebiedsvreemd water, verbreden van watergangen). • Uitvoering onderzoek naar scheepvaart (verlagen van vaarsnelheid, beperken van gemotoriseerd vaarverkeer). • Uitvoering onderzoek naar bladvang. • Uitvoering onderzoek naar slibvang. • Uitvoering onderzoek naar Kaderrichtlijn Water doelen overig water. 	2010-2015
Synergieprojecten (resultaatsverplichtingen)	<ul style="list-style-type: none"> • Samenwerken bij de uitvoering en tegelijkertijd synergie bij de realisatie van beleidsdoelstellingen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Duurzame inrichting Kromme Rijn (inclusief grondverwerving slibvang Kromme Rijn). • Waterberging en natuurontwikkeling Grecht. • Schoon water voor Maartensdijk en de Vecht. • Herinrichting Ouwenaar-Haarrijn. 	2011-2015

Waterketen

Onderwerp	Doel	Omschrijving maatregel	Periode
(Her) ontwikkelen rioolwater-zuiveringsinstallatie Utrecht	<ul style="list-style-type: none"> Rwzi Utrecht voldoet aan milieu- en effluenteisen. Leveren van bijdrage aan binnenstedelijke vernieuwing. 	<ul style="list-style-type: none"> Vaststellen van de toekomst van rwzi Utrecht, voorbereiden van realisatie en starten met de uitvoering. 	2010-2015
		<ul style="list-style-type: none"> Vaststellen en uitvoeren van een nieuwe slibstrategie. Dit in samenwerking met de ontwikkelingen rondom rwzi Utrecht. 	2012-2015
Samenwerken in de waterketen	<ul style="list-style-type: none"> Vergroten van kwaliteit van het functioneren (zuivering/riolering) en van de dienstverlening. Gelijk houden of verder omlaag brengen van de totale maatschappelijke kosten voor de afvalwaterketen. Voldoen aan landelijke bestuurlijke afspraken (Bestuursakkoord Waterketen). 	<ul style="list-style-type: none"> Uitvoeren verkennend project samenwerking beheertaken met zeven gemeenten. Starten met realisatie van de aanbevelingen. Initiatief van het waterschap en provincie Utrecht. 	2012-2015
		<ul style="list-style-type: none"> Onderzoeken van mogelijkheden en uitvoering van aanbevelingen voor samenwerking bij beheer rioolgemaal. 	
		<ul style="list-style-type: none"> Samenwerking afkoppelen; bij positief resultaat van pilotproject instellen van afkoppelteams en nieuwe stimuleringsregeling. 	
	<ul style="list-style-type: none"> Bestuurlijk verankeren van samenwerkingsafspraken met gemeenten. Voldoen aan landelijke bestuurlijke afspraken (Bestuursakkoord Waterketen). 	<ul style="list-style-type: none"> Sluiten van 18 afvalwaterakkoorden met alle gemeenten. Randvoorwaarde: nieuwe richtlijn overname afvalwater moet zijn vastgesteld. 	2010 -2015
	<ul style="list-style-type: none"> Verbeteren van zuiveringsrendement rwzi's. Verminderen van emissies uit riolering. Verhogen van energie-efficiency rwzi's. Verlagen van kosten van bedrijfsvoering rwzi's. 	<ul style="list-style-type: none"> Rioolvreemd waterstudies uitvoeren voor alle 17 rwzi's. Uitvoeren eventuele maatregelen in samenwerking met gemeenten. Uitvoeren van aanbevelingen van studie centrale sturing rwzi en riolering. 	2010 – 2011
	<ul style="list-style-type: none"> Vergroten van kwaliteit van het functioneren (zuivering/riolering) en van de dienstverlening. Verminderen diffuse emissies hemelwaterlozingen. Voldoen aan wettelijke verplichtingen. 	<ul style="list-style-type: none"> Vaststellen en uitvoeren van nieuw beleid voor regenwater en riolering. 	2010 – 2015
	<ul style="list-style-type: none"> Inspelen op eisen aan de waterketen van de toekomst (na 2015). 	<ul style="list-style-type: none"> Vormen van visie op duurzame sanisatie en zuiveringsconfiguratie. 	2010 – 2015

Duurzame ruimtelijke ontwikkelingen

Onderwerp	Doel	Omschrijving maatregel	Periode
Gebiedsontwikkeling	<ul style="list-style-type: none"> • Het reserveren van ruimte bij ruimtelijke plannen voor waterdoelstellingen. • Waterschap stelt zich proactief op. • Het intensiveren van contacten met derden. 	<ul style="list-style-type: none"> • Bijdrage leveren aan gebiedsontwikkeling en gebiedsgerichte processen, zoals Agenda Vitaal Platteland en Nieuwe Hollandse Waterlinie. • Opstellen van een ruimtelijke ordeningsvisie. 	Vanaf 2010
Watertoets	<ul style="list-style-type: none"> • Voldoen aan Besluit ruimtelijke ordening. • Kansen om het watersysteem te verbeteren zijn opgenomen in plannen van derden. • Het waterschap levert een proactieve bijdrage. 	<ul style="list-style-type: none"> • Betrekken van waterhuishoudkundige aspecten bij structuurvisies (locatiekeuzes), bestemmingsplannen en bouwontwikkelingen in het besluitvormingsproces. 	Vanaf 2010
Waterplan	<ul style="list-style-type: none"> • Samenwerking tussen gemeenten en waterschap voor duurzaam waterbeheer. • Binnen de uitvoeringstermijn zijn maatregelen uitgevoerd. 	<ul style="list-style-type: none"> • Uitvoeren van waterplannen. • Starten en uitvoeren van wijkwaterplannen gemeente Utrecht. 	Vanaf 2010
Wateropgave Oude Rijn	<ul style="list-style-type: none"> • Voldoen aan de afspraken uit het NBW, realiseren van de wateropgave Oude Rijn. • Voor maatregelen in landelijk gebied: het waterschap is initiatiefnemer en voert maatregelen zelf uit. Alle lopende projecten en plannen in samenhang coördineren en uitvoeren. 	<ul style="list-style-type: none"> • Realiseren van een nieuwe afvoer naar de Gekanaliseerde Hollandse IJssel. • Realiseren van een aanzienlijk deel van het benodigde extra open water en natuurvriendelijke oevers met behulp van een stimuleringsregeling. • Realiseren van kleine waterbergingsgebieden. • Opstellen van maatregelen en uitvoeringsprogramma voor stedelijke wateropgave Woerden, in samenwerking met de gemeente Woerden en provincie Utrecht. 	Vanaf 2010
Inrichting Rijnenburg	<ul style="list-style-type: none"> • Rijnenburg is het nieuwe voorbeeldproject voor duurzaam stedelijk waterbeheer. • Het waterschap participeert actief in planproces en uitvoering. 	<ul style="list-style-type: none"> • Realiseren van ruimtelijke en duurzame oplossingen in de nieuwbouwwijk om de gevolgen van klimaatverandering op te vangen. 	Vanaf 2010
Kromme Rijn Natuurlijk	<ul style="list-style-type: none"> • Het realiseren van een meer natuurlijk karakter van de Kromme Rijn vanaf de inlaat bij Wijk bij Duurstede tot Rijnsweerd. • Voor maatregelen in landelijk gebied: het waterschap is initiatiefnemer. Alle lopende projecten en plannen in samenhang coördineren en uitvoeren. 	<ul style="list-style-type: none"> • Verbeteren van de inlaat van de Kromme Rijn bij Wijk bij Duurstede. • Realiseren van natuurvriendelijke oevers, slibvang, nevengeulen, peilfluctuatie en gedeeltelijk verondiepen van het natte profiel. • Realiseren van een ecologische verbinding van de Kromme Rijn met de Vecht. 	Vanaf 2010



Begrippen- en afkortingenlijst

Afkoppelen	Afkoppelen van hemelwater betekent dat regenwater niet via het vuilwaterriool wordt afgevoerd. Dit regenwater wordt dan op een andere manier afgevoerd, zonder dat dit weer vuil wordt. De voorkeur gaat uit naar infiltratie van regenwater in de bodem. Bij afkoppelen wordt onderscheid gemaakt in terreinen in openbaar eigendom en in particulier eigendom. Momenteel worden in Nederland vooral openbare terreinen afgekoppeld.
Agenda Vitaal Platteland (AVP)	Agenda Vitaal Platteland is een meerjarenprogramma waarin de provincie Utrecht aan een krachtig landelijk gebied werkt. Dit doen zij in samenwerking met andere overheden en maatschappelijke organisaties.
Beheergebied	Het gebied waarin het waterschap zorgt voor veilige dijken, droge voeten en schoon water.
Bodemdaling	Daling van het grondoppervlak als gevolg van zetting of klink van het bodemmateriaal door oxidatie (veen) en/of verdichting (klei). De grondsoort en de mate van ontwatering spelen hierin een belangrijke rol.
Boezem	Het water, waarop vanuit de polders water geloosd wordt.
Diffuse bronnen	Een verzamelnaam voor verschillende soorten watervervuiling. Bij diffuse bronnen is vaak sprake van meerdere veroorzakers van verontreinigingen. Deze vervuiling is moeilijk aan te pakken, omdat de bron niet op een specifieke locatie aanwezig is.
Dijkkring	Een dijkkring is een gebied dat beschermd wordt tegen buitenwater door primaire waterkeringen. Om risico en schade bij een onverhoopte overstroming te beperken is ons land opgedeeld in verschillende dijkkringen (compartimenten).
Ecologische Hoofdstructuur (EHS)	De Ecologische Hoofdstructuur is een samenhangend netwerk van bestaande en nog te ontwikkelen belangrijke natuurgebieden in Nederland. De Ecologische Hoofdstructuur is opgebouwd uit: <ul style="list-style-type: none"> - kerngebieden; - natuurontwikkelingsgebieden; - verbindingzones.
Ecologische Verbindingszone (EVZ)	Een ecologische verbindingzone is een verbinding tussen natuurgebieden (met nieuwe of herstelde natuur). Ecologische verbindingzones worden aangelegd om het migreren van dieren en planten tussen natuurgebieden mogelijk te maken.
Emissies	Emissie is de uitstoot of lozing van de verontreinigingen vanuit een bron.
Peilbeheer	Het vaststellen en handhaven van het waterpeil in rivieren, beken en sloten. Verschillende vormen van peilbeheer zijn mogelijk.
Gebiedsvreemd water	Water dat in een gebied wordt ingelaten. Dit water heeft meestal een waterkwaliteit die niet van nature voorkomt in dit gebied.
Gebruiksfunctie	Gebruiksfuncties zijn grondgebonden ruimtelijke functies.
Gemeentelijk Rioleringsplan (GRP)	Dit plan beschrijft alle maatregelen die de gemeente moet nemen om het rioolstelsel goed te beheren én gezond te houden.

Begrippen- en afkortingenlijst (vervolg)

Gemeentelijk waterplan	De gemeente stelt dit samen met het waterschap en eventuele andere waterpartners op. Deze plannen zijn gericht op uitwerking van de wateropgave binnen het gemeentelijk grondgebied. Belangrijk element is de doorwerking van het waterbeleid in de ruimtelijke ordening.
Gewenste Grond- en Oppervlakte Regime (GGOR)	GGOR is een procesinstrument om het waterbeheer op duurzame wijze af te stemmen op de aanwezige functies. Of de functies beter af te laten stemmen op de hydrologische omstandigheden, als dat nodig is.
Inlaten	Laten stromen van water in een gebied. De bedoeling is meestal om: <ul style="list-style-type: none"> - de waterstand in een gebied op peil te houden; - de waterkwaliteit te verbeteren; - de waterstand aan te passen aan gewenste productieomstandigheden.
Kaderrichtlijn Water (KRW)	De Kaderrichtlijn Water (KRW) is een Europese richtlijn die ervoor moet zorgen dat de kwaliteit van het oppervlakte- en grondwater in 2015 op orde is. De maatregelen die genomen moeten worden, worden samengebracht in een stroomgebiedbeheerplan voor de Rijn.
Keur	De Keur is een verordening van het waterschap die regelt wat wel en niet mag in of nabij oppervlaktewater en dijken en kent strafbepalingen daarvan.
Kwel	Kwel is grondwater dat onder druk uit de grond komt. In het algemeen ontstaat kwel door een ondergrondse waterstroom van een hoger gelegen gebied naar een lager gelegen gebied. Kwel heeft vaak een bijzondere waterkwaliteit. Vooral diepe kwelstromen die eeuwenlang door de bodem hebben gestroomd, zijn voedselarm en vaak kalkrijk.
Leggers	Het waterschap houdt van elke watergang, elke kade en dijk, inclusief de bijbehorende kunstwerken, precies bij wat de afmetingen zijn. Tevens is vastgelegd wie onderhoudsplichtig is en welke voorwaarden van toepassing zijn.
Nationaal Bestuursakkoord Water-actueel (NBW-actueel)	In 2008 is het Nationaal Bestuursakkoord Water uit 2003 geactualiseerd. In het NBW-actueel hebben Rijk, provincies, gemeenten en waterschappen afspraken gemaakt over: <ul style="list-style-type: none"> - de aanpak van te veel water (veiligheid en wateroverlast); - te weinig water (watertekort, verdroging en verzilting); - vervuild water (waterkwaliteit en sanering vervuilde waterbodems); - ecologisch te arm water.
Nationaal Bestuursakkoord Waterketen (BWK)	Samenwerkingsconvenant voor de waterketen, ondertekend door onder andere vertegenwoordigers van de provincies, waterschappen, gemeenten en drinkwaterbedrijven.
Nationaal Waterplan	Het Rijksplan voor waterbeleid voor de periode 2010-2015.
Nautisch beheer	De zorg voor de regeling van het scheepvaartverkeer. Hierbij kan gedacht worden aan het vaststellen van verkeersbesluiten en het plaatsen van verkeersborden om de scheepvaart te reguleren. Het nautisch beheer bevordert een veilige, vlotte en doelmatige afwikkeling van het scheepvaartverkeer.

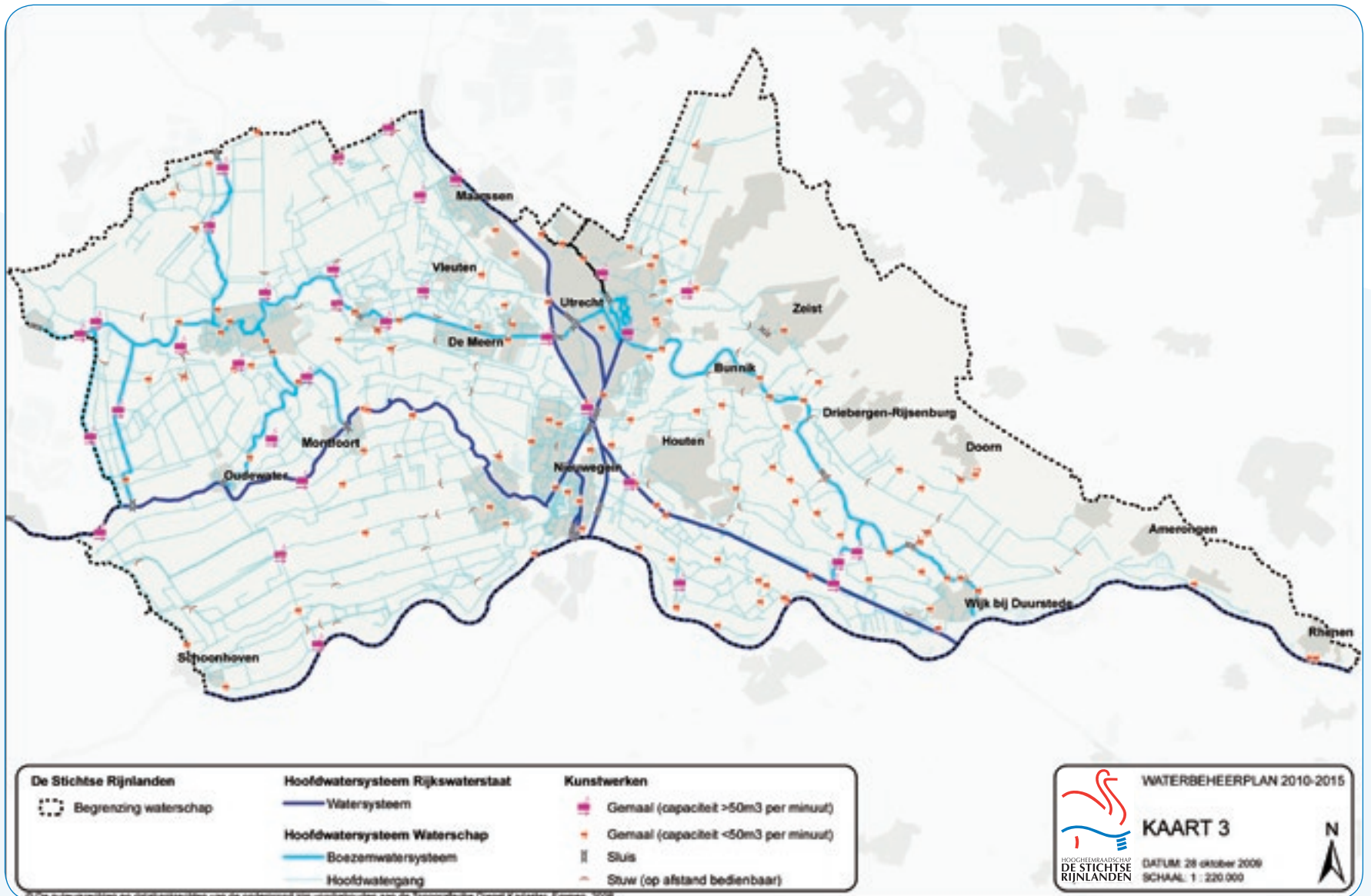
Begrippen- en afkortingenlijst (vervolg)

Peilafwijking	Het waterschap legt de waterstanden in een gebied vast in peilbesluiten. Binnen een peilgebied kunnen peilafwijkingen voorkomen. Hieronder worden de op- en onderbemalingen verstaan.
Peilbesluit	Juridisch document waarin het waterschap de waterpeilen en de wijze van peilbeheer voor de komende 10 jaar vastlegt.
Piekberging	Gebied waar water tijdelijk kan worden toegelaten als de maximale peilstijging of afvoercapaciteit in de boezem wordt overschreden. Het gevolg is dat het peil tot 1.00-1.50 m boven maaiveld komt te staan. Na het verdwijnen van de overlastsituatie wordt het gebied weer zo snel mogelijk drooggemalen. Piekberging kan in strijd zijn met de wens om de gebiedseigen waterkwaliteit te behouden in het betreffende gebied.
Provinciaal waterplan	Het provinciale beleidskader voor waterbeheer.
Rioolwaterzuiveringsinstallatie (rwzi)	Een fabriek waar vuil rioolwater binnen komt en gezuiverd wordt. Dit gebeurt tot het niveau dat het water schoon genoeg is om aan het oppervlaktewater te worden toegevoegd. Deze fabriek is in beheer van het waterschap.
Robuust watersysteem	Een watersysteem dat tegen een stootje kan en bijvoorbeeld al aangepast is aan de mogelijke gevolgen van klimaatveranderingen.
Ruimtelijke ordening	Bestemming, inrichting en beheer van de ruimte.
Stedelijke wateropgave	De problemen met water in stedelijk gebied. Dit kan wateroverlast zijn door overstromingen vanuit het oppervlaktewater, maar ook vanuit de riolering.
SUB TOP-gebieden	Natuurgebieden die verdroogd zijn, maar niet binnen het convenant verdrogingsbestrijding vallen.
TOP-gebieden	Natuurgebieden waarbij verdrogingsbestrijding de hoogste prioriteit heeft.
Vaarwegbeheer	Het zodanig beheren van watergangen dat er pleziervaartuigen op kunnen varen. Dit houdt onder andere in dat de watergang gemaaid en uitgediept wordt.
Vasthouden, Bergen, Afvoeren	Bij de aanpak van wateroverlast in een watersysteem wordt de drietrapsstrategie gevolgd: 'vasthouden, bergen, afvoeren'. Dit noemen we ook wel 'trits'. Dit houdt in: <ul style="list-style-type: none"> - Het (tijdelijk) vasthouden van water op de plek waar het regenwater valt. - Het (tijdelijk) opslaan van water in een gebied. Reguliere berging vindt plaats in oppervlaktewater en in de bodem. Het water wordt later alsnog vertraagd afgevoerd. - Afvoeren van water naar een lager gelegen gebied, als bergen ook niet mogelijk is.
Verdringingsreeks	De volgorde waarin functies van water worden voorzien tijdens extreme droogte.
Verdroging	Er is verdroging als in een natuurgebied: <ul style="list-style-type: none"> - een afname van de hoeveelheid (grond)water of kwel is; - de kwaliteit van het water onvoldoende is voor de natuur (dit kan het gevolg zijn van toevoer van gebiedsvreemd water).

Begrippen- en afkortingenlijst (vervolg)

Verziltting	Verziltting is toename van het zoutgehalte in de bodem, het grondwater of het oppervlaktewater. Dit gebeurt als gevolg van opkwellend zout grondwater of indringing van zeewater via het oppervlaktewatersysteem.
Waterakkoord	Een bestuurlijke afspraak tussen twee verschillende waterbeheerders over de hoeveelheid water wat aan- en afgevoerd moet worden van het ene beheergebied naar het andere.
Waterbeheerplan	Het beleidskader van het waterschap.
Watergang: primair en tertiair	Een primaire watergang is een hoofdwatergang die in het beheer is van het waterschap. Een tertiaire watergang is een watergang die in beheer is van anderen dan het waterschap.
Watergebiedsplan	Een integraal plan voor de inrichting van het watersysteem voor een gebied, waarbij rekening gehouden wordt met alle functies en beleidslijnen. Het plan bestaat uit een inrichtingsplan en peilbesluit.
Waterkering: primair, regionaal	Primaire waterkering is een dijk die beschermt tegen 'buitenwater', zoals water van de grote rivieren of de zee. Regionale waterkering is een dijk die beschermt tegen binnenwater.
Waterketen	Het geheel van de afvalwatercyclus: <ul style="list-style-type: none"> - verzamelen en transporteren van afvalwater door het riool naar de zuivering; - zuiveren van het water; - lozen van het gezuiverde water op oppervlaktewater.
Waterkwaliteit	Alles dat te maken heeft met de kwaliteit van het water.
Waterkwantiteit	Alles dat te maken heeft met de hoeveelheid water.
Wateropgave	De wateropgave beschrijft de maatregelen die nodig zijn om het watersysteem op orde te brengen én te houden, zodat wateroverlast wordt voorkomen.
Wateroverlast	Verzamelterm voor schade, ongemak en ontreding door hoge waterstanden. Dit is het gevolg van overvloedige neerslag en/of onvoldoende ontwatering.
Watertekort	Watertekort komt voor als er niet genoeg water aanwezig is om de (gebruiks)functies te bedienen, zoals beregeningswater voor landbouw.
Watertoets	De watertoets is een procesinstrument dat na moet gaan in hoeverre er voldoende rekening wordt gehouden met water. Dit wordt gebruikt bij alle ruimtelijke plannen en besluiten die invloed hebben op de waterhuishouding. De watertoets is van toepassing op alle plannen die gevolgen (kunnen) hebben voor water.
Waterwet	Alle bestaande wetten op het gebied van watersystemen zijn vervangen door één omvattende wet: de Waterwet. Hierbij vindt ook een verschuiving van taken plaats.

Hoofdwatersysteem



Bijlage 1 Beschrijving beheergebied Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden

Grenzen van beheergebied

Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden bestrijkt:

- een groot deel van de provincie Utrecht;
- een klein deel van de provincie Zuid-Holland.

De totale oppervlakte van het beheergebied bedraagt 83.417 hectare.

Kaart 1 geeft het beheergebied weer.

De grenzen van het beheergebied zijn:

- Zuidgrens.
De Nederrijn en de Lek. Deze rivieren markeren de scheiding met het beheergebied van waterschap Rivierenland.
- Oostgrens.
Deze grens ligt op de Utrechtse Heuvelrug. Ons beheergebied grenst aan het beheergebied van waterschap Vallei & Eem.
- Westgrens.
De Vlist, de Enkele Wiericke en de Oude Rijn. Zij vormen de scheidslijn met de hoogheemraadschappen van Schieland en de Krimpenerwaard en van Rijnland.
- Noordgrens.
Aan de noordzijde grenst het beheergebied van De Stichtse Rijnlanden aan dat van Hoogheemraadschap Amstel, Gooi en Vecht. De Meije, De Geer, Heinoomsvaart, de Groote Heicop en het Amsterdam-Rijnkanaal vormen samen de afscheiding. Ten oosten van het Amsterdam-Rijnkanaal volgt de noordgrens ruwweg de bebouwingsgrens van de stad Utrecht en de kernen Maartensdijk en Hollandsche Rading.

Gemeenten in beheergebied

Er wonen ongeveer 750.000 mensen in het beheergebied.

Zij wonen in deze gemeenten:

Alphen aan de Rijn, Bodegraven, Breukelen, Bunnik, De Bilt, Houten, IJsselstein, Lopik, Maarssen, Montfoort, Nieuwegein, Nieuwkoop, Oudewater, Reeuwijk, Rhenen, Schoonhoven, Utrecht, Utrechtse Heuvelrug, Vlist, Wijk bij Duurstede, Woerden, Woudenberg, Zeist.

Bodem, grondgebruik en landschap

Het gebied bestaat aan de oostzijde uit de Utrechtse Heuvelrug. Deze zandige stuwwal is in de ijstijd ontstaan. Aan de zuid- en zuidwestzijde ligt een rivierenlandschap met oeverwallen, komgebieden en waarden. In het westen bevindt zich het laaggelegen Hollandse klei- en veengebied.

Verskillende grondsoorten

De hoge gronden bestaan vooral uit verschillende soorten zand. Dit is hier tijdens en na de ijstijden gedeutoneerd door de werking van het ijs, het smeltwater en de wind. Na de laatste ijstijd steeg de zeespiegel fors. Tegelijkertijd wisselden de rivieren regelmatig van loop. Hierdoor is een dikke laag sediment afgezet. Vlak bij de rivierloop deponeerden de rivieren zandige gronden. Verder weg van de rivier, in de komgronden, maar ook op het al aanwezige veen, de veel lichtere klei. Veen ontstond op plekken waar de waterafvoer stagneerde.

Van hoog naar laag

In het oosten zijn er relatief grote hoogteverschillen. Die variëren van meer dan 20 meter boven NAP op de Utrechtse Heuvelrug tot ongeveer gelijk aan NAP in het centrale deel. Het westen is een vlak gebied met een maaiveldhoogte van circa één meter onder NAP.

Invloed van menselijke ingrepen

Sinds de Middeleeuwen is menselijk ingrijpen van grote invloed geweest op de geomorfologische processen in het gebied. Tot twee eeuwen geleden waren er op de Heuvelrug grote zandverstuivingen door houtkap en overbegrazing. Door grootschalig bossen aan te planten zijn deze verstuivingen tegengegaan.

De oeverwallen van de rivieren zijn al eeuwenlang bebouwd. De rivierlopen zijn in de loop der tijd vastgelegd door het aanleggen van dijken. Dit had twee voordelen: voorkomen van overstromingen en geschikt maken van komgronden voor intensiever agrarisch gebruik.

Vanaf eind 11e eeuw tot begin 14e eeuw is het klei- en veengebied ontgonnen. Dit diende de landbouw en de klei- en turfwinning. In het jaar 1122 is de Kromme Rijn bij Wijk bij Duurstede afgedamd. Reden: het beperken van de wateroverlast langs de Kromme Rijn en de wateraanvoer naar de Oude Rijn en Vecht. Hiermee was verdere ontginning van het veengebied mogelijk en kon ook het Kromme Rijn- en Langbroekerweteringgebied ontgonnen worden. Om de natte klei- en veengebieden te kunnen ontginnen moesten de gebieden ontwaterd worden. Voor de waterafvoer zijn watergangen (weteringen) gegraven, zoals de Kamerikse Wetering en Langbroekerwetering.

Bodemdaling en waterbeheer

Het verlagen van het (grond)waterpeil veroorzaakt bij veengronden mineralisatie van het veen. Hierdoor daalt de bodem. Om de landbouwproductie niet te verstoren, is vervolgens het waterpeil verlaagd. Hiermee is een cyclus van bodemdaling en peilaanpassing ingezet, die tot op de dag van vandaag voortduurt.

Om de afwatering van de steeds lager liggende polders te verbeteren, zijn nieuwe watergangen gegraven en oude waterstromen verlegd. Voorbeelden zijn de Heicop (1385) en de Bijleveld (1413). Naast de noodzaak van goede afwatering was er ook behoefte aan goede vaarwegen voor de export van kaas, turf en baksteen en import van graan. Daarom zijn onder meer de Grecht-Middelwetering (1366) en de (Nieuwe) Grecht (1494) gegraven.

Landschap

Het boslandschap domineert in het oostelijk deel, op de zandgronden van de Utrechtse Heuvelrug. Het betreft overwegend naalddhout. In de lagere randen van de Heuvelrug is er ook loofhout. Incidenteel zijn er stuifduinen en vennen. Ook is heide aan te treffen. Op overgangszone van de Heuvelrug naar het rivierkleigebied kwelt water op, dat afkomstig is van de Heuvelrug. Hier bevindt zich een groot aantal landgoederen met een besloten karakter. Dit landschap bestaat uit afwisselende smalle kavels van broekbossen en grasland tot aan de Kromme Rijn. Het rivierengebied bestaat uit open, blokvormig verkaveld agrarisch landschap. In het zuiden begrenst de Lekdijk dit gebied. Aan de westzijde van Nieuwegein-Utrecht gaat het rivierengebied over in lager gelegen,

nattere en smal verkaveld agrarische percelen: het slagenlandschap van de Hollandse veenweidegebieden.

Hollandse Waterlinies

De Hollandse Waterlinie en de Nieuwe Hollandse Waterlinie zijn twee oude verdedigingssystemen, die elkaar gedeeltelijk overlappen. Er zijn specifieke landschap- en waterkenmerken gebruikt om het gebied te beschermen tegen aanvallen van vijandelijke troepen over land en water. De Linies hebben niet alleen een bijzondere cultuurhistorische waarde. Ze hebben ook specifieke landschapkenmerken toegevoegd.

Grondgebruik en functies

De grond in het beheergebied van De Stichtse Rijnlanden is grotendeels in gebruik voor landbouw (ongeveer 60 procent). Er is vooral veel (melk)veehouderij. Glastuinbouw en akkerbouw komen verspreid door het hele beheergebied van het waterschap voor. De glastuinbouw bevindt zich hoofdzakelijk in de omgeving van de Harmelerwaard; de akkerbouw in het Kromme Rijn- en Langbroekerweteringgebied. Fruittelers zijn voornamelijk aan te treffen in het rivierengebied.

Ruim 10 procent van het gebied bestaat uit natuur en bos. Hiervan is het overgrote deel bos wat zich met name in het oostelijk deel van het beheergebied bevindt. In het middendeel zijn ook nog wat kleinere bospartijen te vinden. In het westen van het beheergebied is relatief veel andere natuur (geen bos) te vinden. Circa een kwart van het oppervlak van het beheergebied is bebouwd gebied. Het midden van het beheergebied is het meest verstedelijkt, met hierin de kernen Utrecht,

Nieuwegein en IJsselstein. In het oosten van het beheergebied is ook veel bebouwing te vinden, maar deze is meer verspreid. In het westen is de bebouwing meer kleinschalig van aard.

De gebruiksfuncties zijn weergegeven op kaart 5.

Oppervlaktewatersysteem

De waterhuishouding in het beheergebied van De Stichtse Rijnlanden valt te onderscheiden in een detailwatersysteem en een hoofdwatersysteem:

- het detailwatersysteem is van belang voor de wateraanvoer en -afvoer binnen polders en deelgebieden;
- het hoofdwatersysteem is van belang voor de wateraanvoer en -afvoer van en naar de diverse deelgebieden. Dit systeem fungeert deels als boezem.

Om de waterbeheersing in het gebied te garanderen, onderhoudt De Stichtse Rijnlanden circa 700 peilregulerende kunstwerken (o.a. stuwen, gemalen en inlaatschuiwen). We meten de waterstand en debiet op ongeveer 225 locaties.

Boezemwatersysteem

Zoals weergegeven op kaart 3 bestaat het boezemwatersysteem uit:

- Kromme Rijn;
- Caspargouwsewetering;
- stadsgrachten van Utrecht;
- Vaartse Rijn;
- Merwedekanaal;
- Doorslag;
- Gekanaliseerde Hollandse IJssel;
- Enkele en Dubbele Wiericke;
- Leidsche Rijn;

- Oude Rijn;
- Grecht;
- Lange Linschoten.

De oostelijk en westelijk van het Amsterdam-Rijnkanaal gelegen wateren van het hoofdwatersysteem staan met elkaar in verbinding via een (afsluitbare) sifon. Deze bevindt zich onder het Amsterdam-Rijnkanaal ter hoogte van het Merwedekanaal bij de Zuidersluis.

Waterafvoer

De afvoer van water uit het hoofdwatersysteem gaat op vijf manieren:

- via de Kromme Rijn en het stadswater van Utrecht naar het Amsterdam-Rijnkanaal (spuisluis Oog in Al);
- via de Gekanaliseerde Hollandse IJssel naar de Hollandse IJssel (via de Waaiersluis in Gouda);
- via de Leidse Rijn naar het Amsterdam-Rijnkanaal;
- via de Oude Rijn naar de Boezem van Rijnland (spuisluis Bodegraven);
- via de Weerdsuis naar de Vecht (beheergebied Amstel, Gooi en Vecht).

Bij extreme neerslag is waterafvoer ook mogelijk via de Caspargouwsewetering (water van de Kromme Rijn) en via de Noordersluis naar het Amsterdam-Rijnkanaal.

Wateraanvoer

De aanvoer van water vindt plaats:

- vanuit de Nederrijn naar de Kromme Rijn via de inlaat bij Wijk bij Duurstede;

- vanuit de Lek via de Oude Sluis in Vreeswijk naar het Merwedekanaal;
- via de Waaiersluis bij Gouda naar de Gekanaliseerde Hollandse IJssel.

Grondwatersysteem

De geohydrologische opbouw van het beheergebied van de Stichtse Rijnlanden is schematisch weer te geven als twee, of plaatselijk drie, watervoerende lagen. Die bevinden zich in het westen van het gebied. Deze lagen zijn van elkaar gescheiden door weerstandsbedende lagen en een watervoerend pakket in het oosten (het Utrechtse Heuvelruggebied).

Kwel en infiltratie

De grondwaterstroming in het eerste en tweede watervoerende pakket is hoofdzakelijk west-zuidwestelijk gericht. Plaatselijk treedt kwel en infiltratie op tussen de watervoerende lagen onderling of tussen het eerste watervoerende pakket en het freatische grondwater.

De goed doorlatende hoge zandgronden van de Utrechtse Heuvelrug fungeren onder invloed van het neerslagoverschot als infiltratiegebied. Een deel van het water dat hier infiltreert, kwelt daarna snel weer op aan de voet van de Utrechtse Heuvelrug, op de overgang tussen de hoge en lagere zandgronden. Een ander deel van het water volgt een langere weg door de diepe ondergrond, in het eerste of tweede watervoerende pakket. Dit water kan plaatselijk opkwellen in meer westelijk gelegen delen van het beheergebied. Behalve de Utrechtse Heuvelrug kunnen ook plaatselijk dekzandruggen of stroomrugsystemen fungeren als infiltratiegebied.

Inloed door rivieren en watergangen

De grote waterlopen in het gebied oefenen invloed uit op het grondwater. Vanwege de diepe insnijding van het Amsterdam-Rijnkanaal in het eerste watervoerende pakket en het lage waterpeil in het Amsterdam-Rijnkanaal, onttrekt het kanaal water uit de omgeving. Dit water komt grotendeels uit het eerste watervoerende pakket. Dit is vooral merkbaar in het gebied tussen de Kromme Rijn en het Amsterdam-Rijnkanaal. Daarnaast kwelt er water naar de omgeving vanuit de Nederrijn/Lek. Dit is vooral het geval bij Amerongen en aan de zuidzijde van de Lopikerwaard.



Bijlage 2 Calamiteitenbestrijding

De Stichtse Rijnlanden heeft een calamiteitenplan, waarin is beschreven op welke wijze het waterschap is ingericht om een calamiteit te bestrijden en een aantal specifieke calamiteitenbestrijdingsplannen die de te nemen stappen beschrijven. De wettelijke basis voor dit calamiteitenplan is artikel 5.24 van de Waterwet. Het is verplicht het calamiteitenplan eens in de vier jaar te herzien. Ons calamiteitenplan is in 2009 aangepast. In dit jaar hebben de provincies Utrecht en Zuid-Holland het plan ook getoetst. Dit plan is afgestemd met partners in geval van een calamiteit, zoals veiligheidsregio's en gemeenten.

Calamiteitenplan

Bestrijdingsplannen

Het waterschap heeft calamiteitenbestrijdingsplannen voor:

- hoogwater op de rivier;
- hoogwater op de boezem;
- droogte;
- wateroverlast;
- vaarwegen;
- waterkwaliteit;
- zuiveringstechnische werken.

Coördinatiefase	Omvang	Opschaling
Coördinatiefase 0	Oppakken binnen dagelijkse routine	
Coördinatiefase 1	Niet meer in dagelijkse routine	WAC en WOT actief
Coördinatiefase 2	Gecoördineerde aanpak nodig	WAC, WOT en WBT actief
Coördinatiefase 3	Gemeentelijke ramp	Opperbevel naar burgemeester
Coördinatiefase 4	Gemeentegrensoverschrijdende ramp	Opperbevel naar coördinerend burgemeester

Organisatiestructuur

De calamiteitenorganisatie bestaat uit verschillende onderdelen:

- het waterschapsbeleidsteam (WBT);
- het waterschapsoperationeelteam (WOT);
- het waterschapsactiecentrum (WAC);
- de waterschapsondersteuningsgroep (WOG).

De WOG ondersteunt de andere drie teams. Ieder team heeft een specifieke taak.

Leveren van deskundigheid

De opbouw van de calamiteitenorganisatie is ongeveer gelijk aan de opbouw van de calamiteitenorganisatie van de algemene kolom (gemeente, veiligheidsregio). Er is in voorzien dat vertegenwoordigers van het waterschap deelnemen aan overleggen in de algemene kolom, als hier behoefte aan is. Ook de opschaling loopt ongeveer gelijk aan de methodiek die in de algemene kolom is gebruikt. Het waterschap hanteert coördinatiefasen, die lopen van coördinatiefase 0 tot en met coördinatiefase 4 (zie tabel).

Samenwerking Veiligheidsregio Utrecht

De Stichtse Rijnlanden werkt intensief samen met de Veiligheidsregio Utrecht en met waterschappen in het stroomgebied van de Rijn/Lek. Met de Veiligheidsregio Utrecht zijn samenwerkingsconvenanten gesloten.

Tabel: Coördinatiefasen

De Stichtse Rijnlanden participeert in projecten van de veiligheidsregio. Dit betekent:

- het opstellen van rampenbestrijdingsplannen en overstromingsscenario's;
- het opnemen van het waterschap in het multidisciplinair oefenprogramma;
- het meewerken aan de voorbereiding van gemeenschappelijke scenario's;
- het gebruikmaken van opleidingsfaciliteiten van de veiligheidsregio.

De Gemeenschappelijk meldkamer Utrecht Alarmering alarmeert ons bij een voor het waterschap relevant incident.

Oefenbeleid

De Stichtse Rijnlanden heeft een meerjaren oefenbeleid. Dit plan is gezamenlijk met de andere waterschappen ontwikkeld. De afgelopen jaren is het plan uitgevoerd. In 2009 is een nieuw plan opgesteld dat jaarlijks bijgehouden wordt. We houden jaarlijks een groot aantal oefeningen op alle niveaus van de calamiteitenorganisatie. Ook vinden multidisciplinaire oefeningen plaats.

Dijkleger

Om calamiteiten te voorkomen is het belangrijk dat we dijkspecties uitvoeren om de staat van de waterkering te controleren. Dit is een arbeidsintensieve bezigheid. De Stichtse Rijnlanden heeft daarvoor een 'dijkleger'. Het team bestaat uit vrijwilligers, die werken bij De Stichtse Rijnlanden. Deze medewerkers zijn opgeleid en oefenen jaarlijks.



Bijlage 3 Peilbesluiten

Het peilbeheer dat De Stichtse Rijnlanden in de verschillende peilgebieden hanteert, wordt vastgelegd in een peilbesluit. In deze bijlage worden de uitgangspunten voor de peilbesluiten opgesomd en worden de definities van de verschillende vormen van peilbeheer toegelicht.

Uitgangspunten

De belangrijkste uitgangspunten bij het opstellen van peilbesluiten en het reguleren van peilafwijkingen, zoals op- en onderbemalingen, zijn:

Algemeen

- Bij het opstellen van peilbesluiten zijn de functies, zoals vastgelegd in het provinciaal waterplan, maatgevend.
- De peilen zijn afgestemd op de waterhuishoudkundige eisen van landgebruik en bodemopbouw.
- De peilbesluiten anticiperen niet op toekomstig landgebruik, zolang gronden niet zijn verworven en de functies in het provinciaal waterplan niet zijn gewijzigd. Dit geldt niet als op basis van vrijwilligheid een ander peil bespreekbaar en wenselijk is.
- Het peilbesluit bestaat uit de besluittekst, een kaart en een toelichting op het besluit.
- Bij het opstellen van peilbesluiten maakt De Stichtse Rijnlanden zoveel mogelijk gebruik van de GGOR-systeem. Hierbij staat een integrale afweging van belangen centraal. Het gebruik van GGOR mag echter niet leiden tot vertraging van peilbesluiten.
- Bij het opstellen van peilbesluiten is het beleid uit de Nota peilbesluiten (1998) maatgevend. De Stichtse Rijnlanden neemt in de peilbesluiten de volgende onderwerpen mee:

Bodemgesteldheid, drooglegging, ecologie, hoogwatervoorzieningen, hydrologie, kunstwerken, maaiveldhoogte, onderbemalingen, verdroging, waterkwaliteit, wateroverlast, (flexibel) andere vormen van peilbeheer.

- De Stichtse Rijnlanden streeft naar flexibilisering van het peilbeheer, zodat we minder gebiedsvreemd water hoeven in te laten.

Veenweide

- De Stichtse Rijnlanden vergroot de drooglegging in de diepe veenweiden in principe niet ten opzichte van bestaande peilbesluiten. Daarmee voorkomen we dat de daling van het maaiveld nog sneller gaat.
- De Stichtse Rijnlanden gaat in het veengebied (ongelijkmatige) maaiveld daling door een aangepast peil en/of peilbeheer zoveel mogelijk beperken of verminderen. Dit gebeurt binnen de randvoorwaarden van de aanwezige gebruiksfuncties.
- Peilverlaging die tot meer dan de huidige maaiveld daling leidt (in diepe veengebieden) is niet toegestaan. De maximum drooglegging is 60 centimeter onder maaiveld. De Stichtse Rijnlanden streeft naar een drooglegging van gemiddeld 50 centimeter.
- Om de maaiveld daling niet te versterken, voert De Stichtse Rijnlanden in zettingsgevoelige gebieden peilverlagingen van meer dan vijf centimeter gefaseerd in (in stappen van maximaal vijf centimeter per jaar). De Stichtse Rijnlanden past peilindexering toe, wanneer het peil is ingesteld. Hiermee passen we gedurende de termijn van het peilbesluit in kleine stapjes het peil aan de maaiveld daling aan. De drooglegging blijft zo behouden.

- Mits goed onderbouwd zijn er binnen de peilbesluiten mogelijkheden voor peilindexering, dynamisch peilbeheer en natuurlijk peilbeheer.

Peilafwijkingen

- Peilafwijkingen zijn niet toegestaan zonder ontheffing van De Stichtse Rijnlanden.
- Alle ontheffingen komen te vervallen bij de herziening van het peilbesluit.
- Peilafwijkingen (waarvoor wij ontheffing verlenen) zijn mogelijk in een maximumoppervlakte van 10 procent van het peilgebied.
- De beoordeling van een ontheffingsaanvraag voor op- of onderbemalingen vindt plaats op basis van de criteria van het beleid onderbemalingen uit de Nota Peilbesluiten. Wij toetsen ook de bestaande ontheffingen hieraan. De criteria zijn erop gericht om het aantal peilafwijkingen zo beperkt mogelijk te houden.
- In de toelichting op het peilbesluit staat hoe we met peilafwijkingen omgaan (regels voor ontheffingen nemen we op in het peilbesluit zelf).

Werkdefinities peilbeheer

Onder peilbeheer verstaan wij in ruime zin: het afstemmen van het waterpeil op het gebruik en de bestemming van water en land en de daaraan gerelateerde kwaliteitseisen. Peilbeheer in enge zin is het beheren van het peil in de boezem en de waterlopen van een polder door middel van inlaten en afvoeren. De Stichtse Rijnlanden streeft daarbij naar een reglementair vastgesteld waterpeil. In praktijk onderscheiden we de volgende vormen van peilbeheer:

Vorm	Toepassingsgebied / functie
Regulier peilbeheer	Landbouw, bebouwing
Vast peilbeheer	Bebouwing, natuur
Flexibel/natuurlijk peilbeheer	Vooraf natuur
Dynamisch peilbeheer	Landbouw

Regulier peilbeheer

Regulier peilbeheer is een vorm van peilbeheer, waarbij het waterpeil in de zomer op een vast hoog peil en in de winter op een vast laag peil is ingesteld.

Vast peilbeheer

Vast peilbeheer is een vorm van peilbeheer, waarbij het waterpeil het hele jaar door op één en hetzelfde niveau is ingesteld.

Flexibel/natuurlijk peilbeheer

Flexibel/natuurlijk peilbeheer is een vorm van peilbeheer, waarbij het waterpeil kan fluctueren binnen een vooraf vastgestelde boven- en ondergrens. Onder invloed van

neerslag, verdamping, kwel en wegzijging kan het peil fluctueren binnen deze marges. Het water wordt afgevoerd als het waterpeil de bovengrens overschrijdt. Het waterschap laat water in, als het waterpeil zakt tot onder de ondergrens. Flexibel/natuurlijk peilbeheer is een passieve vorm van peilbeheer, omdat er, zolang het waterpeil tussen de marges blijft, niet gestuurd wordt op het peil.

Dynamisch peilbeheer

Dynamisch peilbeheer is een vorm van peilbeheer, waarbij het waterpeil dynamisch in de tijd kan fluctueren binnen een vooraf vastgestelde boven- en ondergrens. Dynamisch peilbeheer is een actieve vorm van peilbeheer, waarbij geanticipeerd wordt op de omstandigheden in het gebied. Afhankelijk van de weersomstandigheden, de groeiomstandigheden voor het gewas en de agrarische bedrijfsvoering kan het waterschap het peil instellen op of tussen het peil van de vastgestelde boven- en ondergrens.

Colofon

Het waterbeheerplan 'Water voorop!' is een uitgave van Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden

Poldermolen 2
Postbus 550
3990 GJ Houten

T (030) 634 57 00
F (030) 634 59 99
E post@hdsr.nl
I www.destichtserijnlanden.nl

Oplage
1.500 ex.

Samenstelling en redactie
Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden
Van 't Loo van Eck

Fotografie
Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden
E. Meerwijk 'Watchen in stadspark Montfoort'
Grontmij | AquaSense

Illustraties
J. de Putter, Tauw

Ontwerp en vormgeving
Elan Strategie & Creatie, Delft

Druk
Quantes, Rijswijk

Oktober 2009





HOOGHEEMRAADSCHAP
DE STICHTSE
RIJNLANDEN