



WATERBEHEERPROGRAMMA 2022-2027

Stroomopwaarts

Tekstversie

Online versie is digitaal te lezen op hdsr.nl/waterbeheerprogramma

22 December 2021

Het waterbeheerprogramma beschrijft onze ambities en inzet voor schoon en gezond water, duurzaamheid en een waterveilig en klimaatbestendig gebied, en hoe we daar samen met u aan willen werken.



'Ik begon iets te snappen, namelijk dat voor een riviervis alles met de stroom mee komt: insecten, takken, bladeren, wat dan ook. Daarom kijkt hij stroomopwaarts, in afwachting van hetgeen eraan komt. Als het punt waarin je je in een rivier onderdompelt het heden is, dacht ik, dan is het verleden het water dat langs je is gespoeld, dat verder stroomafwaarts gaat, waar er niets meer voor je is, terwijl de toekomst het water is dat van boven komt en gevaren en verrassingen met zich meebrengt.'

Uit: De acht bergen van Paolo Cognetti.

Voorwoord

Al eeuwen zorgen de waterschappen voor het waterbeheer in Nederland. In 2022 is er al 900 jaar waterbeheer in het gebied van De Stichtse Rijnlanden. Dat is niet vanzelfsprekend. Daar wordt elke dag hard aan gewerkt. De gemalen, pompen en sluizen zorgen voor afvoer van overtollig water en aanvoer van voldoende water. De waterzuiveringen, het beheer en onderhoud van sloten en rivieren leveren een bijdrage aan gezond water. Met het veilig houden van dijken en keringen werken we aan waterveiligheid.

We moeten het watersysteem op orde houden, rekening houdend met klimaatverandering, grotere weersextremen en maatschappelijke ontwikkelingen zoals verstedelijking en landbouwtransitie. Dat is een opgave waarbij we soms tegen grenzen aanlopen en nieuwe strategieën moeten ontwikkelen. We zoeken samen met partners naar antwoorden op vragen als: Waar gaan we bouwen en hoe bouwen we waterrobuust? Waar vinden bedrijfsleven, landbouw en natuur een goede plek en wat betekent dat voor de vraag en aanbod van voldoende (grond)water met een goede kwaliteit? Wat kunnen we doen voor de biodiversiteit? Welke bijdrage leveren we aan een circulaire economie en de energietransitie om klimaatverandering te voorkomen?

De hedendaagse opgaven zorgen ervoor dat bewoners, ondernemers, maatschappelijke organisaties en collega-overheden zoals gemeenten en provincies steeds vaker in gesprek zijn met het waterschap. Vanzelfsprekend willen ze dan ook weten wat ze van het waterschap mogen verwachten. Een pasklaar antwoord of een oplossing waar iedereen tevreden over is, is lang niet altijd te vinden. Daarom zoeken bestuur en organisatie van Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden vroegtijdig het gesprek en de samenwerking op. We willen 'samen met' bepalen wat onze opgaven zijn en hoe we daar aan kunnen (samen)werken. **Daarom danken wij alle partners die tijdens het opstellen van het WBP hebben meegedacht en hebben gereageerd middels een zienswijze.** Met 'stroomopwaarts' bedoelen we het samen vooruit kijken naar hoe de (water)opgaven zich ontwikkelen én hoe we die vandaag, morgen en op de lange termijn de goede kant op kunnen sturen. Stroomopwaarts betekent voor ons ook het gesprek over de noodzaak om water meer sturend te laten zijn bij de inrichting van onze schaarse ruimte.

Dit waterbeheerprogramma is 'samen met' en 'stroomopwaarts' tot stand gekomen. Het geeft richting aan ons werk: waar we aan moeten werken, waar we aan willen werken en hoe we dat willen doen. Het is een koers. We zijn ons ervan bewust dat de wereld aan het veranderen is en dat we flexibel en adaptief moeten zijn. Als waterschap staan we klaar om daar met passie en professionaliteit aan te blijven werken. Wij hebben er zin in, doet u mee?

Els Otterman, hoogheemraad en Jeroen Haan, dijkgraaf

Stroomopwaarts zwemmen kost veel energie, maar wie heeft meer energie en strijdlust dan de nieuwe generatie? Wij, als waterraad, hebben dit jaar een actieve bijdrage geleverd aan het waterbeheerprogramma. Wij leven in een periode van grote verandering gedreven door de mens. Wij willen naast ons aanpassen aan het veranderend klimaat graag een stapje verder gaan en dit combineren met klimaatanticipatie. Hiermee bedoelen wij een proactieve houding innemen ten opzichte van het klimaat en een actieve rol innemen als jongere generatie en als mens. Om dit doel te bereiken genieten wij van de co-creatieve houding van HDSR. Wij hebben de eerste slag geslagen, maar dit is een lange termijn commitment. Mogen nog vele nieuwe generaties hun stem laten horen!

Esmee Mes en Charlotte Offringa namens de Waterraad

Inhoudsopgave

1. Inleiding	4
Wat vindt u in dit waterbeheerprogramma?	4
Relatie met plannen andere overheden.....	5
Doorwerking via waterschapsverordening	5
Totstandkoming en participatie	6
2. Koers 2022-2027. Stroomopwaarts samen voor de toekomst	7
2.1 Stroomopwaarts samen voor het gebied	9
2.2 Zuiver en duurzaam voor de toekomst	12
3. Gebiedsuitwerking. Wateropgaven en gebiedsaanpak	15
3.1 Veenweidegebied	18
3.2 Stedelijk middengebied	19
3.3 Kromme Rijngebied en Utrechtse Heuvelrug	22
4. Zuiver afvalwater. Energieneutraal en circulair	24
4.1 Thema Zuiver afvalwater	26
4.2 Thema Energie	27
4.3 Thema Grondstoffen	28
5. Robuust en gezond watersysteem in een klimaatbestendig gebied	30
5.1 Thema Gezond water	33
5.2 Thema Waterrobuust en klimaatbestendig	36
5.3 Thema Tegengaan Bodemdaling	41
5.4 Thema Grondwater	43
5.5 Thema Biodiversiteit	45
6. Waterveilige leef- en werk-omgeving	47
6.1 Project Sterke Lekdijk	50
6.2 Thema Crisisbeheersing	51
6.3 Thema Muskusrattenbeheer	52
Overzicht van doelen	53
BIJLAGE: medewerkers in beeld.....	56

1. Inleiding

Wat vindt u in dit waterbeheerprogramma?

Het waterbeheerprogramma (WBP) beschrijft onze ambities en inzet om de waterdoelen voor dit gebied te bereiken. Het is een wettelijk verplicht document dat we elke zes jaar maken. Daarbij houden we rekening met Europese en landelijke richtlijnen en plannen, en visies van andere overheden. We leggen de focus op de nieuwere opgaven en ambities, maar geven via zes 'portretten' van medewerkers ook een beeld van (de veranderingen in) onze reguliere beheertaken.

We geven aan welke doelen we nastreven en welke maatregelen we daarvoor uitvoeren. De maatregelen beschrijven we op strategisch niveau, met ruimte voor nadere uitwerking. Daarmee houden we rekening met omstandigheden die kunnen leiden tot bijsturing. We geven aan welk beleid we de komende jaren ontwikkelen, zodat we daar vervolgens via vergunningverlening en handhaving op kunnen inzetten. Nadere uitwerking van beleid of maatregelen vindt plaats via aparte besluitvorming en de jaarlijkse planning- en controlcyclus. In deze cyclus zullen we ook rapporteren over de voortgang. Op onze website (via de button Planning- en Controlcyclus en andere links in dit product) kunt u de actuele stand van zaken raadplegen.



Kortom: met dit programma geeft het waterschap partners en bewoners inzicht in waar het waterschap voor staat. We delen hiermee onze ambities en nodigen u graag uit tot nadere samenwerking!

Ambities en financiële consequenties

Omdat we de maatregelen in dit waterbeheerprogramma alleen op hoofdlijnen beschrijven, vindt u hier geen opgave van de benodigde financiële middelen. Die kunt u vinden in de actuele voorjaarsnota's en begrotingen. Het grootste deel van het geld waarmee we ons werk doen wordt via ons eigen belastingstelsel opgebracht door de ruim 750.000 inwoners, **grondeigenaren en bedrijven in ons gebied**. Om draagvlak te houden voor ons werk streven we naar een gelijkmatige ontwikkeling van de belastingtarieven en daarmee de lasten van de belanghebbenden. Dit is ook afhankelijk van het economische klimaat. Mogelijk vraagt de economische impact van de coronapandemie de eerste jaren extra aandacht. Tenslotte verwachten we ook een herziening van het belastingstelsel binnen de planperiode. **Daarmee is het bereiken van de ambities mede afhankelijk van de beschikbare middelen en mensen bij het waterschap zelf en bij alle partners.**

Inbedding in de planning- en controlcyclus

Het waterschapsbestuur stelt via de lijn waterbeheerprogramma - voorjaarsnota - begroting het financiële kader vast voor de uitvoering van de waterschapstaken. In dit waterbeheerprogramma zijn de inhoudelijke kaders opgenomen voor de periode 2022-2027. In de voorjaarsnota's **worden de doelen en maatregelen uit het waterbeheerprogramma verder geconcretiseerd** en jaarlijks vertaald in een meerjarenraming waarin we voor de exploitatie, het netto kostenniveau, vier jaar vooruitkijken. **In het bestuursverslag wordt de voortgang van het waterbeheerprogramma jaarlijks geëvalueerd.** Voor de investeringsuitgaven biedt de voorjaarsnota een vooruitblik van tien jaar. De jaarlijkse begroting maakt vervolgens concreet waarvoor het algemeen bestuur het komende jaar middelen beschikbaar stelt. In het bestuursverslag blikken we jaarlijks terug.

Relatie met plannen andere overheden

Een gevolg van de Omgevingswet is dat water een onderdeel is geworden van de integrale omgevingsvisies voor de fysieke leefomgeving van Rijk ([NOVI](#)), provincies ([Omgevingsvisie Provincie Utrecht](#) en [Omgevingsbeleid Provincie Zuid-Holland](#)) en gemeenten. Hier zijn ambities en beleidsdoelen voor water in samenhang beschreven met ambities voor bijvoorbeeld landschap, natuur, milieu, mobiliteit en cultureel erfgoed. De verschillende overheden geven samen uitvoering aan deze visies via programma's, zoals het [Nationaal Waterprogramma](#), regionale programma's (zoals een [Bodem- en waterprogramma](#)), maar ook dit waterbeheerprogramma. Omgevingsvisies of de bijbehorende omgevingsverordening bevatten ook omgevingswaarden (normen) voor de fysieke leefomgeving. Het waterbeheerprogramma bevat beleid en maatregelen voor het bereiken van omgevingswaarden voor ons watersysteem, zoals voor regionale keringen. Het houdt ook rekening met het beleid in de regionale waterprogramma's voor de uitvoering van Europese richtlijnen zoals de Kaderrichtlijn Water (KRW) en de Richtlijn Overstromingsrisico's (ROR).

Om de gemeentelijke omgevingsvisies en omgevingsplannen goed op wateraspecten aan te sluiten denkt het waterschap in een vroeg stadium mee met gemeenten. Ook werken we samen aan andere watergerelateerde thematische en gebiedsgerichte plannen, zoals de regionale energiestrategie (RES) en de regionale adaptatiestrategie (RAS). Dat komt volop aan de orde in dit waterbeheerprogramma.

Doorwerking via waterschapsverordening

Het waterbeheerprogramma (WBP) legt geen verplichtingen op aan andere partijen. Zij kunnen er ook geen rechten aan ontleen. Als een besluit, regeling of verordening gebaseerd is op dit WBP kan dat wel leiden tot verplichtingen voor andere partijen. Zo kan het WBP onderdeel uitmaken van het toetsingskader voor een omgevingsvergunning. Dit wordt per 2023 geregeld in de nieuwe waterschapsverordening, die de huidige keur en uitvoeringsregels vervangt. Het doel daarvan is eenvoudigere regels met een betere gebruiksvriendelijkheid en digitale ontsluiting via het Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO).

Het waterschap zet de waterschapsverordening in voor het behalen van de doelen uit dit waterbeheerprogramma en het voorkomen van 'schade' aan het watersysteem, door vergunningverlening, toezicht en handhaving. We hanteren daarbij eenvoudige regels, die ruimte bieden ('ja, mits') en meer dan voorheen passen we maatwerk toe om beter aan te sluiten bij wat nodig is in een gebied. Met de inwerkingtreding van de Omgevingswet gaan sommige rijksregels over lozingen op oppervlaktewater of een zuivering, van het rijk naar het waterschap: de 'bruidsschat'. HDSR zal de huidige rijksregels eerst beleidsneutraal overnemen. Later volgen beleidsrijke wijzigingen van de waterschapsverordening, waarbij nog afstemming nodig is met netwerkpartners. Dit gaat onder andere over het omzetten van de lozingsregels van 'nee, tenzij' naar 'ja, mits'. En daarbij sluiten we aan bij het te bereiken ambitieniveau voor gezond water.

Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO)

Het DSO is de centrale plek waar, op termijn, alle digitale informatie over de fysieke leefomgeving samenkomt. HDSR draagt actief bij aan een klantvriendelijke ontsluiting van regels binnen het DSO, in nauwe samenwerking met mede-overheden en bevoegde gezagen. Dit waterbeheerprogramma komt gedurende de looptijd ook in het DSO, net als de waterschapsverordening en projectbesluiten. De waterschapsverordening is te raadplegen via regels op de kaart en daarnaast kunnen initiatiefnemers via het beantwoorden van vragen checken welke verplichting voor hun initiatief geldt. Hiertoe levert het waterschap de juridische en de toepasbare regels aan. Tot slot kunnen initiatiefnemers ook via het DSO hun aanvraag doen of hun melding indienen.

Totstandkoming en participatie

Medewerkers van het waterschap hebben nagedacht over de rol van het waterschap in de toekomst, geïnspireerd door externe presentaties over onder andere zeespiegelstijging, adaptief ontwikkelen en het belang van verbeelding. Het college heeft ter voorbereiding gesproken met gebiedspartners zoals de Provincie Utrecht, gemeenten en vertegenwoordigers van landbouw, natuur en particuliere grondeigenaren. In negen werkbezoeken is gesproken over toekomstige ontwikkelingen, gezamenlijke opgaven en eventuele verschuivingen in de samenwerking.

Gedurende de totstandkoming heeft onze hiervoor ingestelde Waterraad van jongeren van 18-25 jaar ons ook geadviseerd. Parallel daaraan is in het algemeen bestuur gesproken over mogelijke ambities van het waterschap op strategische onderwerpen zoals duurzaamheid, klimaatadaptatie en bodemdaling. Vervolgens is een koers en een integrale ambitie verwoord in een concept waterbeheerprogramma, dat aan onze partners is voorgelegd voor een reactie. Er is niet gekozen om een plan-MER op te stellen, omdat het WBP geen maatregelen met belangrijke negatieve milieugevolgen bevat of daar kaders voor stelt. Tenslotte is het formele proces van besluitvorming inclusief inspraak georganiseerd.

Het beeld van de toekomst bepaalt de beslissingen die we nu nemen.

Wij willen uiteraard alle medeoverheden, belangenorganisaties, particulieren en de waterraad bedanken voor hun positieve inhoudelijke bijdragen tijdens het proces en voor de ingediende zienswijzen op het ontwerp waterbeheerprogramma. Een overzicht van alle zienswijzen is opgenomen in de nota van antwoorden. Wij kijken er naar uit om samen met alle partners de komende jaren nadere uitwerking te geven aan de ambities en doelen die in dit WBP zijn opgenomen.

Zes medewerkers vertellen over hun dagelijkse beheerwerk *



Sienke Lodiers



Renske Anema



Wim Hakkesteegt



Oscar Meijer



Daan Berkouwer

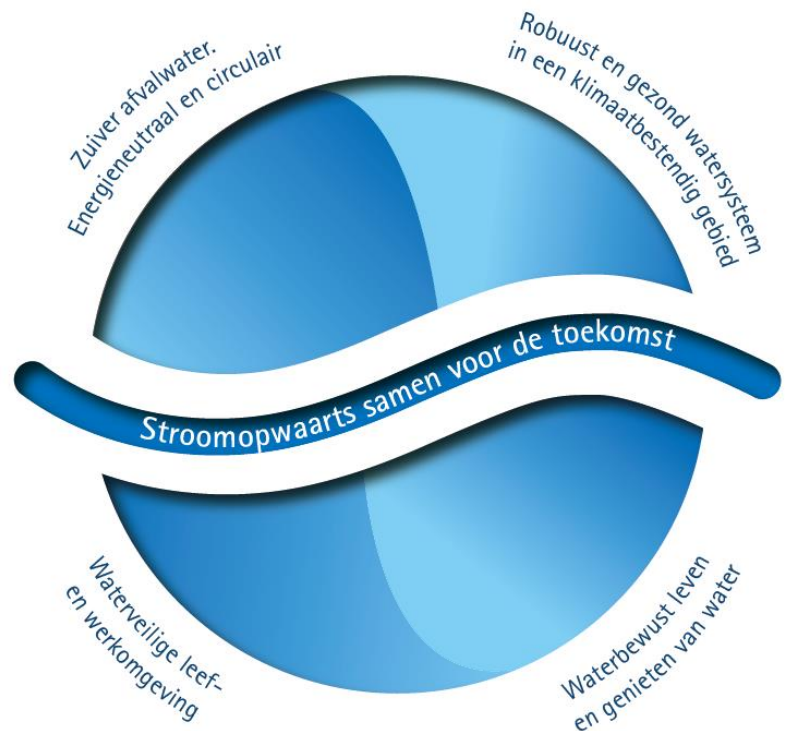


Dick den Hartog

* Zie bijlage in dit document.

2. Koers 2022-2027. Stroomopwaarts samen voor de toekomst

De figuur toont de koers en onze inhoudelijke thema's. De golf staat voor 'stroomopwaarts', oftewel voorbereiden op de toekomst en pro-actieve samenwerking vanaf het begin van het proces. De blauwe bol verbeeldt onze extra inzet op zuiver afvalwater en duurzaamheid (kringlopen, de aarde). Voor de drie inhoudelijke thema's in dit waterbeheerprogramma is het eindbeeld opgenomen: de stip op de horizon. En tot slot is er de (water)balans, die staat voor het vierde thema: waterbewust leven én genieten van water.



Klimaatverandering en maatschappelijke ontwikkelingen

Nederland staat de komende jaren voor grote maatschappelijke opgaven. De snelheid van klimaatverandering is ongeëvenaard en de effecten zijn nu al zichtbaar. Ook de afname van biodiversiteit gaat sneller dan ooit in de menselijke geschiedenis. Om dit tegen te gaan is een energietransitie gaande, moeten we een omslag maken naar een klimaatbestendige inrichting, een circulaire economie en meer duurzame landbouw. Daarnaast is er een grote woningbouwopgave, zeker ook in de provincie Utrecht. Deze opgaven samen leveren een grote druk op de fysieke ruimte op, die vragen om multifunctioneel ruimtegebruik.

Andere ontwikkelingen zijn de toenemende digitalisering, toenemend kritisch consumentisme en een beperkt vertrouwen in de overheid en wetenschap. Er is een sterke overheid nodig, in verbinding met zijn omgeving, om daarop in te spelen.

Nieuwe opgaven vragen andere rol van het waterschap

Het waterschap werkt aan bescherming tegen overstromingen, schoon en voldoende oppervlaktewater en zuivering van afvalwater. Dat doen we al lang, degelijk en zonder veel ophef. Maar door klimaatverandering en de maatschappelijke ontwikkelingen veranderen de wateropgaven nu fundamenteel, wat een andere rol van ons vraagt.

Er is een omslag nodig van water snel afvoeren naar veel meer vasthouden en bergen van water, wat wij niet in het watersysteem kunnen oplossen. Ook in de inrichting van de stad en het landelijk gebied zijn aanpassingen nodig. Daarnaast stelt de maatschappij hogere eisen aan waterzuivering en duurzaamheid, met 'nul vervuiling', energieneutraliteit en een circulaire economie als stip op de horizon, wat ook grote opgaven zijn voor waterschappen.

Onze rol verandert omdat de wateropgaven steeds meer verweven zijn met de maatschappelijke opgaven, en omdat er steeds meer in dezelfde fysieke ruimte moet. Er zijn meer gezamenlijke opgaven en we zullen intensiever met andere partijen moeten samenwerken. De Omgevingswet vraagt overheden om meer samen te werken als één overheid, en geeft waterschappen ook

instrumenten om te sturen in de ruimtelijke ordening. Als waterschap werkten we ook al veel samen met agrariërs, natuurbeheerders, drinkwaterbedrijven, sportvissers, bewoners en bedrijven in het gebied, en dat zullen we nog een tandje bijzetten.

Gelukkig kan dat in onze regio heel goed. Er zijn levendige samenwerkingen mét een gemeenschappelijke focus: gezond leven in een toekomstbestendige regio. Uit onze gesprekken bleek dat onze partners graag bereid zijn om de opgaven samen aan te pakken, en wij gaan die samenwerking actief aan!

In gesprek met onze partners

Een rode draad tijdens onze gesprekken ter voorbereiding van dit waterbeheerprogramma was het verzoek om het watergeluid duidelijk te laten horen. Medeoverheden en belangenvertegenwoordigers horen graag vanuit onze kennis en expertise wat er mogelijk is in het land- en watergebruik op de lange termijn, zeker gelet op de klimaatverandering. De Provincie Utrecht, gemeenten en drinkwaterbedrijven in de regio willen graag (strategisch) samenwerken. Oplossingen voor de wateropgaven sluiten ook goed aan op de koers in de regio: 'slimmer, gezonder en groener'. Agrariërs en natuurbeschermers geven aan dat er veel kansen zijn in een sterkere samenwerking van landbouw en natuur; de bereidheid is groot. De vraag daarbij is om samen langetermijn-doelen op te stellen, en de invulling meer aan het gebied te laten. Met name in het westelijk gebied kunnen de agrarische collectieven daarbij een belangrijke rol spelen. Wel is het nodig om gebiedsprocessen te ondersteunen. In het oostelijk gebied is vooral belangrijk de aansluiting te vinden met boeren die langere tijd vooruit willen in het gebied. Natuurbeheerders werken graag samen in en om natuurgebieden en aan meekoppelkansen voor natuurontwikkeling. Jongeren vragen ons via de Waterraad om harmonie met de natuur, en om te werken aan grotere bekendheid van het belang en de uitdagingen voor water. Ook denken zij dat er kansen liggen in het activeren van (georganiseerde groepen van) bewoners.



Koers 2022-2027: stroomopwaarts samen voor de toekomst

Het waterschap wil transparant, doelmatig en effectief bijdragen aan gezond leven in een toekomstbestendig gebied. Klimaatadaptatie, de energietransitie, circulariteit, bodemdaling, droogte en biodiversiteit hebben allemaal een watercomponent en vragen onze betrokkenheid. Wij kiezen in onze koers 2022-2027 voor een actieve rol in deze opgaven, volgens twee lijnen:

Stroomopwaarts samen voor het gebied

Wij zien het aanpassen van het land- en watergebruik aan klimaatverandering en herstel van een goede waterbalans als een grote maatschappelijke uitdaging, waar onze langetermijn blik en specifieke waterexpertise zeer gewenst is. Daarom gaan we 'stroomopwaarts'! We gaan ons extra inspannen om water een meer sturende rol in de ruimtelijke inrichting te geven, zodat het gebied kan worden voorbereid op de toekomst. Wij agenderen water bij de start van ruimtelijke processen. Dit doen we gebiedsgericht en integraal, voor een robuust watersysteem én goede waterkwaliteit. Ook wij hebben niet alle antwoorden op vragen hoe dat moet, maar wij ontwikkelen dit graag samen met onze partners. 'We stimuleren waterbewust gedrag, en vragen daarmee ook iets van de inwoners, en tegelijk zetten we ons volop in voor een veilige, gezonde en prettige leefomgeving voor hen'.



Zuiver en duurzaam voor de toekomst

Wij willen een extra inspanning leveren op onze zuiveringen voor gezond oppervlaktewater en op het op termijn sluiten van regionale water- en grondstofkringlopen. We stimuleren het terugwinnen van warmte uit (afval)water en we kiezen voor duurzaamheid in alle aspecten van ons werk. Ook hier kiezen we bewust om innovaties niet altijd volledig vooraf te onderzoeken, maar we willen 'doen' en daarvan leren, ook graag samen met anderen.

2.1 Stroomopwaarts samen voor het gebied

Water een meer sturende rol bij de start van ruimtelijke ontwikkelingen

We willen bij de start van ruimtelijke ontwikkelingen water een meer sturende rol geven voor een toekomstbestendige leefomgeving. We sluiten aan bij gebiedsallianties en andere regionale samenwerkingen waar ruimtelijke opgaven samenkomen en er gebiedsgerichte ontwikkeling plaatsvindt. Met behulp van onze waterpraatkaart, gebiedskennis en waterexpertise gaan we in gesprek om wateropgaven te agenderen en samen in te vullen. We gaan van norm-toetsing van plannen achteraf naar samen integraal sturen op risico's en draagvlak vooraf. We willen samen met gebiedspartners ontwerpen met water om een waterrobuuste en klimaatbestendige inrichting te verbeelden. Daarnaast zijn we duidelijk over regels en instrumentarium, zoals de 'weging van het waterbelang' (voorheen bekend als het watertoetsproces). We zijn daarbij een actieve, transparante en betrouwbare gebiedspartner, die waar dat effectief is ook investeert in integrale gebiedsgerichte oplossingen.

We willen samen met gebiedspartners ontwerpen met water om een waterrobuuste en klimaatbestendige inrichting te verbeelden.

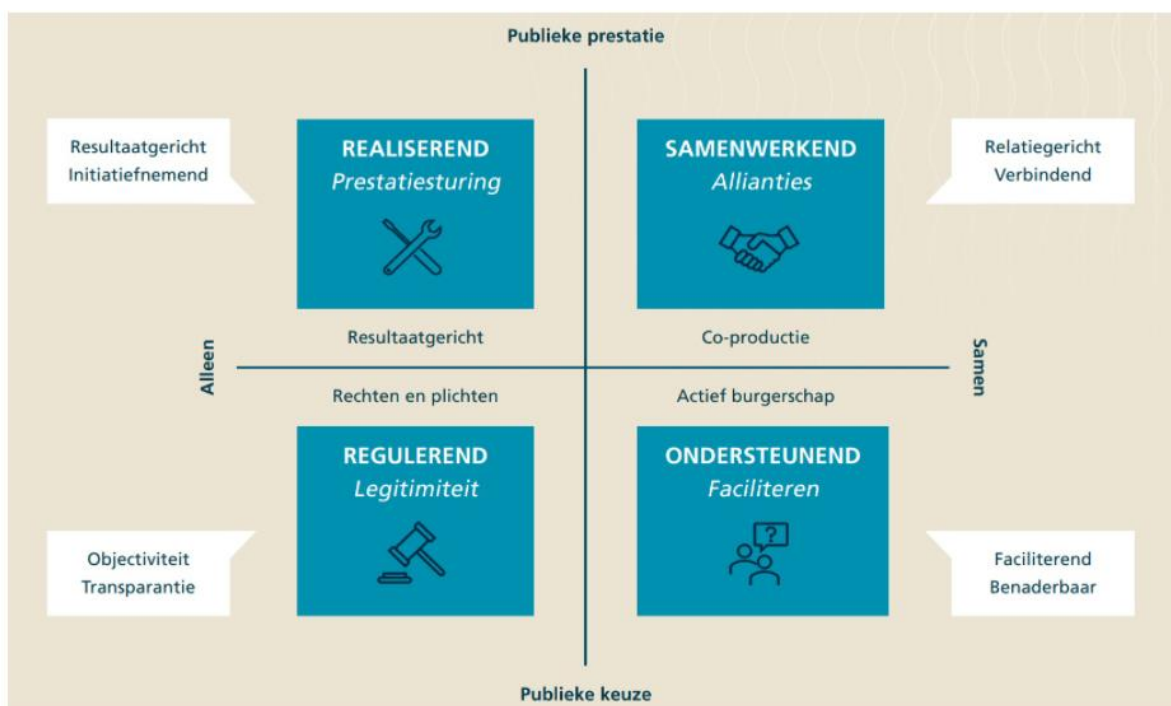
De gebiedsuitwerking in hoofdstuk 3 beschrijft de wateropgaven voor het beheergebied en de gebiedsprocessen die daarbij de komende jaren relevant zijn. Onze rolkeuze en aanpak kan daarbij verschillen tussen de deelgebieden. In het westelijk veenweidegebied willen we bijvoorbeeld nauw samenwerken met gebiedspartners in het experimenteren met peilbeheer, waarbij we samen met het

gebied het peil bepalen. En in het Kromme Rijngebied brengen we meer onze inhoudelijke expertise in bij lopende gebiedsprocessen. In alle gebieden is onze inzet gebiedsgericht en zoveel mogelijk integraal, gericht op waterkwantiteit en kwaliteit.

Samen doen, bewuste rolkeuze en investeren in relaties

We zien steeds meer verschillende samenwerkingen ontstaan. Vanwege de gezamenlijke opgaven kunnen wij voor anderen ook een interessante partner zijn, mede door onze gebiedskennis en uitvoeringskracht. Om soepel en effectief te kunnen bijdragen in steeds veranderende netwerken gaan we daarom meer investeren in relaties met onze partners. En we willen bewuster onze rol kiezen bij samenwerking zodat we steeds transparant kunnen zijn naar onszelf en naar anderen over de mate van inbreng en verantwoordelijkheden van alle partijen.

Daarbij sluiten we aan bij de verschillende rollen zoals beschreven door de Nederlandse School voor Openbaar Bestuur (NSOB). De afbeelding met de vier kwadranten verbeeldt ze: reguleren, realiseren, samenwerken, ondersteunen (zie toelichting onder de figuur):



Reguleren

Hierbij stelt het waterschap randvoorwaarden, vanuit een wettelijk, legitimerend perspectief. Bijvoorbeeld in de waterschapsverordening, die wordt toegepast via de watertoets en bij vergunningverlening en handhaving. Hierbij is er vanuit de omgevingswetgedachte wel een verschuiving van 'nee, tenzij', naar 'ja, mits'.

Realiseren

Bij onze eigen opgaven zijn we als waterschap grotendeels zelf aan zet. Het gaat om de taken waar we wettelijk voor verantwoordelijk zijn en waarvoor wij zelf koers, kaders en ambities vaststellen. Dit gaat bijvoorbeeld over dijkversterking, aanleg van een vispassage of baggeren. Samenwerken op het niveau van informeren en consulteren is hier de meest effectieve vorm van participatie.

Samenwerken

Bij deze categorie zijn er meerdere belanghebbenden die elkaar nodig hebben. Er is sprake van een gezamenlijke opgave van meerdere overheden en maatschappelijke partijen, zoals bij klimaatadaptatie, de energietransitie, waterkwaliteit en het tegengaan van bodemdaling. Dit vraagt om een gedeelde ambitie en afspraken over sturing en de manier van samenwerken. Het 'samenwerken als één overheid' past hierbij. Een belangrijke succesfactor is gedrag en houding die passen bij samen zoeken, adaptief ontwikkelen. Er

moet bereidheid zijn om de eigen besluitvorming en het eigen handelen aan te passen ten gunste van de gezamenlijke ambitie. Je handelt met een dubbele focus (eigen en gedeeld), op een manier die uitlegbaar en realiseerbaar is. Bij overheidsorganisaties is de democratische verankering ook een aspect waarin je bewuste keuzes moet maken samen met het dagelijks en het algemeen bestuur, zodat ook hier gebouwd kan worden aan het werken vanuit vertrouwen. Dit gebeurt in onze regio bijvoorbeeld al bij de Regionale veenweidestrategie en het programma GroenGroeitMee.

Ondersteunen

Dit geldt voor opgaven die op initiatief van andere partijen worden opgepakt. Daarbij kies je ervoor om eraan mee te werken als dat inhoudelijk of procesmatig bijdraagt aan je eigen doelen. Die andere partijen kunnen andere overheidsorganisaties zijn, samenwerkingsverbanden of initiatieven van burgers. Een voorbeeld is een bewonerscoöperatie die het initiatief neemt om meer water en groen in de eigen woonomgeving te realiseren. De bijdrage kan plaatsvinden in de vorm van expertise of subsidie. Initiatief en sturing op het initiatief liggen dus elders en het is van belang om daar helder over te zijn. Soms wordt dit ten onrechte co-creatie genoemd, als uitdrukking van samenwerking tussen overheid en maatschappelijk initiatief. Dit wekt de schijn van gelijkwaardigheid en kan leiden tot onheldere verwachtingen over verantwoordelijkheden. Het is verstandig om vooraf afspraken te maken over het soort doelen dat kan worden gesteund, het beschikbare budget en de voorwaarden waaronder een bijdrage kan worden geleverd.

Samen doen, samen leren

We zijn al een waterschap van 'doen' en daarvan leren, en dat willen we blijven doen, graag samen met anderen. We zijn adaptief, willen ruimte houden om op kansen te kunnen inspelen. Daarom maken we ruimte om te experimenteren. Wij investeren in kennis en innovatie, bieden experimenteer ruimte voor medewerkers en anderen. Een innovatieve en maatschappelijke blik is welkom, voor grote en kleine oplossingen. Voorbeelden van 'samen leren' voor de komende jaren binnen deze lijn:

- We werken met partners verder aan de doorontwikkeling van het beslissingsondersteunend systeem VIDENTE, dat gedetailleerd inzicht geeft in de huidige en verwachte toestand van het weer- en watersysteem.
- we versterken de regionale (strategische) samenwerking met drinkwaterbedrijven en staan open voor pilots voor het sluiten van de waterkringloop. Samen met de gemeente Nieuwegein wordt hier al mee geëxperimenteerd;
- we breiden de pilots voor een duurzaam veenweidegebied uit en willen experimenteren om anderen in ons gebied ruimte te geven om te sturen op het watersysteem;
- we maken gebruik van het platform Winnovatie om de innovatiekracht van alle waterschappen en anderen te ontsluiten en elkaar verder te helpen in gezamenlijke 'challenges'.



Waterbewust leven en genieten van water

We zetten ons in voor een veilige, gezonde en aantrekkelijke leefomgeving en we vragen ook bewoners om bij te dragen aan water- en klimaatopgaven. We vinden het belangrijk om waterbewust gedrag te stimuleren, ook vanuit de visie dat dit bijdraagt aan draagvlak voor andere maatregelen. We verhogen daarom onze inzet. Daarvoor gaan we samenwerking aan met organisaties, die hierin een sleutelrol kunnen vervullen (zoals tuincentra, natuurverenigingen en de Nationale Jeugdraad) en we zetten educatieve activiteiten op basisscholen en het middelbaar onderwijs voort. De viering van 900 jaar waterbeheer in 2022 kan hiervoor ook een mooie impuls geven.

We vragen mensen om bij te dragen, maar we doen het ook voor de mensen: we werken ook aan 'genieten van water'. Het waterschap heeft taken in het vaarwegbeheer, visstandbeheer en gezamenlijke beheertaken rond zwemwater met de provincie, waarover we afspraken maken. Er is behoefte aan uitbreiding van zwemwater. Erkend zwemwater brengt wel diverse eisen met zich mee, dus daarbij tasten we af hoe onze gebiedspartners daar in staan. We zetten ons in om te zorgen dat mensen onze waterschapswerken recreatief kunnen beleven. En we zien veel kansen voor 'genieten van water' bij alle ontwikkelingen in de regio. Bij het klimaatadaptief maken van de stedelijke omgeving kunnen bijvoorbeeld waterpleinen en wadi's worden aangelegd. En de combinatie van groen- en recreatieontwikkeling met wateropgaven geeft kansen voor sup-routes en klompenpaden langs levendige boerensloten. Een robuust, gezond en levendig watersysteem in een klimaatbestendige regio is essentieel voor een prettige en gezonde leefomgeving.

2.2 Zuiver en duurzaam voor de toekomst

Extra inspanningen in zuiver afvalwater en duurzaamheid in al ons werk

Wij willen een extra inspanning leveren op onze zuiveringen voor gezond oppervlaktewater en op het op termijn sluiten van regionale water- en grondstofkringlopen. We stimuleren het terugwinnen van warmte uit (afval)water en we kiezen voor duurzaamheid in alle aspecten van ons werk. Ook hier kiezen we bewust om innovaties niet altijd volledig vooraf te onderzoeken. We willen 'doen' en daarvan leren, ook graag samen met anderen.

Wij willen extra inspanningen doen om ons afvalwater verder te zuiveren op het gebied van de traditionele stoffen (vooral de nutriënten fosfor en stikstof) en 'nieuwe stoffen', zoals medicijnresten. Daarmee willen we voorkomen dat deze microverontreinigingen via de afvalwaterketen in ons oppervlaktewater en grondwater terecht komen. Hiermee zetten we ook een stap op weg naar het sluiten van kringlopen van water en grondstoffen. Onze aanpak op het gebied van zuiver afvalwater vindt u in hoofdstuk 4.



Doe, denk, duurzaam

Als waterschap hebben we heel direct te maken met de gevolgen van klimaatverandering en daarom leveren we graag onze bijdrage om de uitstoot van broeikasgassen tegen te gaan en biodiversiteit te versterken. In 2020 is onze duurzaamheidsvisie vastgesteld met het motto 'Doe, denk, duurzaam'. Daarin is onder andere het doel opgenomen om onze uitstoot van broeikasgassen terug te brengen met 49% in 2040. Wij willen een emissieloos, circulair en biodivers waterschap worden!

Op onze zuiveringen en in andere werkprocessen gaan we een flinke bijdrage leveren aan de energietransitie en de circulaire economie. We wekken energie op om aan onze eigen grote energievraag en die van anderen te voldoen, we besteden duurzaam aan, gebruiken minder ruwe grondstoffen en winnen grondstoffen terug uit afvalwater en andere reststromen. We voldoen daarmee aan de afspraken uit het Klimaatakkoord, het [Grondstoffenakkoord](#) en diverse Greendeals. Onze aanpak op het gebied van energie en grondstoffen vindt u in hoofdstuk 4.

Duurzaamheidsaspecten in al ons werk

Omdat we duurzaamheid belangrijk vinden, voeren we het door in al ons werk. De weg naar een emissieloos, circulair en biodivers waterschap is een transitie. Het is niet alleen een extra taak, maar ook een nieuwe en andere manier van denken en doen in alle primaire en ondersteunende processen van het waterschap. We onderscheiden hier de volgende aspecten:

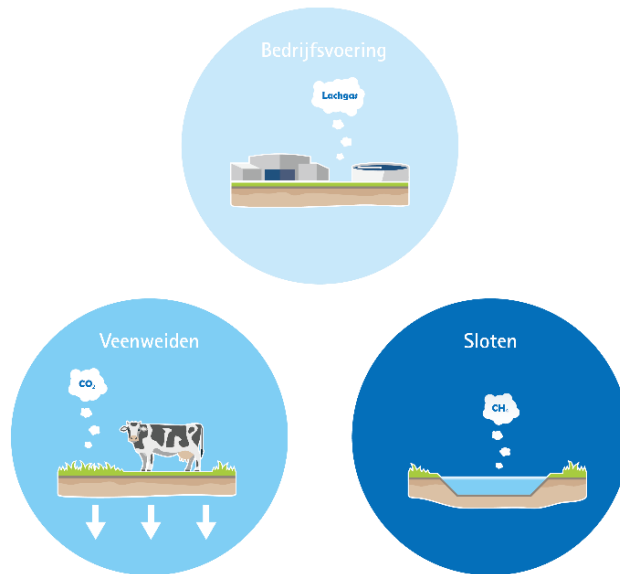
- duurzaam opdrachtgeverschap (DOS) is de standaard in al onze programma's en projecten. Het is een middel om duurzaamheid in alle facetten van ideevorming naar uitvoering te borgen. Het begint met de opdrachtgevers, die de doelstellingen van het waterschap vertalen naar opdrachten. DOS werkt door in de ontwerpen, de value cases, de voorstellen, de aanbestedingen, de uitvoering en in het beheer en onderhoud. We ontwerpen producten die langer meegaan en makkelijker kunnen worden hergebruikt. De grondstoffen die we gebruiken houden hun waarde, we weten waar deze blijven en we gebruiken meer hernieuwbare grondstoffen;
- we stimuleren duurzaamheid in regionale processen, waar dat ons werk raakt. We leveren flexibel inbreng en zijn vaak aanjager en verbinder. We hebben een actieve rol in de regionale energiestrategieën (RES) en zijn partner in de Alliantie Cirkelregio Utrecht. We delen onze kennis van thermische energie uit afvalwater (TEA) en oppervlaktewater (TEO) en brengen het actief onder de aandacht bij partners in de energietransitie. Warmte uit water (TEO en TEA) heeft veel potentie én kansen in onze regio vanwege de grote woningbouwopgave langs grote wateren;
- we dragen actief bij aan de biodiversiteit. We zorgen dat onze ingrepen beter passen in het landschap en de natuur, en stimuleren de biodiversiteit. Hiervoor is aandacht in al onze thema's. We beschrijven onze aanpak in hoofdstuk 5;
- we organiseren extra representatie van onze toekomstige bewoners via de Waterraad met jongeren tussen de 18 en de 25 jaar.

Value cases

Bij een business case beoordeel je een project op financiële opbrengsten op de korte termijn. Bij een value case kijk je naar waarden voor meerdere belanghebbenden vanuit meerdere perspectieven, zoals duurzaamheid.

Broeikasgassen uit veenweide en ondiepe wateren

We werken aan het terugdringen van onze eigen broeikasgasemissies. Maar via het waterbeheer beïnvloeden we ook andere bronnen van broeikasgasuitstoot, namelijk het veenweidegebied en ondiepe wateren. Bij het rijk, provincies en andere partijen is veel aandacht voor het tegengaan van bodemdaling in veenweidegebieden, omdat dit de uitstoot van CO₂ tegengaat. Wij dragen hier actief aan bij door met onze partners te onderzoeken hoe het grondwaterpeil in het veenweidegebied hoog gehouden kan worden, waardoor minder CO₂ vrijkomt. We beschrijven onze inzet in hoofdstuk 5. Een nog relatief onbekend verschijnsel is het vrijkomen van broeikasgassen uit ondiepe wateren zoals ondiepe meren, stadsvijvers en sloten. Over het algemeen geldt hoe slechter de waterkwaliteit, hoe hoger de uitstoot van broeikasgassen, waaronder methaan. Maatregelen voor het verbeteren van de waterkwaliteit kunnen dus de broeikasgasuitstoot beperken. Wij willen in de komende periode samen met onze gebiedspartners extra inzetten op het verbeteren van waterkwaliteit in de kleinere wateren. Ook dit kunt u lezen in hoofdstuk 5.



Samen doen, samen leren

Net als bij de samenwerking aan een gezond en klimaatbestendig gebied werken we ook bij het zuiveren van afvalwater en duurzaamheid graag samen met partners aan innovaties. De samenwerking met gemeenten in de waterketen via Netwerk Water en Klimaat is daarvoor een goede basis. Net als samenwerking met andere waterschappen en drinkwaterbedrijven op het gebied van energie, grondstoffen en hergebruik van water in de [Energie- en Grondstoffenfabriek](#).

Wij investeren in kennis en innovatie, bieden experimenteerruimte voor medewerkers en anderen. Voorbeelden van 'samen leren' voor de komende jaren in deze lijn:

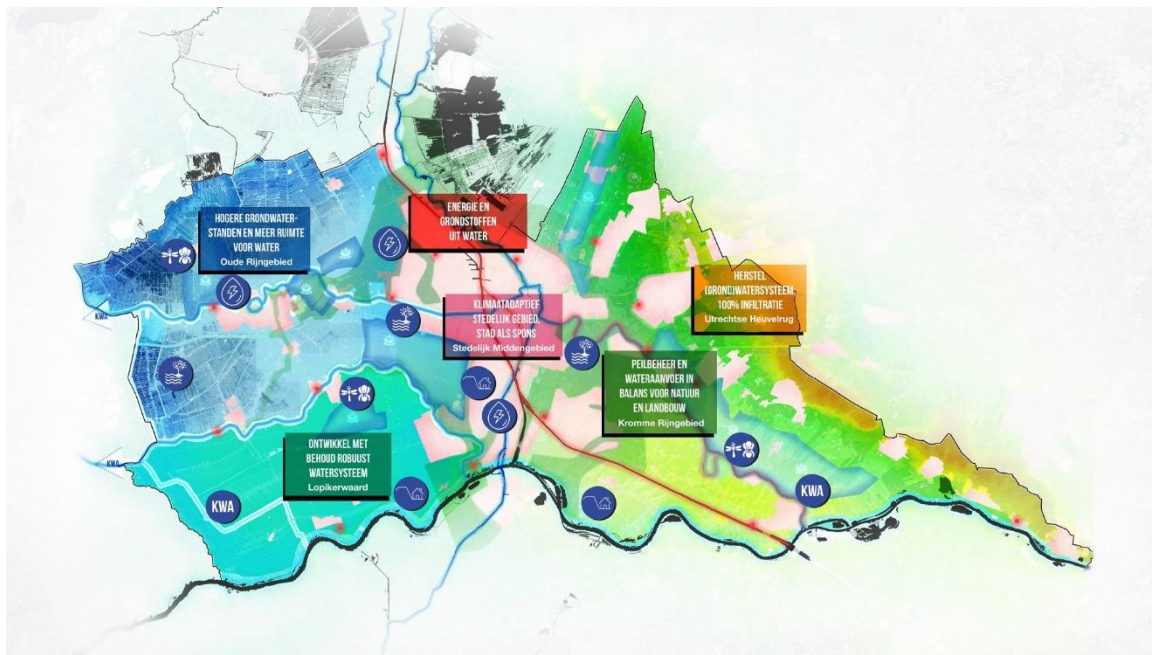
- we meten en monitoren de afvalwaterketen in de samenwerking Water&Klimaat, waarbij we steeds beter gebruik maken van deze data en via dashboards en analysetools steeds meer van objectgericht naar systeemgericht gaan.
- in de koplopergroepen cellulose en kaumera binnen de Energie- en Grondstoffenfabriek onderzoeken we met onze partners het terugwinnen, verwerken en vermarkten van deze grondstoffen. Cellulose kunnen we al terugwinnen op rwzi Leidsche Rijn, en voor kaumera kijken we naar twee installaties bij waterschap Vallei&Veluwe;
- we versterken de regionale (strategische) samenwerking met drinkwaterbedrijven en staan open voor pilots voor het sluiten van de waterkringloop. Samen met de gemeente Nieuwegein wordt hier al mee geëxperimenteerd;
- we zijn creatief in het aangaan van samenwerkingen voor innovatie en duurzaamheid in onze projecten, zoals het innovatiepartnerschap voor de Sterke Lekdijk;
- we maken gebruik van het platform Winnovatie om de innovatiekracht van alle waterschappen en anderen te ontsluiten en elkaar verder te helpen in gezamenlijke 'challenges'.

3. Gebiedsuitwerking. Wateropgaven en gebiedsaanpak

Het beheergebied van het waterschap is divers, van het natte veenweidegebied in het westen, via het stedelijke middengebied tot de hogere zandgronden in het oosten. Per deelgebied zijn de wateropgaven verschillend en werken we met andere partners. We zoeken actief aansluiting op gebiedsontwikkelingen om te kunnen sturen op een robuust en gezond watersysteem en een klimaatbestendige inrichting. Hier vindt u een overzicht en de belangrijkste opgaven en onze aanpak voor het hele gebied, en via de buttons kunt u de opgaven en aanpak per deelgebied vinden.

Overzichtskaart (met kernboodschap per deelgebied en vijf gebiedsbrede opgaven)

-Deze kaarten zijn het beste online te bekijken-



LEGENDA

- Waterstomen
- RWZI en hoge potentie TEO
- KWA+
- Potentiegebieden waternatuur
- Groene scheggen
- Groen-blauwe verbindingen

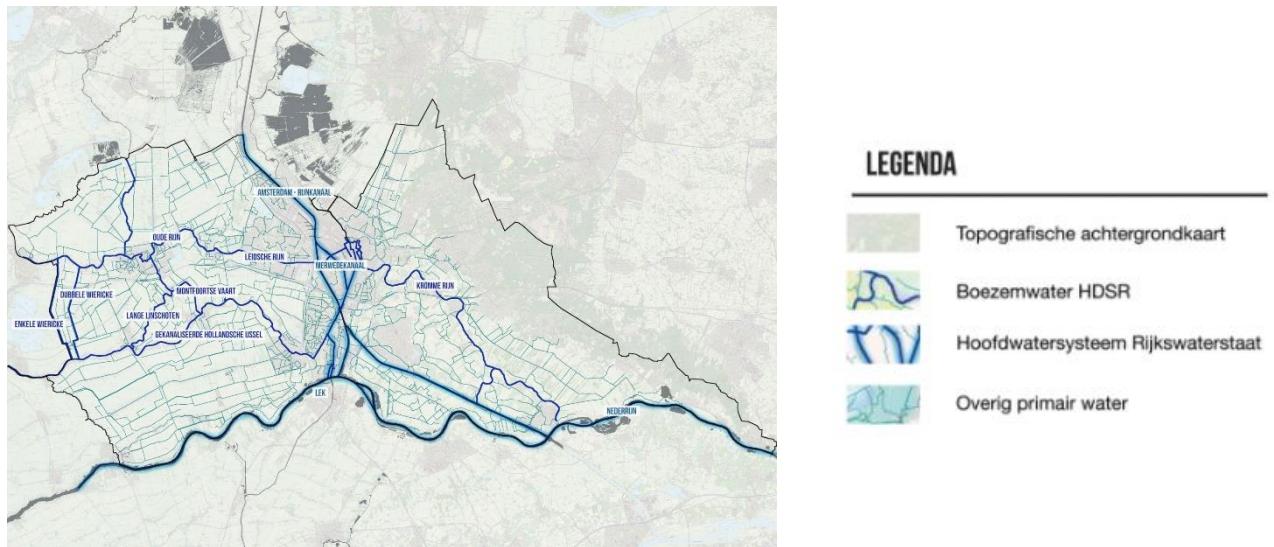
Gebiedsbrede wateropgaven

- Waterveiligheid: bescherming met dijk, ruimtelijke inrichting en evacuatiemogelijkheid (meerlaags veilig)
- Klimaatbestendige wateraanvoer voor west-Nederland
- Ruimte voor robuust watersysteem en klimaatbestendig gebied koppelen aan groene opgaven
- Kansen versterken waternatuur en biodiversiteit & levendige boerensloten
- Terugwinnen grondstoffen, groengas en warmte uit afvalwater (TEA) en warmte uit oppervlaktewater (TEO)

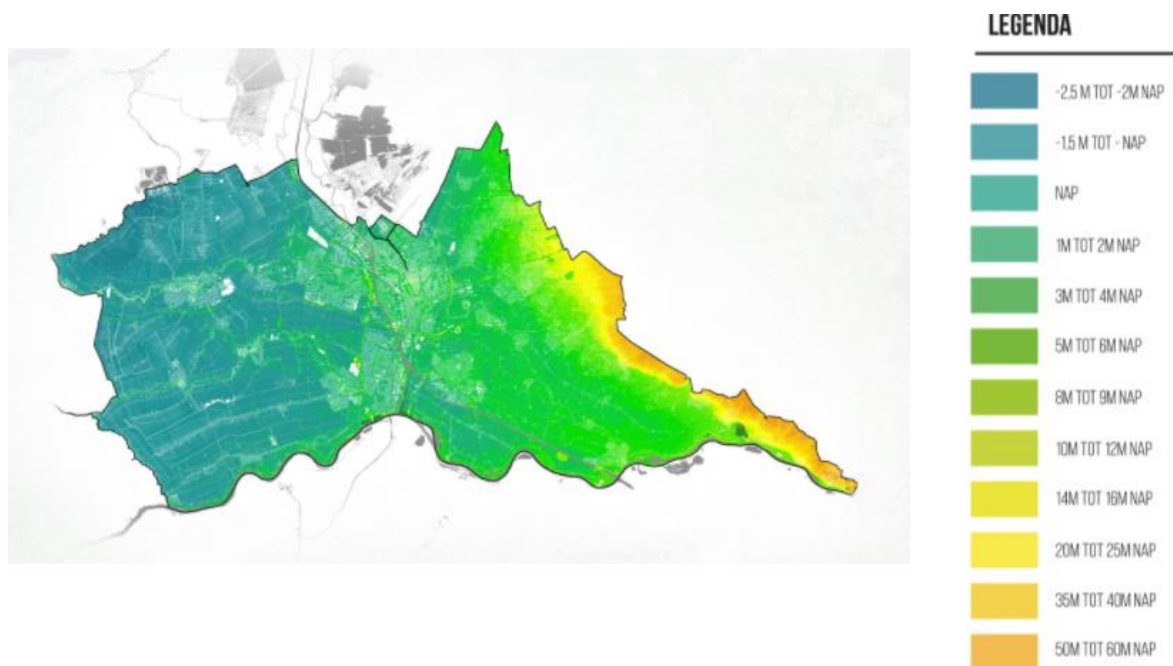
[Lees meer over gebiedsbrede wateropgaven](#)

Basiskaart Regionaal Watersysteem

-Deze kaarten zijn het beste online te bekijken-



Basiskaart Hoogteligging



Sturen op waterrobuust, gezond en klimaatbestendig in gebiedsontwikkelingen

Het waterschap werkt aan veiligheid in relatie tot overstromingen en aan voldoende, schoon en gezond water. Klimaatverandering én de groei van wonen en werken zorgt voor een zwaardere belasting van het watersysteem. Het punt is bereikt dat we de opgaven niet meer binnen het watersysteem kunnen oplossen. Het is ook nodig om samen met provincies, gemeenten en grondeigenaren te werken aan een waterrobuuste en klimaatbestendige inrichting van stad en land: die kan omgaan met hogere temperaturen en te veel of te weinig water. In en om de stad ligt de oplossing vaak in de ontwikkeling van groen, voor het bergen van regenwater in de bodem en het tegengaan van hittestress. Als beeld hanteren we 'de stad als spons'. Ook is aandacht voor waterkwaliteit nodig, omdat door warmer water, droogte en hevige buien de waterkwaliteit verslechtert wat kan leiden tot gezondheidsrisico's voor mensen.

Door verstedelijking in combinatie met andere opgaven is de druk op de ruimte in Utrecht hoog. De komende jaren worden veel ruimtelijke plannen uitgewerkt voor onder andere woningbouw en groen en recreatie. Daar agenderen we de wateropgaven en willen we die samen invullen, zoals in de regionale programma's Wonen&Werken en [Groen Groeit Mee](#), en in gebiedsuitwerkingen van het [Verstedelijkingsperspectief Utrecht Nabij \(UNed\)](#) en het [Integraal Ruimtelijk Perspectief \(U16\)](#). Andersom hebben we onze grote projecten Sterke Lekdijk en Gekanaliseerde Hollandse IJssel in deze trajecten aangedragen vanwege de meekoppelkansen voor onder andere natuur en recreatie.

Via het [Netwerk Water&Klimaat](#) werken we samen met provincie, gemeenten en veiligheidsregio aan beleid, kennis en uitvoering van klimaatadaptatie. Het netwerk heeft een [Regionale adaptatiestrategie \(RAS\)](#) opgesteld en nu volgt het uitvoeringsprogramma (i.o.). Ook proberen we de water- en klimaatbelangen zo goed mogelijk in te brengen in de omgevingsvisies van de provincies en de gemeenten.

In het landelijk gebied werken we al in veel gebiedsgerichte processen samen aan gezond water en een waterrobuust en klimaatbestendig gebied. We stellen peilbesluiten vast, en we zijn betrokken bij veel samenwerkingsverbanden en projecten, zoals voor het tegengaan van bodemdaling en in het [Deltaplan Agrarisch Waterbeheer](#).

Onze inzet in deze trajecten is gebiedsgericht. We kijken naar de samenhang tussen water, bodem, natuur en landschap. Water en bodem hebben altijd een belangrijke rol gespeeld bij de vorming van ons landschap en zou dat ook moeten doen bij toekomstige ontwikkelingen. Bouwen op hogere gronden is vanuit water gezien bijvoorbeeld toekomstbestendiger dan het bebouwen van laaggelegen en natte gronden. Vanuit de druk op de ruimte zoeken wij ook naar oplossingen in multifunctioneel ruimtegebruik. Bij verstedelijking is het bijvoorbeeld van belang om water- en klimaatopgaven te integreren in het ontwerp van het stedelijk gebied. Het convenant **duurzaam** bouwen (i.o.) biedt hiervoor uitgangspunten. Beide lijnen sluiten aan op de principes (1. balans tussen opgaven en kwaliteiten en 2. combineren en concentreren) in de Omgevingsvisie van de Provincie Utrecht.

Gebiedsbrede wateropgaven

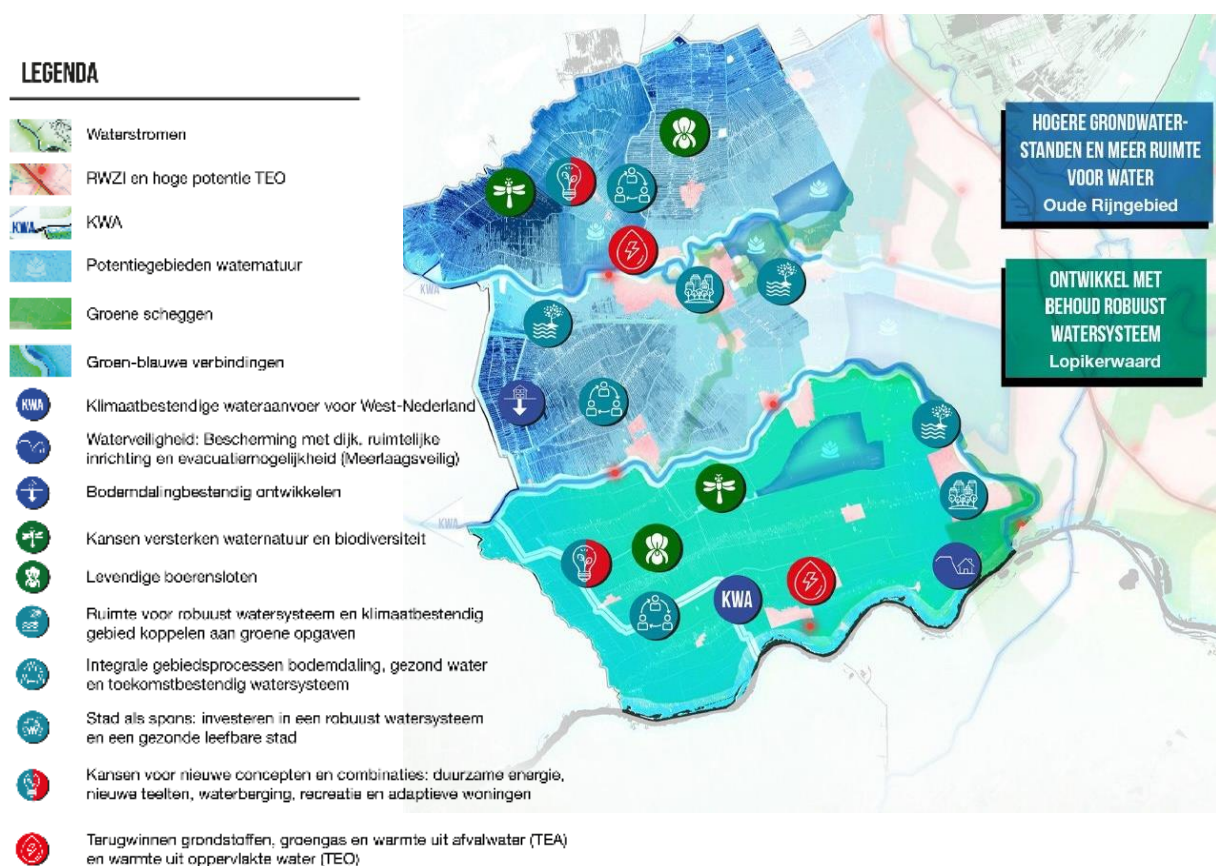
- de komende jaren versterkt het waterschap de dijk langs de Lek; dit project Sterke Lekdijk biedt meekoppelkansen voor groen&landschap. Daarnaast moeten gevolgen van overstromingen worden tegengegaan via ruimtelijke inrichting (2e laag waterveiligheid).
- voor de zoetwatervoorziening van West-Nederland is tijdens extreem droge periodes de wateraanvoer via het watersysteem van HDSR van essentieel belang. Deze aanvoercapaciteit vergroten we de komende jaren. We gaan de inlaat vanuit de Nederrijn bij Wijk bij Duurstede ook bij extreem lage rivierwaterstanden zekerstellen door het bouwen van een inlaatgemaal.
- de afvoer van water gaat voor een groot deel van de regio via het Amsterdam-Rijnkanaal, waarin beperkt ruimte is om extremere buien op te vangen. Het is nodig het watersysteem te optimaliseren en de afhankelijkheid ervan te verkleinen door een meer waterrobuuste inrichting van steden en polders.
- vergroten waterkwaliteit en biodiversiteit. We streven overal naar schoon en levendig water: gezond water in de stad, levendige boerensloten en natuurwater vol leven. Dit vraagt de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) en het is nodig voor een robuuste, gezonde en prettige leefomgeving. Voor elke categorie gaan we de samenwerking aan met de relevante partners.
- warmte en grondstoffen uit (afval)water. Thermische energie uit oppervlaktewater (TEO) en afvalwater (TEA) heeft veel potentie én kansen in onze regio vanwege de grote woningbouwopgave langs grote wateren. Wij stimuleren dit. Bij de waterzuiveringen werken we aan nieuwe technieken om grondstoffen uit het afvalwater te halen.

3.1 Veenweidegebied

Het veenweidegebied is een door de mens gemaakt landschap. Langgerekte smalle kavels en veel sloten kenmerken het gebied. Door het gebied heen loopt de Oude Hollandse Waterlinie met forten als fort Wierickerschans. In het veenweidegebied speelt een aantal grote opgaven. Door veenoxidatie vindt bodemdaling en een hoge CO₂-uitstoot plaats, die door klimaatverandering wordt versterkt. De bodem in de veengebieden daalt en de kosten voor het beheer van het watersysteem en infrastructuur blijven toenemen. Het is een gebied waar landbouw naast kwetsbare natuurgebieden ligt en waar stikstofproblematiek speelt. Veel agrariërs in dit gebied doen aan agrarisch natuurbeheer. Het watersysteem kan met name in het Oude Rijngebied de klimaatverandering moeilijk opvangen, hier is een robuuster watersysteem en een meer klimaatbestendige inrichting nodig.

Kaart Veenweidegebied met kernboodschappen en wateropgaven

-Deze kaarten zijn het beste [online](#) te bekijken-



Visie en kansen

De verwachting is dat er in dit gebied de komende jaren veel vernieuwing zal plaatsvinden. De steden, gebouwen en infrastructuur zullen waterrobuust moeten worden en nieuwe verdienmodellen voor landbouw bij hogere grondwaterstanden en met meer natuur en landschapsbeheer zijn nodig. Vernieuwing is mogelijk door alternatieve teelten, ruimte voor duurzame energie en combinaties met alternatieve vormen van woningbouw, natuur en recreatie. Wij zien kansen voor mooie toekomstbestendige ontwikkelingen door het uitbouwen van bestaande en aangaan van nieuwe samenwerkingen. Maar wij hebben ook nog niet alle antwoorden hoe het tegengaan van bodemdaling het beste kan samengaan met voldoende aan- en afvoer van water en waterberging.

Wat is onze aanpak?

We willen onze actieve samenwerking met agrariërs op het gebied van waterkwaliteit en tegengaan van bodemdaling doorzetten. Wij doen er een tandje bij om meer gebiedsprocessen te kunnen faciliteren en om de samenwerking met terreinbeheerders uit te breiden, beide gevraagd door onze partners. Daarbij willen we onze inzet nog meer richten op integrale maatregelen. Niet alleen voor gezond water en bodemdaling, maar ook voor voldoende water. Wij willen gebiedsgericht en integraal werken aan een passend landgebruik gezien vanuit water en bodem.

- we werken intensief samen met de agrarische collectieven aan 'levendige boerensloten'. Via agrarisch natuurbeheer verbeteren we de waterkwaliteit en biodiversiteit.
- we agenderen de wateropgaven (waterkwaliteit en biodiversiteit, bodemdaling, klimaat en een toekomstbestendig watersysteem) bij gemeenten, provincies en andere gebiedspartners. Hiermee willen we kennis over de wateropgaven en het belang van maatregelen vergroten.
- we werken samen met de Provincie Utrecht en andere waterschappen aan een Regionale veenweidestrategie. We zoeken samenhang in ruimtelijke ontwikkelingen, ontwikkelingen in de landbouw, rond stikstof en de energieopgave.
- we gaan actief op zoek naar subsidiekansen voor integrale projecten waarbij gebiedsgericht wordt gewerkt aan passend landgebruik.
- we zetten ons in om vooral in de zomer het wegzakken van de freatische grondwaterstand te verminderen, omdat via dit mechanisme de maaiveldddaling plaatsvindt. Hierbij is systeeminzicht en actief handelen op basis van dit systeeminzicht noodzakelijk.
- we experimenteren met sturen op (grond)waterbeheer door anderen.
- we onderzoeken op welke wijze we het watersysteem robuuster kunnen maken om aan de toenemende watervraag in droge perioden te voldoen en wateroverlast te beperken.

Medewerker in beeld. Waterbeheer in veenweidegebied

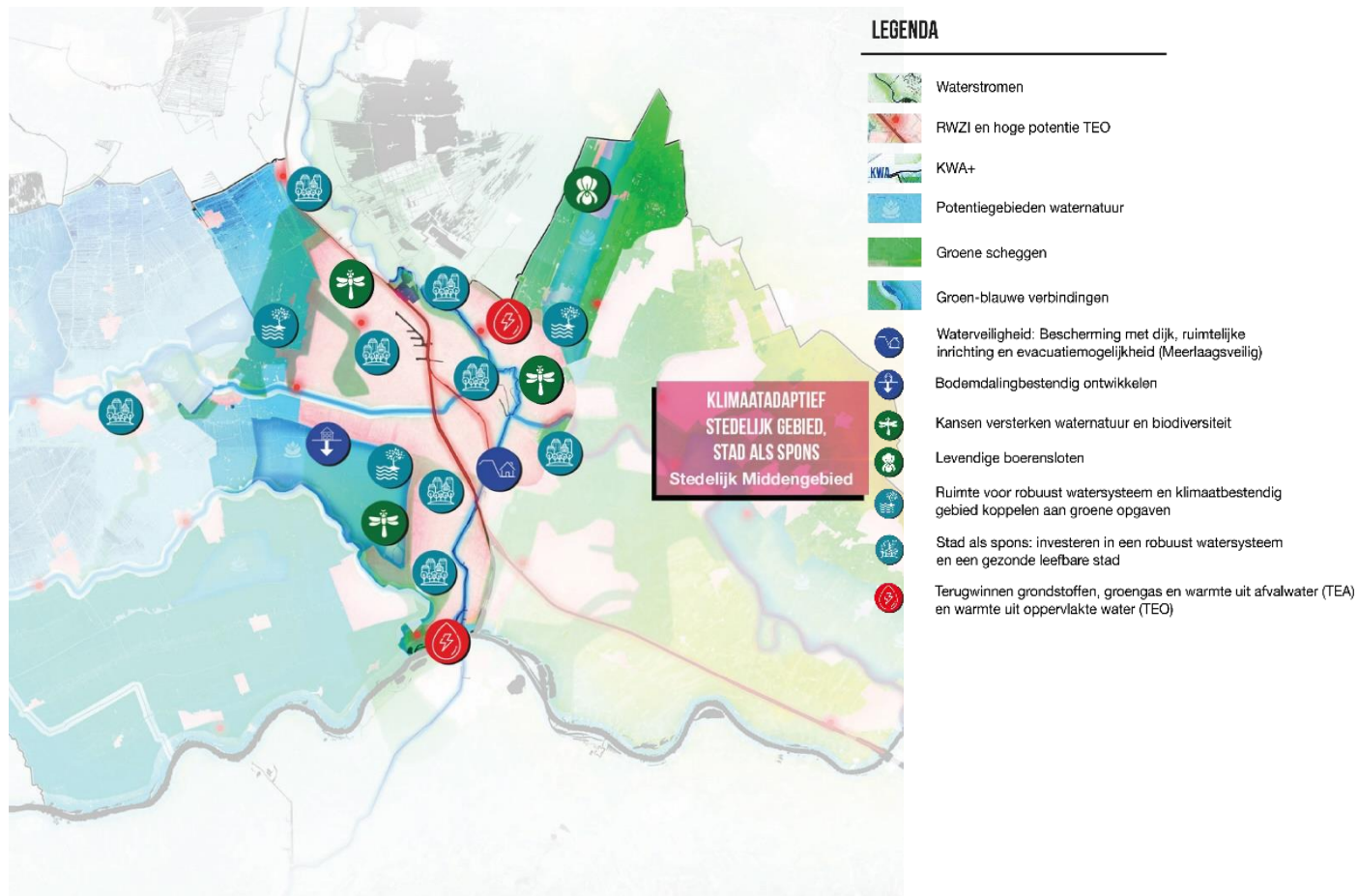
Zie de bijlage voor het [interview](#) met Sienke Lodiers, Gebiedsmanager Oude Rijngebied (gebied rond Woerden) bij de afdeling Waterbeheer

3.2 Stedelijk middengebied

Het stedelijk middengebied is een dynamisch gebied met de steden Utrecht, Nieuwegein, Houten (net in het Kromme Rijngebied) en IJsselstein (net in het veenweidegebied). De komende decennia komen hier veel ontwikkelingen en opgaven samen. Juist hier zal een stevige groei plaatsvinden in inwoners, mobiliteit en werkgelegenheid. De grootste groei is voorzien in de stad Utrecht, in de A12-zone en in de kernen Bunnik, Houten, Nieuwegein en Woerden ('regioknopen'). De strategie voor de verstedelijking is primair binnenstedelijk. Enkele buitenstedelijke locaties worden nader onderzocht. Bunnik-Zuid maakt onderdeel uit van de regioknoop, en Houten onderzoekt Houten-Oost. Rijnenburg is tot 2040 geen verstedelijkingslocatie. De U16-regio stelt in het Integraal Ruimtelijk Perspectief (IRP) dat een impuls voor groen, water en landschap randvoorwaardelijk is voor de groei. Zowel in het IRP als in het Verstedelijkingsperspectief Utrecht Nabij zijn stad en land verbonden door de opgaven voor recreatie, water, natuur en landschap te verweven met die van de stad via groene scheggen, zoals 'de waterliniescheg'. Ook groenblauwe verbindingen zoals langs de Kromme Rijn zijn hiervoor in beeld.

Kaart Stedelijk middengebied met kernboodschappen en wateropgaven

-Deze kaarten zijn het beste [online](#) te bekijken-



Visie en kansen

Onze inzet is dat ontwerpen met water een prominenter rol krijgt in gebiedsontwikkelingen en de openbare ruimte, zoals bij locatiekeuzes en planvorming van nieuwe bouwlocaties. De inzet van water dient meerdere doelen, zoals de opvang van overtollige neerslag bij extreme buien en watervoorziening van stadswater met een goede waterkwaliteit en stedelijk groen. En dit zorgt weer voor het tegengaan van hittestress, de aanvulling van grondwater en een gezonder en aangenamer leefklimaat. Wij werken samen met de Provincie Utrecht, gemeenten en de bouwsector aan een convenant **duurzaam** bouwen, wat hier een belangrijke impuls aan kan geven. Daarmee wordt water en klimaatadaptie een vanzelfsprekend onderdeel van het programma van eisen bij ontwikkeling in stedelijk gebied.

Ontwerpen met water biedt ook een kans voor innovatieve oplossingen in de stad. Waterstructuren lenen zich goed voor ontmoetingsplekken zoals steigers en toegankelijke oevers. En het faciliteren van ruimte voor sport en beweging, in combinatie met een hoge kwaliteit water kan een grote meerwaarde opleveren voor het leefklimaat in de stad.

De groene scheggen (multifunctionele groene overgangsgebieden) en groenblauwe verbindingen van binnen naar buiten de stad lenen zich goed als recreatief gebruiks- en klimaatlandschap voor de stad. Daar is ruimte om de groeiende wateropgaven op grotere schaal te verbinden met de groenopgaven. Deze gebieden aan de stadsranden bieden kansen voor nieuwe recreatieve functies en stadslandbouw. Dit zijn kansrijke dragers voor wateropgaven en gezamenlijke projecten. In Groen Groeit Mee wordt nagedacht over programmering en werken we ook samen aan financiering.

Wat is onze aanpak?

- we nemen stroomopwaarts deel aan allianties rond verstedelijking en groen-programmering, we willen samen met partners inspirerend ontwerpen met water, al dan niet via ontwerpend onderzoek. We maken de koppeling met het uitvoeringsprogramma RAS/ landelijke Impulsregeling DPRA. We organiseren cofinanciering voor projecten met wateropgaven.
- we stimuleren aquathermie door de opgedane kennis te delen. We agenderen en stimuleren deze technieken die veel potentie én kansen bieden gezien de grote woningbouwopgave in het centrale deel van ons gebied in de nabijheid van kanalen.
- we willen samen met gemeenten toewerken naar ondersteuning van maatregelen voor een gezond en toekomstbestendig watersysteem in de stad, via meerjarige afspraken. Ook bieden we de mogelijkheid om grotere projecten te ondersteunen.
- we ondersteunen gemeenten met advies en planvorming voor stedelijk water, bij voorkeur vanuit het waterschap of via het netwerk Water&Klimaat.
- we verkennen kansen voor hergebruik van het gezuiverde afvalwater (effluent) van zuiveringen, bijvoorbeeld voor stedelijk groen. **Uiteraard houden we hierbij rekening met de kwaliteit van het effluent.**
- we verankeren zowel klimaatadaptatie als waterkwaliteit bij de ‘Weging van het waterbelang’ (voorheen het Watertoetsproces). Door vroegtijdig water mee te nemen ontstaan betere integrale plannen en werken we volgens de systematiek van de Omgevingswet.
- we versterken de samenwerking met gemeenten op het gebied van ecologisch beheer en onderhoud en de aanpak van riooloverstorten. We dragen over wat we komende jaren zelf leren.
- we dragen bij aan de vergroting van het systeeminzicht voor grondwaterbeheer. Dit is ingewikkeld vanwege de drukte in en de complexiteit van de ondergrond, het ingewikkelde stedelijke waterbeschikbaarheidsproces, het gefragmenteerde beleid en regelgeving. Vergroting van het systeeminzicht zal moeten leiden tot meer handelingsperspectief en een actieve samenwerking tussen waterschap, gemeentes, burgers, provincies en drinkwaterbedrijven.
- we brengen met het netwerk Water&Klimaat het risico op overstromingen en de gevolgen daarvan in kaart, en we gaan vervolgens de gevolgschade zo goed mogelijk beperken.

Medewerker in beeld. Het waterbeheer in stedelijk gebied.

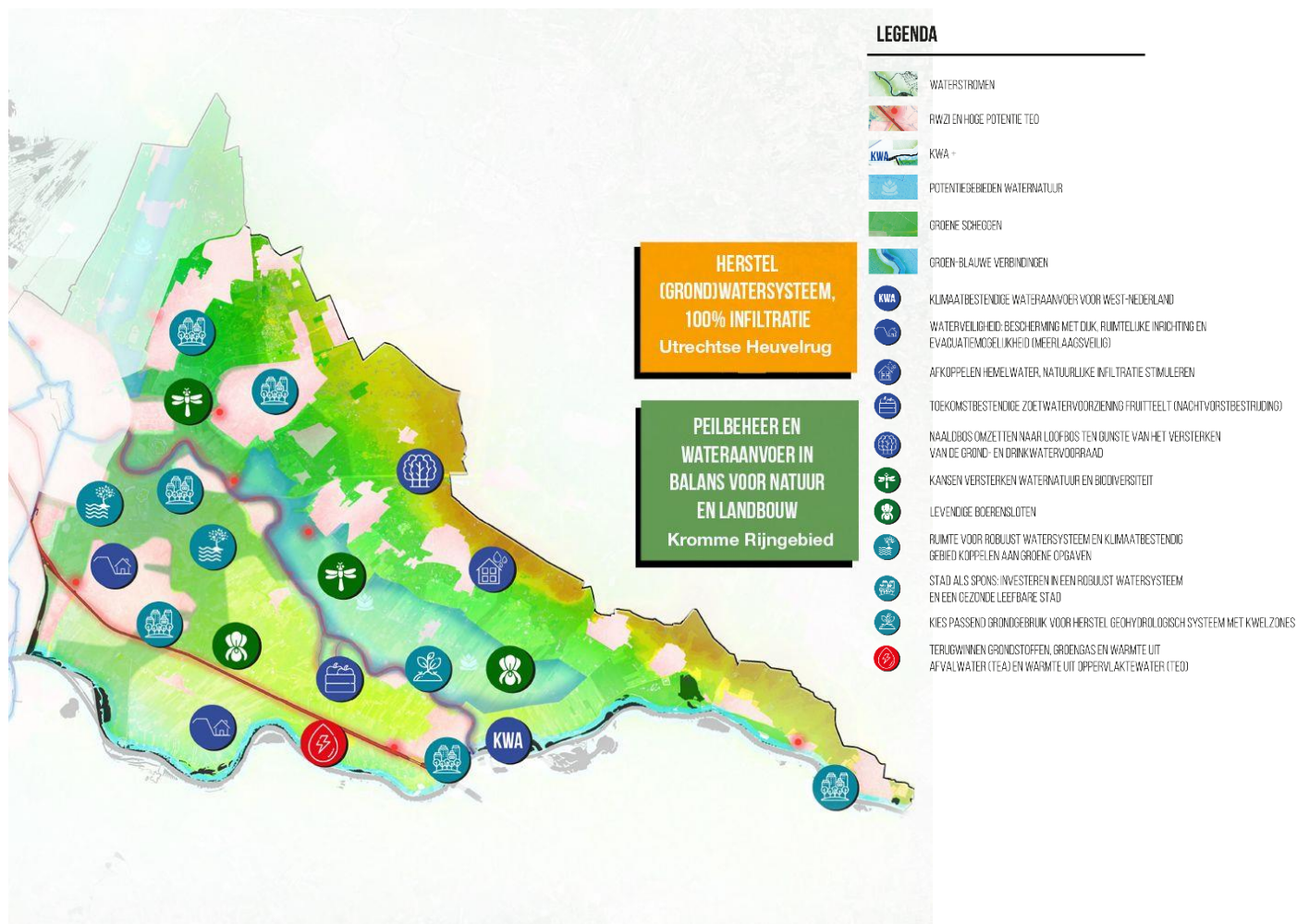
Zie de bijlage voor het [interview](#) met Renske Anema, Gebiedsbeheerder gebied Leidsche Rijn (stedelijk gebied van Utrecht, Nieuwegein en Maarssenbroek) met omliggende polders in Kockengen, De Bilt en Maartensdijk

3.3 Kromme Rijngebied en Utrechtse Heuvelrug

Het gebied ten oosten van Utrecht kenmerkt zich door de aanwezigheid van boomgaarden met fruit, de meanderende Kromme Rijn en het Eiland van Schalkwijk. Onderdeel van het lager gelegen gebied is de Nieuwe Hollandse Waterlinie met forten, bunkers en omringende open gebieden (nominatie UNESCO werelderfgoed). Een rijk landschap met veel ruimtelijke kwaliteit. De hoger gelegen zandgronden zijn onderdeel van het nationaal park de Utrechtse Heuvelrug en bestaan voornamelijk uit bosgebied. In de ondergrond van de Utrechtse Heuvelrug bevindt zich een belangrijke grondwatervoorraad voor onze drinkwatervoorziening. In dit rijke afwisselende landschap ligt een aantal middelgrote bebouwde kernen. De huidige kwaliteit van het gebied maakt het tot een gewilde plek om te recreëren, wonen en werken.

Kaart Kromme Rijngebied en Utrechtse Heuvelrug met kernboodschappen en wateropgaven

-Deze kaarten zijn het beste [online](#) te bekijken-



Visie en kansen

De droge zomers van de afgelopen jaren hebben laten zien dat een robuuste strategie nodig is om zowel de hoge als de lage delen van het Kromme Rijngebied klimaatbestendig te maken. Wij steunen het gericht omzetten van naaldbos in loofbos (**verloofing**) om de verdamping af te laten nemen en daarmee de verdroging tegen te gaan en de grond- en drinkwatervoorraad toe te laten nemen. We zijn betrokken bij de bossenstrategie van de Provincie Utrecht. Ook willen we zoveel mogelijk regenwater laten infiltreren; op de Heuvelrug zou dat **een significante hoeveelheid moeten zijn. 100% is misschien niet realistisch, maar we streven naar het maximaal haalbare.** We willen hier op verschillende manieren aandacht voor vragen. In het Langbroekerweteringgebied is de afgelopen jaren al flink geïnvesteerd in stuwen om water vast te houden en maatregelen om natuurgebieden te isoleren. Daardoor biedt het natuurlijke grondwatersysteem al betere kansen voor verdere uitbreiding van

natuur en de versterking van biodiversiteit op de flanken van de Heuvelrug. We willen samenwerken met boeren, particulieren en natuurbeheerders aan waterkwaliteit, natuur en duurzame landbouw.

Ook in de lager gelegen gebieden van het Kromme Rijngebied is flink geïnvesteerd in toekomstbestendigheid van het watersysteem, zoals onlangs in de nachtvorstschadebestrijding in het fruitteeltgebied.

Dit systeem zit nu echter aan het maximaal haalbare, voor wateraanvoer. Nieuwe ontwikkelingen in het gebied met een watervraag zijn daarom niet vanzelfsprekend. Initiatiefnemers zullen daarbij zelf aan oplossingen moeten bijdragen. Op het Eiland van Schalkwijk is sprake van uitnodigingsplanologie. Dit betekent dat bewoners en ondernemers worden uitgenodigd om met plannen te komen voor de ontwikkeling van dit landelijke gebied. De gemeente Houten, Provincie Utrecht en het waterschap beoordelen uiteindelijk samen of de ruimtelijke initiatieven voldoen aan de structuurvisie voor dit gebied.

Verschillende steden en dorpen in dit gebied zullen groeien. De aanwezige zandgronden maakt dit gebied interessant voor woningbouw, onder andere doordat bebouwing in dit gebied geen last heeft van verzakkingen door bodemdaling zoals in het veenweidegebied. Ook komt er een impuls aan groen- en recreatiegebieden, zoals in de zogenaamde 'Waterliniescheg' en langs de Kromme Rijn. Water wordt hierbij vaak als landschappelijke drager gezien. En de beleefbaarheid en functionaliteit van water kan ook een belangrijk handvat zijn. Wij zetten in op meekoppelkansen voor de groeiende wateropgaven in het groen en in het stedelijk gebied, zoals het aanleggen van wadi's die piekbuien kunnen verwerken. Een voorbeeld waarbij wij meedenken is het particuliere initiatief om de oude loop van de Kromme Rijn in Odijk in ere te herstellen.

Wat is onze aanpak?

- We werken met Provincie Utrecht, Vitens, Nationaal Park Utrechtse Heuvelrug, waterschap Vallei en Veluwe en andere gebiedspartners aan de Blauwe Agenda. Hierin doen we onderzoek en pilots naar klimaatverandering, beplantingsstrategie (o.a. verlooping van naaldbos), infiltratie, droogte, waterkwaliteit en biodiversiteit, nieuwe teelten en verbouwcycli in de landbouw, en testen we uitvoeringsmaatregelen om te komen tot een toekomstbestendige strategie voor het gebied rond de Heuvelrug. We voeren in het gebied ook zelf projecten uit die aansluiten bij de doelen van de Blauwe Agenda.
- We dragen vanuit de wateropgaven actief bij aan gebiedsallianties voor de groen-blauwe ontwikkeling van dit gebied, bijvoorbeeld voor de Kromme Rijn en de 'Waterliniescheg'.
- We werken samen met agrariërs en terreinbeheerders aan een integrale gebiedsaanpak voor waterkwaliteit, biodiversiteit, en een toekomstbestendig watersysteem.
- Voor het stedelijk water pakken we de samenwerking met gemeenten op het gebied van gezond water en toekomstbestendig waterbeheer meer systematisch aan, met intensievere en structurelere gesprekken.

Medewerker in beeld. Beheer en onderhoud watersysteem

Zie de bijlage voor het [interview](#) met Wim Hakkesteegt, Rayonmedewerker bij de afdeling Waterbeheer

4. Zuiver afvalwater. Energieneutraal en circulair

Op weg naar het sluiten van kringlopen van water, energie en grondstoffen

HDSR zorgt dagelijks voor het zuiveren van het afvalwater van circa 750.000 huishoudens en bedrijven. Bacteriën doen het meeste werk, en met aanvullende zuiveringsstappen kunnen we nutriënten (fosfor en stikstof) nog beter verwijderen.

De laatste jaren is duidelijk geworden dat ‘nieuwe’ stoffen zoals medicijnresten, brandvertragers, coatings en microplastics steeds vaker voor problemen zorgen. Veel van deze microverontreinigingen kunnen met een extra stap verwijderd worden en deze stap willen wij zetten. Hierbij krijgt het restwater een veel hogere kwaliteit, zodat dit makkelijker hergebruikt kan worden.

En ook andere stoffen kunnen teruggewonnen worden uit het afvalwater en zuiveringsslib, zoals cellulose en alginaat. We zien afvalwater en slib niet meer als afval, maar als grondstoffen, water en energie, waarvoor we allerlei nuttige toepassingen kunnen vinden.

Om de uitstoot van broeikasgassen te beperken gaan we aan de slag met het besparen en opwekken van energie en het terugwinnen van energie en grondstoffen. In 2020 is onze duurzaamheidsvisie vastgesteld met het motto ‘Doe, denk, duurzaam’. Daarin is onder andere het doel opgenomen om onze uitstoot van broeikasgassen terug te brengen met 49% in 2040. Wij willen een emissieloos, circulair en biodivers waterschap worden! Door eigen energie op te wekken om aan onze eigen energievraag en die van anderen te voldoen, door duurzaam aan te besteden, door minder ruwe grondstoffen gebruiken en grondstoffen terug te winnen uit afvalwater en andere reststromen. Met heldere doelen geven we energie & grondstoffen een duidelijke plek in ons werk.



Wat is onze ambitie?

Extra stap in zuiveren

Door de nieuwe ambities op het gebied van duurzaamheid én steeds hogere eisen aan het zuiveren van afvalwater stellen we een nieuwe zuiveringsvisie op tegelijk met dit waterbeheerprogramma. Deze bevat de volgende onderdelen:

om de waterkwaliteitsdoelen te halen gaan we ons afvalwater nog verder zuiveren, zowel wat betreft nutriënten als ‘nieuwe stoffen’, om te voorkomen dat deze stoffen via de afvalwaterketen in ons oppervlaktewater terechtkomen. Het reduceren van de emissies uit de rioolwaterzuiveringsinstallatie (rwzi) Zeist en het verwijderen van medicijnresten op onze zuiveringen is daar een concreet voorbeeld van. In de zuiveringsvisie staat een concrete ambitie voor het zuiveren van afvalwater in 2050 – wordt hier overgenomen;

onze ambitie en aanpak voor energie en grondstoffen op de zuiveringen. Een belangrijk onderdeel is de slibstrategie 2040, die concreet richting en invulling geeft aan het verduurzamen van de verwerking van ons zuiveringsslib;

naast energieneutraal willen we in de toekomst ook klimaatneutraal zijn. De voor het klimaat schadelijke broeikasgassen op onze zuiveringen, zoals methaan en lachgas, proberen we zoveel mogelijk terug te dringen. Daar is eerst nog wel onderzoek voor nodig, want we weten nog onvoldoende waar, wanneer en waarom deze gassen vrijkomen.

Energienutraal op weg naar een emissieloos waterschap

Het doel van de energietransitie is om klimaatverandering zoveel mogelijk af te remmen. Verminderd energieverbruik en de overstap op duurzame (hernieuwbare) energie beperkt de uitstoot van CO₂ en zijn daarmee de kerndoelen van de energietransitie. Er is niet één technische oplossing die de energietransitie van het waterschap bepaalt. Een mix van verschillende duurzame energievormen is nodig, en maatwerk per gebied en gemaal of zuivering is essentieel. De bekendste vormen van herwinbare energie, waar het waterschap van meerwaarde kan zijn, zijn:

- bio-energie (slib uit afvalwater en berm- en slootmaaisel);
- aquathermie (warmte uit water);
- zonne-energie;
- windenergie.

Naar een circulair waterschap

Veel milieuproblemen zijn in de kern te herleiden tot verspilling van grondstoffen. Dat leidt namelijk tot uitstoot van verontreinigende stoffen naar lucht, water en bodem, met ongewenste effecten. Dit grondstoffenprobleem wordt de komende decennia urgenter door de wereldwijd stijgende vraag naar grondstoffen. Daarom wordt in Nederland gewerkt aan de ontwikkeling van een volledig circulaire economie in 2050. Op weg daarnaartoe streeft het waterschap om in 2030 50% minder grondstoffen te gebruiken. Circulariteit is geen extra taak, maar een transitie, een nieuwe manier van denken en doen in alle domeinen in de primaire en ondersteunende processen van onze organisatie. Om het eigen te maken onderscheiden we 3 paden:

- duurzaam opdrachtgeverschap;
- werken aan circulair assetmanagement;
- terugwinnen van energie en grondstoffen. De waterschappen onderscheiden een top 5 aan grondstoffen die teruggewonnen kunnen worden: Fosfor (struviet), cellulose, alginaat (kaumera), bioplastics en biomassa.

Wat zijn onze doelen?

THEMA	Hoofddoel	Operationeel doel
Zuiver afvalwater	Bijdrage leveren aan duurzaamheid en schoon en gezond water door het zuiveren van afvalwater (<i>aanscherping volgt in zuiveringsvisie</i>)	- Ambitie gezuiverd afvalwater in 2027 en 2050 (<i>volgt</i>)
		- Ambitie zuiveringsslib in 2027 en 2040 (<i>volgt</i>)
Energie	Verkleinen CO ₂ -voetafdruk waterschap	Energienutraal in 2030 door vermindering verbruik en opwekking herwinbare energie voor eigen en maatschappelijk gebruik
Grondstoffen	Circulair materiaalgebruik	Sluiting grondstofkringlopen en minimaal gebruik van nieuwe grondstoffen: - In 2025 50% hergebruik van het materiaal in ons werk en in 2030 75% hergebruik - In 2030 100% circulair aanbesteden
		Terugwinnen grondstoffen uit eigen afval(water)-stromen; opbouw waardeketens van bron tot afzetmarkt: - In 2027: van top 5 grondstoffen 1 waardeketen gerealiseerd en 2 in ontwikkeling - In 2040: terugwinnen 50% van top 5 grondstoffen gerealiseerd



4.1 Thema Zuiver afvalwater

Wat gaan we doen?

Verwijdering nieuwe stoffen: lerend implementeren

In ons oppervlaktewater zitten steeds meer microverontreinigingen waar (nog) geen normen voor zijn. Een belangrijk aandeel hierin vormen medicijnresten. Deze komen via de afvalwaterketen in ons oppervlaktewater terecht. Alleen met een ketenaanpak (zowel bij de bron als aan het einde) kunnen

Nieuwe stoffen

Naast de genormeerde en bekende chemische stoffen die het oppervlakte water vervuilen, zitten er ook minder bekende stoffen in het water. Sommige stoffen hiervan zijn schadelijk (zoals PFAS), andere zijn niet schadelijk en van een aantal bestaat alleen een vermoeden dat ze schadelijk zijn. Deze stoffen worden nieuwe stoffen genoemd. Hieronder vallen ook de stofgroepen medicijnen en microplastics. Microplastics vormen een aparte groep, waarvan steeds duidelijker wordt dat deze een negatief effect hebben op mens en natuur. Deze stoffen moeten dus niet onnodig worden gebruikt en er moet worden voorkomen dat deze stoffen in het milieu terechtkomen. HDSR richt zich met name op medicijnresten en microplastics, omdat we daar handelingsperspectief hebben. Voor de overige stoffen ligt de aanpak vooral bij het Rijk en de Europese Unie, waarbij het onze taak is om er bij hen op aan te dringen om actie te ondernemen.

we deze verontreiniging voorkomen. Dit pakken we samen op met gemeenten, ziekenhuizen, **drinkwaterbedrijven**, apothekers, huisartsen en medicijngebruikers. Daarnaast beïnvloeden we via de Unie van Waterschappen het landelijke en Europese beleid rond de regelgeving over het gebruik en lozing van chemische stoffen en het afsluiten van Green deals met ketenpartijen in de zorg. Maar met alleen een bronaanpak komen we er niet. HDSR gaat zelf ook concreet aan de slag met het verwijderen van medicijnen uit het afvalwater.

Met een nazuivering voor het volledige effluent op rwzi Houten zetten we als HDSR een eerste stap om te leren hoe we medicijnresten effectief en efficiënt uit ons effluent kunnen verwijderen. Bijvangst is dat we hiermee ook een aantal andere nieuwe stoffen uit het afvalwater verwijderen. De bedoeling is om deze installatie in 2022 te realiseren. Daarna komen de rwzi's van Woerden, Nieuwegein, Utrecht en Zeist aan de beurt. In de zuiveringsvisie leggen we de ambitie vast om onze rwzi's van een nazuiveringstechniek te voorzien. In Houten gaan we ook extra inzetten op waterbewustzijn om ook aan de bron te voorkomen dat medicijnresten in het afvalwater terecht komen. Daarom willen we een presentatieruimte op de rwzi Houten realiseren.

Doorzetten op verwijderen traditionele stoffen

Ook blijven we inzetten op de verbetering van de effluentkwaliteit waar het gaat om de traditionelere stoffen zoals stikstof en fosfaat. Deze investeringen nemen we mee bij renovaties van onze zuiveringen.

Slibstrategie

Om tijdig in te spelen op nieuwe ontwikkelingen in het verwerken van zuiveringsslib en hierop ambitie te kiezen, is een slibstrategie opgesteld. Met de uitvoering hiervan leveren we een belangrijke bijdrage aan de duurzaamheidsvisie 2020. De strategie is concreet voor de korte termijn, de komende tien jaar. Dit is uitgewerkt in een concrete routekaart met mijlpalen. Voor de lange termijn, de stip op de horizon in 2040:

- is (gezien toekomstige ontwikkelingen) het behoud van flexibiliteit belangrijk;
- ligt de focus eerst meer op energie en daarna meer op grondstoffen;
- borgen we de continuïteit door gebruik te maken van bewezen technieken en betrouwbare afnemers;
- borgen we de toekomstbestendigheid door actief betrokken te zijn bij veelbelovende innovaties.

Hoe gaan we dat doen?

We gaan actief bijdragen aan de genoemde trends en ontwikkelingen. Daarbij maken we concrete keuzes. Bij bepaalde thema's volgen we de ontwikkelingen en bij andere thema's willen we de koploperspositie pakken en geven we actief vorm en inhoud aan het onderwerp, zoals bij het terugwinnen van cellulose en het verwijderen van medicijnresten.

HDSR werkt actief samen met ketenpartners om de beschreven doelen en ambities te realiseren. Bestaande samenwerking met bijvoorbeeld gemeenten, waterschappen, drinkwaterbedrijven, marktpartijen en kennisinstituten zetten we voort en bouwen we verder uit. Dit is gezien de maatschappelijke en technologische ontwikkelingen noodzakelijk. Daarnaast zoeken we naar nieuwe vormen van samenwerking, zoals deelname in Aquaminals voor het vermarkten van grondstoffen, en de samenwerking met De Stichtse Kraan (DSK) voor de bouw en exploitatie van rwzi Utrecht. Publiek-private samenwerking (PPS) behoort nadrukkelijk tot de mogelijkheden.

Waar vindt u meer informatie?

Meer en concretere informatie is te vinden in de slibstrategie 2040, de zuiveringsvisie 2050 en de visie circulair, die in het begin van 2022 worden vastgesteld.

Medewerker in beeld. Afvalwater zuiveren

Zie de bijlage voor het [interview](#) met Oscar Meijer, Zuiveringstechnicus bij team Midden van de afdeling Zuiver. Dit team beheert en onderhoudt de twee rioolwaterzuiveringsinstallaties in de stad Utrecht, in Overvecht en Leidsche Rijn. In het gebied van De Stichtse Rijnlanden zuiveren 16 zuiveringsinstallaties het rioolwater van circa 750.000 huishoudens en bedrijven.

4.2 Thema Energie

Wat gaan we doen?

Energieneutraal betekent voor het waterschap dat we net zo veel hernieuwbare energie (laten) opwekken als het waterschap verbruikt. Het waterschap zet in op een mix van zowel het verminderen van energieverbruik als het winnen van hernieuwbare energie uit natte biomassa, water, zon en wind. Onze strategie is tweeledig: voor onszelf en om anderen te helpen energieneutraal te worden. We richten ons op:

- het winnen van elektriciteit (wind, biomassa en zonnepanelen) op en nabij onze grootste energieverbruikers: de rioolwaterzuiveringen. De elektriciteit wekken we zelf op of we doen dat samen met de markt;
- de maatschappelijke energietransitie mogelijk maken door verschillende energievormen op te wekken op onze assets – dat zijn onze terreinen, installaties en watergangen. Dit doen we



Daarnaast is het waterschap ook eigenaar van een aantal grondstofstromen, die van waarde kunnen zijn voor anderen. We identificeren deze grondstoffen en werken samen met andere waterschappen en partners om vraag en aanbod bij elkaar te brengen. Onze aandacht gaat vooral uit naar de potentiële grondstoffen in ons afvalwater, ons maaisel en materialen uit onze vervangingsprojecten.

Van de top 5 grondstoffen (fosfaat, cellulose, bioplastics, alginaat, biomassa) willen we in 2040 50% terugwinnen. Wij investeren samen met andere waterschappen en AquaMinerals in de grondstoffen uit het afvalwater waar we koploper zijn: kaumera en cellulose. Ons maaisel willen we, nadat we de energie eruit hebben gehaald in de te bouwen monovergister, omzetten naar digestaat, een restproduct dat waardevol is voor de landbouw.

Hoe gaan we dat doen?

Wij nemen de rol aan die nodig is. Dit kan zijn als opdrachtgever, investeerder, aanjager, gebruiker, facilitator of eigenaar/beheerder.

Samenwerking vormt de basis voor circulair werken. Alle partijen zijn nodig om de omslag naar circulair werken te realiseren: overheden, marktpartijen, kennisinstellingen en de gebruikers. Het waterschap staat open voor elke vorm van samenwerking. Wij willen een waardevolle en blijvende bijdrage leveren aan dit maatschappelijke vaagstuk.

Waar vindt u meer informatie?

Meer informatie is te vinden in de visie op Duurzaamheid '[Doe denk duurzaam](#)' en de visie circulair HDSR en PBL prioriteitsvolgorde van [circulariteitsstrategieën](#).

[Film: Wc papier is goud waard](#)



5. Robuust en gezond watersysteem in een klimaatbestendig gebied

Toekomstbeeld

We streven naar een **goed gebalanceerd** ecologisch gezond en robuust watersysteem in een klimaatbestendige regio waarin wij nu, en onze kinderen in de toekomst, van kunnen genieten, prettig kunnen wonen, werken en recreëren. We zijn weerbaar tegen klimaatverandering en voelen dit ook zo. In de steden in ons gebied is het fijn en veilig wonen langs aantrekkelijk stadswater en natuurgebieden komen mede dankzij een goede waterkwaliteit tot volle bloei. Het platteland is ingericht op toekomstige klimaatverandering en de sloten zitten vol waterleven. In het veenweidegebied is er een duurzaam toekomstperspectief voor landbouw en natuur, waarbij de veenbodemdaling en broeikasgasuitstoot fors is teruggedrongen.

Toekomstige wateropgaven kunnen we niet meer alleen opvangen binnen het watersysteem

We denken dat ons toekomstbeeld van een mooi, ecologisch gezond en robuust watersysteem met een rijke biodiversiteit te realiseren is. Maar klimaatverandering in combinatie met ruimtelijke ontwikkelingen stelt ons wel voor grote uitdagingen:

[KNMI-magazine Klimaatverandering Regio Utrecht.](#)

[Klimaatportaal Klimaat](#) en Adaptatie in Utrecht.

- Wij constateren in onze [visie Toekomstbestendig Watersysteem](#) dat we toekomstige wateropgaven door extreme regen en langdurige droogte in combinatie met ruimtelijke ontwikkelingen niet meer alleen kunnen opvangen binnen het watersysteem. Toekomstige weersextremen brengen dan hoge maatschappelijke kosten met zich mee.
- De hogere watertemperatuur als gevolg van klimaatverandering leidt tot een slechtere waterkwaliteit en ecologie van het water, met hogere gezondheidsrisico's voor onze inwoners. Ook zorgt dit voor een toename in invasieve exoten (**plaagsoorten**) in het water, waarvan de bestrijding flinke kosten met zich meebrengt.
- Het tegengaan van bodemdaling kan een negatief effect hebben op de wateropgaven: het kost extra zoet water en ook kan het risico op wateroverlast toenemen.



Wat is onze ambitie?

Wij willen samen met het gebied actief sturen op een robuust watersysteem en passend landgebruik, met een inrichting die bestand is tegen hogere temperaturen en te veel of te weinig water. We kijken daarbij naar technische en beheeroplossingen, maar ook naar passend landgebruik inclusief accepteren van overlast en beperken van risico's. Vanwege de vele raakvlakken koppelen we dit aan de aanpak voor gezond water en het tegengaan van bodemdaling. De opgaven en gebiedspartners verschillen per deelgebied, daarom is onze inzet integraal én gebiedsgericht.

In zowel het stedelijke als het landelijke gebied vergroten we onze inzet in de samenwerking met onze gebiedspartners. We zoeken pro-actief aansluiting bij gebiedsontwikkeling om te sturen in de ruimtelijke inrichting en passend landgebruik (zie hoofdstuk 3). Daarnaast willen we in het stedelijke

gebied meer systematisch met gemeenten in gesprek gaan over verbetermaatregelen en beheer, waaraan we ook financieel willen bijdragen. Hierbij hebben we ook aandacht voor de recreatieve functie van water, zoals zwemmen, varen en hengelsport. Door langere warme perioden zal de behoefte aan waterrecreatie nog verder toenemen. In het landelijk gebied werken we samen met agrariërs en natuurbeheerders aan een robuust watersysteem, het tegengaan van bodemdaling, en het creëren van levendige boerensloten en natuurwater vol leven. We willen daarbij meer gebiedsprocessen ondersteunen en ook meer 'samen doen, samen leren'. Daarbij zoeken we aansluiting op de ontwikkelingen rond bijvoorbeeld stikstof. Voor de beheersing van (invasieve, exotische) plaagsoorten bepalen we onze inzet per soort en streven we naar een provinciebrede aanpak. Voor een aanpak van de sterk in aantal toegenomen exotische rivierkreeften, die veel schade kunnen veroorzaken, zijn we actief betrokken bij een landelijk onderzoek. Ook zetten we, samen met de sportvisserij, in op het reduceren van loodgebruik.

”

Samen met het gebied sturen op robuust en gezond water in een klimaatbestendige regio



Medewerker in beeld. Toezicht en handhaving

Zie de bijlage voor het [interview](#) met Daan Berkouwer, toezichthouder/handhaver bij de afdeling Vergunningverlening, Toezicht en Handhaving

Wat zijn onze doelen?

THEMA	Hoofddoel	Operationeel doel
Gezond water	Leefbaar water voor mens, dier en plant. Nú en in de toekomst	- In 2027 zijn de afgesproken maatregelen uitgevoerd; daarmee zijn de doelen KRW binnen bereik.
		- In 2027 is het waterkwaliteitsniveau in het stedelijk gebied minimaal 'zichtbaar'
		- In 2027 is het waterkwaliteitsniveau in boerensloten gemiddeld 'levendig'
		- In 2027 is het waterkwaliteitsniveau in de natuurgebieden gemiddeld 'levendig'
Waterrobuust en klimaatbestendig	Watersysteem en regionale waterkeringen zijn op orde	- In 2027 hebben we inzicht in de staat van het watersysteem en regionale keringen en resterende opgaven, conform afspraken met provincie
	Gebieden zijn waterrobuust en klimaatbestendig	- In 2027 zijn gebiedsgerichte afspraken voor waterbeschikbaarheid en wateroverlast gemaakt, vastgesteld door de provincie
		- In 2027 zijn de belangrijkste assets van het waterschap geïnventariseerd en geclassificeerd en is een programma gestart om deze waar nodig overstromingsrobuust te maken
		- In 2027 zijn alle ontwikkelingen in het landgebruik in het veenweidegebied afgestemd op waterbeschikbaarheid en wateroverlast
		- In 2027 is het convenant duurzaam bouwen door het merendeel van de partijen in de bouw ondertekend en wordt alle nieuwbouw klimaatadaptief en overstromingsrobuust ontwikkeld
		- In 2027 is met andere partijen een visie en uitvoeringsprogramma Blauwe Agenda opgesteld voor een robuuster watersysteem van de Utrechtse Heuvelrug
	Toekomstbestendig regionaal watersysteem	- In 2027 zijn maatregelen zoetwatervoorziening West-Nederland 2 ^e fase in uitvoering - In 2027 zijn bij besluitvorming over de strategie Klimaatbestendige Zoetwatervoorziening Hoofdwatersysteem de consequenties voor het regionale watersysteem van HDSR bekend en meegewogen - In 2027 is de uitvoeringsagenda Toekomstbestendig Watersysteem HDSR vastgesteld
Tegengaan bodemdaling	Bodemdaling en uitstoot broeikasgassen veenweidegebied is beperkt	- In 2027 is er inzicht in mogelijkheden en wat nodig is voor 2030 - 50% minder bodemdaling in 2030 in veenweidegebied - reductie van 1 Mton CO ₂ (landelijk)
	Gebieden zijn waterrobuust en klimaatbestendig	- In 2027 zijn alle ontwikkelingen in het landgebruik in het veenweidegebied afgestemd op waterbeschikbaarheid en wateroverlast

Grondwater	Toekomstbestendig grondwaterbeheer	- In 2027 is een bestuurlijke visie op grondwater opgesteld - In 2027 zijn rollen, taken en verantwoordelijkheden voor grondwaterkwaliteit helder
Biodiversiteit	Bevorderen van biodiversiteit	In 2027 zijn de huidige situatie en verbetermogelijkheden voor biodiversiteit in beeld. We voeren concrete acties uit voor een grotere biodiversiteit: - op onze primaire en regionale keringen - op onze eigen terreinen - in álle watergangen - van alle wateroevers

5.1 Thema Gezond water

Wat gaan we doen en hoe?

Al ons water schoon en gezond

De zorg voor gezond water is grotendeels vastgelegd in wetten en richtlijnen. Eén daarvan is de Europese [Kaderrichtlijn Water \(KRW\)](#). In Nederland stellen waterbeheerders in dit kader [waterkwaliteitsdoelen](#) en [maatregelen](#) op voor de grote watergangen. De waterkwaliteit en ecologie in de kleinere sloten in het landelijke en stedelijke gebied – het zogenoemde ‘overig water’ – zijn echter net zo belangrijk. Hiervoor zijn in 2020 samen met de provincies en de gebiedspartijen [doelen voor het overig water](#) en [specifieke maatregelen](#) opgesteld. Wij werken dus zowel aan KRW-maatregelen als aan maatregelen voor het overig water, voor verbetering van waterkwaliteit en ecologie in ons hele beheergebied.

Ecologie in al ons werk

Bij het beheer en onderhoud gaan wij uit van ecologisch beheer, tenzij dit niet haalbaar is vanuit veiligheid, techniek of niet passend binnen het bestaande financiële kader. We onderzoeken wat de praktische mogelijkheden zijn van ecologisch beheer en onderhoud voor verschillende gebieden, waterstaatswerken en samenwerkingsvormen. Voor water- en oeverplanten, insecten, vissen en andere waterdieren richten we oevers natuurvriendelijk in en we bevorderen vismigratie door het aanleggen van vispassages. We verminderen de emissie van nutriënten uit onze rioolwaterzuiveringen en zetten stappen in het verwijderen van medicijnresten en (micro)plastics uit het rioolwater. Ook stimuleren we maatregelen bij ‘de bron’, want wat er niet in komt, hoeft er ook niet uit. Tot slot maken we de komende jaren ook een slag om waterkwaliteit en ecologie beter te verankeren in onze eigen wettelijke instrumenten, zoals de waterschapsverordening.



Levendige boerensloot

Het waterschap werkt al jaren samen met de agrarische sector aan het verbeteren van de waterkwaliteit, ecologie en biodiversiteit in het landelijke gebied. Dit heeft ook effect, de voedingstoffen (nutriënten) in het oppervlaktewater komen (bijna) onder de maximale normen en we zien een toename in diversiteit van de oevervegetatie. Maar om de doelen te bereiken moeten we meer doen. Daarom stelt het waterschap ook de komende jaren geld beschikbaar om nog meer grondeigenaren te

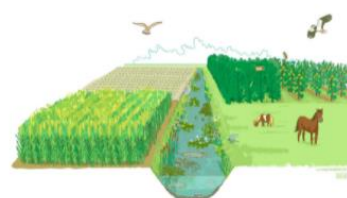
stimuleren tot aanleg, herstel en ecologisch beheer van landschap, natuur en water via groenblauwe diensten en het nemen van maatregelen die uitspoeling van nutriënten naar het oppervlaktewater voorkomen. In het kader van het Deltaplan Agrarisch Waterbeheer (DAW) stellen we samen met agrariërs gebiedsgerichte uitvoeringsplannen op, waarna we ondersteunen bij de uitvoering. Met deze aanpak vergroten we onze gezamenlijke kennis en bieden we een concreet handelingsperspectief. Ook intensiveren we de aanpak met studiegroepen als 'polderkennis op peil' en '(s)ken uw sloot'. Het project '[samen meten](#)' breiden we uit in/naar het landelijke gebied.



Veenweide



Heuvelrug



Kleigebied

Schoon water in de stad - om te genieten van water

De waterkwaliteit en biodiversiteit in de stedelijke omgeving zijn nog niet overal op orde door kroos, gebrek aan waterplanten en watervervuiling, waaronder zwerfafval. Door de warmer wordende zomers zullen meer mensen recreëren op, om, en in het water. Tegelijkertijd zorgt warmer water juist voor meer gezondheidsproblemen vanwege toxische algen en bacteriële vervuilingen. Om schoon water in de stad toch binnen bereik te brengen intensiveren we onze inspanningen. We lossen samen met de gemeenten knelpunten die een slechte waterkwaliteit veroorzaken op. Hiervoor geven we advies en meerjarige financiële ondersteuning aan gemeentelijke projecten die de waterkwaliteit en biodiversiteit verbeteren.



Daarnaast gaan we meer samenwerken aan beheer en onderhoud en het terugdringen van zwerfafval en lozingen van gemeentelijke rioolstelsels. We pakken deze waterkwaliteitsopgaven samen op met klimaat- en biodiversiteitsopgaven en gebiedsontwikkelingen in en om de stad, en sluiten zoveel mogelijk aan bij bestaande processen in gemeenten. En we zetten de komende jaren het project 'samen meten' voort. Tenslotte zetten we, samen met de sportvisserij, in op het reduceren van loodgebruik en andere uitlogende materialen, zoals koper, zink, nikkel en kobalt. Dit doen we door in te zetten op pilots met loodvrij vissen.

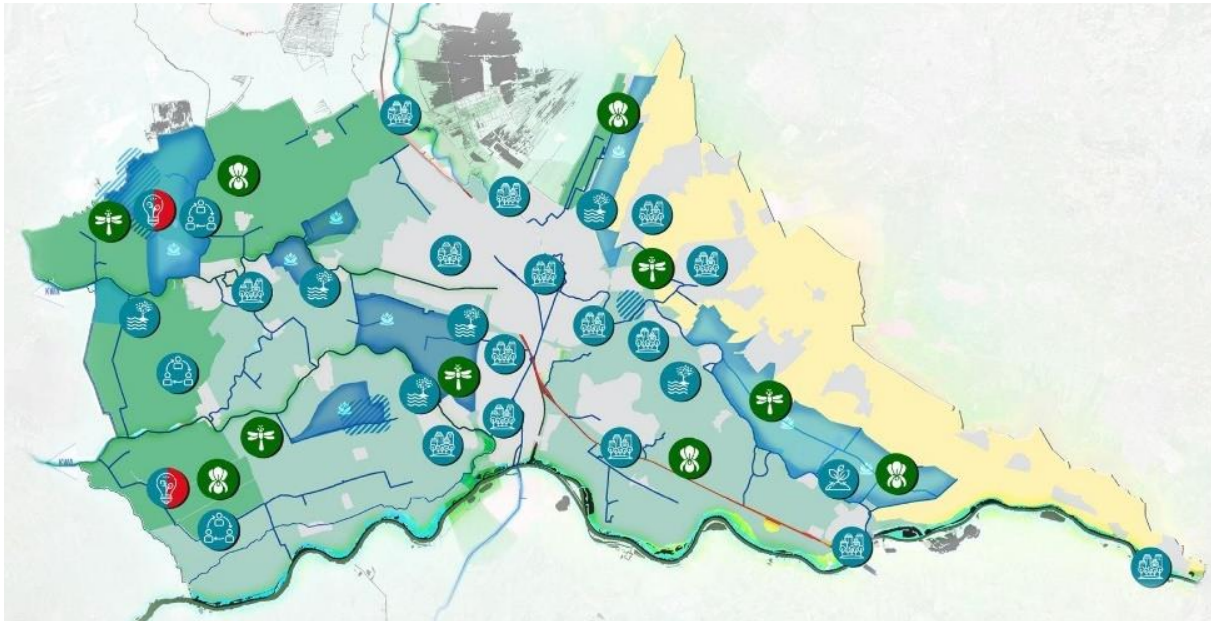
Het project 'samen meten' Samen meten van de waterkwaliteit met vrijwilligers levert voor het waterschap waardevolle informatie op, omdat we zo meer wateren kunnen monitoren. En daarnaast krijgen inwoners meer kijk op en binding met het leven in- en onder water in hun eigen woonomgeving.

Natuurwater vol leven

Tien tot vijftien procent van het gebied van ons waterschap is natuur. De waterkwaliteit is in natuurgebieden vaak onvoldoende voor een optimale biodiversiteit en kwaliteit van de natuur, terwijl er wel potentie is voor mooie waternatuur. Daarom werken we de komende jaren samen met de provincies en de terreinbeherende organisaties om de kwaliteit en biodiversiteit van het natuurwater te vergroten, zoals in de Schraallanden langs De Meije, Landgoed Haarzuilens, sprengen op de Utrechtse Heuvelrug en in diverse watergangen van het Utrechts Landschap. Op de hooggelegen

Utrechtse Heuvelrug ligt er een kans in het verbeteren van het beheer en onderhoud en de inrichting van het watersysteem, namelijk het vasthouden van schoon kwel- en regenwater van de Heuvelrug. Hieraan werken we samen in de Blauwe Agenda, gekoppeld aan het opgave om in dit gebied voldoende water beschikbaar te hebben.

In de laaggelegen klei- en veengebieden is vooral een verbetering van de inrichting van de wateren en het gevoerde beheer en onderhoud nodig. Het verbeteren van waternatuur heeft ook positieve effecten op de natuur op het land, want waterbeschikbaarheid, waterkwaliteit, biodiversiteit en landschap zijn nauw verbonden.



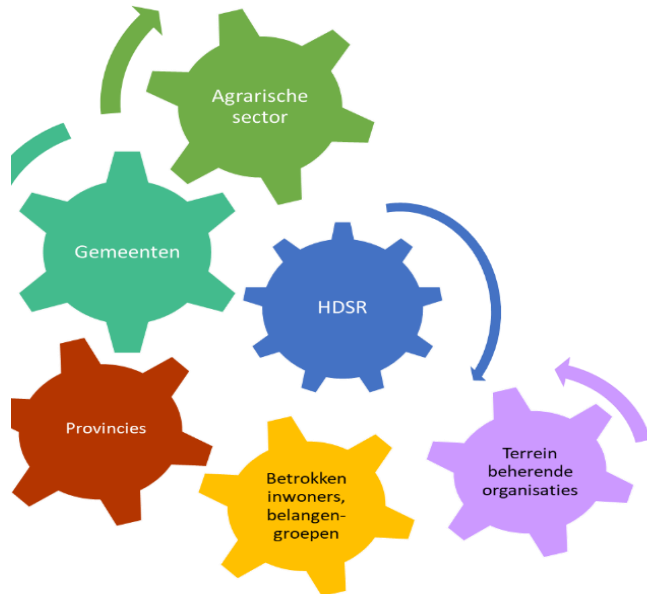
LEGENDA

-  Stedelijk gebied
-  Veen
-  Klei
-  Zand
-  KRW
-  Waterparels
-  Waterdoelen
-  Kansen versterken waternatuur en biodiversiteit
-  Levendige boerensloten
-  Integrale gebiedsprocessen bodemdaling, gezond water en toekomstbestendig watersysteem
-  Ruimte voor robuust watersysteem en klimaatbestendig gebied koppelen aan groene opgaven
-  Stad als spons: investeren in een robuust watersysteem en een gezonde leefbare stad
-  Kies passend grondgebruik voor herstel geohydrologisch watersysteem met kwelzones
-  Kansen voor nieuwe concepten en combinaties: duurzame energie, nieuwe teelten, waterberging, recreatie en adaptieve woningen

Hoe gaan we dat doen?

Werken aan waterkwaliteit en ecologie doen we samen

Stappen zetten naar het toekomstbeeld doen we samen met onze gebiedspartners. Want agrariërs, gemeenten en terreinbeheerders beheren een groot deel van ons oppervlaktewater. Betrokken inwoners en belangengroepen kunnen ook een belangrijke bijdrage leveren. We zorgen er zelf actief voor dat we deze partijen in beweging houden - of brengen. We creëren beweging door zelf te bewegen. We zetten in op stimuleren en faciliteren, en proberen dit waar mogelijk te borgen door te reguleren. Om de kans op succes te vergroten sluiten we aan bij klimaatadaptatie, biodiversiteit en leefbaarheid, en maken we gebruik van de denkracht, kennis en energie van gebiedspartners.



Waar vindt u meer informatie

[KRW-maatregelenpakket 2022-2027 HDSR](#)

[Maatregelen overig water](#)

[Nota visstand- en visserijbeheer](#)



5.2 Thema Waterrobuust en klimaatbestendig

Wat gaan we doen?

We willen toewerken naar een goed functionerend en robuust watersysteem: voldoende water op het juiste moment en op de juiste plaats, zonder onacceptabele, bovenmatige schade: maatschappelijk, financieel en ecologisch. Regelgeving (normering) en maatschappelijke discussies bepalen samen wat onacceptabel is. We participeren actief in deze discussies. Zo nodig initiëren we deze dialoog als het een kerntaak van het waterschap betreft, zoals over wateroverlast of watervoorziening vanuit het regionale watersysteem.

[Film: Animatie wateroverlast, wat kunt u doen?](#)

Gebiedsgerichte strategievorming

We werken de adaptatiestrategie uit de Visie Toekomstbestendig watersysteem uit voor onze deelgebieden en voor het bovenregionale niveau. We vertalen de beleidsontwikkelingen op nationale en provinciale schaal zoals het Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie, [Deltaplan Zoetwater](#) en de Nationale Adaptatie Strategie naar ons gebied. Bij de uitwerking betrekken we de opgaven voor gezond water

en tegengaan bodemdaling. Zo komen we per gebied tot een urgentie, aanpak en concrete maatregelen gericht op het waterbeheer en op ruimtelijke ingrepen.

Gezamenlijke uitwerking en implementatie

Ons uitgangspunt is om de diverse maatschappelijke opgaven zo goed mogelijk te integreren en samen op te pakken, waarbij we recht doen aan ieders verantwoordelijkheid. De regio weerbaar, waterbewust, en daarmee klimaatbestendig maken, is een opgave voor de lange adem. Daarom zetten we in op het op gang brengen van een ontwikkeling, die we de komende jaren samen met anderen willen en moeten invullen. Dit doen we op verschillende schaalniveaus.

Bovenregionaal

Op bovenregionaal niveau werken we samen met onze buurwaterschappen, Rijkswaterstaat en provincies binnen het programma Slim Watermanagement. Onderdeel hiervan is het project [Toekomstbestendig Amsterdam-Rijnkanaal/Noordzeekanaal](#). Een ander onderdeel is de uitwerking van het concept Klimaatbestendige Zoetwatervoorziening Hoofdwatersysteem (KZH) ([Nieuwe zoetwaterstrategie - Slimwatermanagement](#)), dat inzet op zoetwater. Daarnaast werken we binnen het Deltaprogramma Zoetwater, regio west Nederland, aan het verder optimaliseren van de zoetwatervoorziening. Voorbeelden hiervan zijn de [KWA+](#) die we nu realiseren en een inlaatgemaal bij de Kromme Rijn dat in voorbereiding is.

Regionaal

Het [netwerk Water & Klimaat](#) heeft in 2021 de Regionale Adaptatie Strategie (RAS) vastgesteld. Deze strategie is uitgewerkt in een uitvoeringsprogramma, die wij samen met onze partners uitvoeren.

Het regionale watersysteem maken we toekomstbestendig conform de uitwerking van de adaptatiestrategie. Hierbij verankeren we klimaatadaptatie in onze interne werkprocessen. Ook brengen en houden we de regionale keringen op orde. We brengen de risico's op en gevolgen van overstromingen op onze assets in beeld en nemen maatregelen om gevolgschade te beperken.

In het project [Waterberging en -doorvoer Willeskop](#) wordt een klimaatrobuust watersysteem gecombineerd met natuur, recreatie en de regionale kering. Ook bij het project [Gekanaliseerde Hollandsche IJssel](#) is klimaatadaptatie onderdeel van de afweging en worden actief kansen onderzocht.

Op basis van de nieuwe klimaatscenario's van het KNMI gaan we in 2023 ons regionale systeem doorrekenen op mogelijke nieuwe wateropgaven conform de provinciale normen voor wateroverlast. Parallel bekijken wij met de

Klimaatbestendig en waterrobuust

Een gebied is klimaatbestendig en waterrobuust ingericht als onderstaande stappen doorlopen zijn:

De kwetsbaarheden voor extreme omstandigheden in een gebied, inclusief de vitale en kwetsbare functies, zijn bekend.

Betrokken overheden, maatschappelijke organisaties, bedrijven, beheerders en bewoners hebben - op basis van deze bekende kwetsbaarheid - gezamenlijk een ambitie vastgesteld, met oog voor lokaal en regionaal handelingsperspectief en vanuit een gedeeld beeld van de kosten en de baten.

Hieruit voortkomende acties zijn uitgevoerd.

'Klimaatbestendig en waterrobuust' maken deel uit van het dagelijks en strategisch handelen. Bij de ontwikkeling van ruimtelijke plannen wordt de klimaatbestendige en waterrobuuste inrichting meegenomen in het watertoetsproces.

Niet alle kwetsbaarheden kunnen worden opgelost, er blijft voor alle thema's een restrisico bestaan. Er wordt naar gestreefd dat het restrisico bekend en begrepen is - bij overheden, bedrijven, maatschappelijke organisaties en burgers.

De calamiteitenzorg en het herstelvermogen zijn aangepast aan de restrisico's en burgers en bedrijven zijn bekend met hun persoonlijke handelings-perspectief in geval van een calamiteit.

De kwetsbaarheid van een gebied wordt opnieuw bekeken en zo nodig aangepast wanneer daar aanleiding voor is, op basis van ontwikkelingen van het klimaat of in de ruimtelijke inrichting. Dat gebeurt in ieder geval elke zes jaar.

provincies en andere waterschappen de huidige normensystematiek op hun actualiteit. De vraag is in hoeverre watertekort/verdroging, bodemdaling, normen regionale keringen en waterkwaliteit voldoende in deze systematiek worden meegewogen en in hoeverre een gebieds(water)norm wenselijk is.

Lokaal

Samen met gemeenten, maatschappelijke organisaties, bewoners en bedrijven willen we de bestaande woonwijken en bedrijventerreinen klimaatbestendig maken. Dit doen we door het ondersteunen van lokale acties en aansluiten bij landelijke acties, zoals de [Waterbazen-campagne](#).

Kennisontwikkeling

Klimaatadaptatie is een relatief nieuw beleidsthema. Dit betekent dat er nog veel kennisvragen zijn van allerlei aard. Het betreft systeemkennis, hydrologische aspecten, effectiviteit van technische maatregelen, procesvragen en operationeel waterbeheer. Wij participeren in diverse kennis- en onderzoeksprogramma's, zoals TKI-onderzoeken van topsector water en Stowa, en we werken samen met kennisinstellingen als Deltares en WUR.

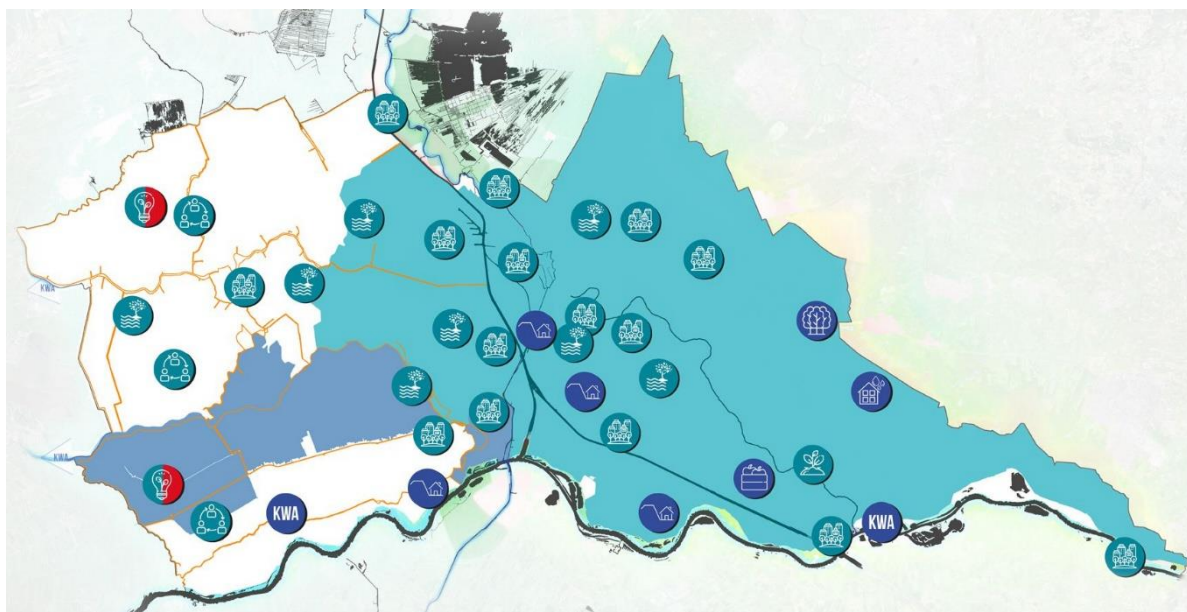
Regionale waterkeringen

HDSR heeft meer dan 300 kilometer aan regionale waterkeringen in beheer. Als een regionale waterkering bezwijkt, kan het achterliggende gebied (een of meerdere polders) overstromen. Dit zou onder andere kunnen leiden tot economische schade. De kans op slachtoffers hierbij is klein, omdat het niet om grote en snelle overstromingen gaat. De bewoners van ons beheergebied zijn goed beschermd tegen overstroming vanuit het regionale watersysteem omdat we onze kades (waterkeringen) goed onderhouden en aanpassen aan bijvoorbeeld effecten van klimaatverandering. De maatregelen aan de regionale waterkeringen stemmen we goed af met alle betrokkenen in de omgeving, bijvoorbeeld met de bewoners en de wegbeheerder. Ons waterschap neemt deel aan het landelijke ontwikkelingsprogramma regionale waterkeringen, waar we kennis en ervaring uitwisselen en samenwerken waar dat kan.

We brengen en houden de regionale keringen op orde

Het operationele doel voor het op orde brengen en houden van de regionale waterkeringen is om deze waterkeringen te laten voldoen aan de provinciale norm (omgevingswaarde).

- uitvoeren van instandhoudingsmaatregelen;
- realiseren van de verbeteropgave uit de veiligheidstoetsing 2012;
- de veiligheidstoetsing 2024 afronden en vertalen in een doelmatige opgave;
- duurzamer uitvoeren van projecten en onderhoud;
- evalueren van de pilots met bloemrijke dijken;
- verder ontwikkelen van de zorgplicht voor regionale waterkeringen.



LEGENDA



Waterstromen



KWA+



Regionale waterkeringen



Afwatering Amsterdam - RijnKanaal



Afwatering Gekanaliseerde Hollandsche IJssel



Integrale gebiedsprocessen bodemdaling, gezond water en toekomstbestendig watersysteem



Ruimte voor robuust watersysteem en klimaatbestendig gebied koppelen aan groene opgaven



Stad als spons: investeren in een robuust watersysteem en een gezonde leefbare stad



Kies passend grondgebruik voor herstel geohydrologisch watersysteem met kwelzones



Kansen voor nieuwe concepten en combinaties: duurzame energie, nieuwe teelten, waterberging, recreatie en adaptieve woningen



Klimaatbestendige wateraanvoer voor West-Nederland



Waterviligheid: Bescherming met dijk, ruimtelijke inrichting en evacuatiemogelijkheid (Meerlaagsveilig)



Toekomstbestendige zoetwatervoorziening fruitteelt (nachtvorstbestrijding)



Afkoppelen hemelwater, natuurlijke infiltratie stimuleren



Naaldbos omzetten naar loofbos ten gunste van het versterken van de grond- en drinkwatervoorraad

Hoe gaan we dat doen?

De uitdaging is om samen met gebiedspartners tot een gezamenlijke aanpak te komen. Daarbij is samenwerking op verschillende niveaus nodig, moeten we verbindingen met andere maatschappelijke thema's zoeken, en de regionale samenwerking die er al is continueren en investeren in onze relaties. De basis voor die samenwerking vormen het Deltaprogramma, de provinciale omgevingsvisies en gerelateerde programma's, UNed, de U16 en het Netwerk Water&Klimaat. Daarnaast participeren we per gebied in diverse samenwerkingsverbanden zoals in de [Blauwe Agenda](#) en het NOVI-gebied Groene Hart en ontwikkelen we structurelere samenwerking met gemeenten op het gebied van toekomstbestendig waterbeheer en gezond water.



De aanpak volgt een vijf strategieën:

Meekoppelstrategie	Klimaatadaptatie is bij uitstek een beleidsthema dat samen met andere ruimtelijke opgaven invulling krijgt. Zo houden we de uitvoering betaalbaar (want efficiënter) en realiseren we meerdere doelen (en dus effectiever).
Netwerkstrategie	Het feit dat uitvoering gekoppeld is aan andere maatschappelijke opgaven betekent dat er meerdere spelers betrokken zijn. Er is dan vaak geen sprake van een hiërarchisch gestructureerde aansturing. De partijen zullen allemaal op basis van een gezamenlijke maatschappelijke verantwoordelijkheid en de 'eigen' taak of het 'eigen' belang tot een optimale uitvoering moeten komen. Het netwerk gaat aan de slag.
Draagvlakstrategie	Klimaatadaptatie is een gezamenlijk opgave. Het vereist de inzet van iedereen: overheden, bedrijfsleven, bewoners, maatschappelijke organisaties, kennis- en onderwijsinstellingen. Het simpel van bovenaf opleggen van regels en normen volstaat niet. Er is maatschappelijk draagvlak nodig voor de acceptatie van de investeringen en de nieuwe visie op omgaan met water, en er is een gedragsverandering nodig om uiteindelijk samen prettig te wonen en werken in een klimaatbestendige omgeving.
Tijdstrategie	Klimaatverandering gaat langzaam. Dat maakt het lastig om het thema op de politieke agenda te krijgen en te houden. Van deze langzame verandering kunnen we ook gebruik maken. Aanpassingen kunnen we, daar waar dat kan, uitsmeren over een langere periode. Dit geeft tijd en ruimte voor (kennis)ontwikkeling en innovatie, voor het kiezen van het juiste moment voor uitvoering (meekoppelkansen) en het creëren van draagvlak. Dit geldt niet voor alle ontwikkelingen: woningbouw bijvoorbeeld vindt nu plaats en blijft decennia staan, daar moeten we snel handelen en deze strategie dus niet op inzetten.
Innovatiestrategie	Beleidsverandering vraagt om innovatie, om zaken anders aan te pakken dan volgens de huidige werkwijze. Dit betekent dat we bewust risico's nemen. Deze risico's inventariseren en beoordelen we zo goed mogelijk vooraf.

Meer informatie kunt u vinden op
[onze website, over klimaatadaptatie](#)
[de website van het Netwerk Water&Klimaat](#)

5.3 Thema Tegengaan bodemdaling

Wat gaan we doen?

Gebiedsprocessen met een integrale en een sectorale opgave opzetten en ondersteunen

Binnen ons gebied werken agrarische collectieven, boeren en het waterschap al samen aan de aanpak van bodemdaling, klimaat en biodiversiteit. De gezamenlijke aanpak is gericht op een duurzaam toekomstperspectief voor het veenweidegebied gecombineerd met een toekomstbestendig watersysteem. Wij faciliteren en ondersteunen zowel polderbrede gebiedsprocessen met een sectorale opgave als met integrale opgaven. Landgebruik - en de keuzes daarin - en ruimtelijke ordening zijn naast technische ingrepen onlosmakelijk met de oplossing van dit vraagstuk verbonden. We betrekken andere belangen en opgaven, waaronder stikstof, wonen en energie, biodiversiteit, **waterwinning**, recreatie en landschap waar mogelijk in de uitwerking.

Opgavegericht als één overheid

Het remmen van bodemdaling is, mede door de link met het klimaatakkoord 2019, een maatschappelijke opgave geworden. Samenwerking tussen overheden en particuliere eigenaren en grondgebruikers is noodzakelijk om het veengebied bewoonbaar en (be)werkbaar te houden.

Onze doelstelling, 50% minder bodemdaling en de reductie van 1 Mton CO₂ in de veenweiden willen we in 2030 gerealiseerd hebben. Het gaat om 'samenwerken' aan gezamenlijke maatschappelijke opgaven, zoals bedoeld in 2.1. We willen als overheid adequaat en betrouwbaar zijn.

Adaptief inspelen op kennisontwikkeling en innovatie

Kennisontwikkeling (deze figuur) en adaptief inspelen op deze kennis blijft de komende jaren actueel binnen de aanpak op het remmen van de bodemdaling in het veenweidegebied. We nemen een proactieve rol in het vergaren van gegevens en kennis en participeren actief in regionaal en landelijk onderzoek, onder andere binnen het Veenweiden Innovatiecentrum (VIC). Deze kennis komt samen in het [Nationaal Kennisprogramma Bodemdaling](#) en het [Nationaal Onderzoeksprogramma Broeikasgassen Veenweide](#). Wij monitoren in pilots en ontwikkelen kennis op diverse terreinen (zie figuur), onder andere op het gebied van de extra

Veen: water en bodem zijn één

Veen is vruchtbare grond en daardoor aantrekkelijk voor de landbouw. Veen is ook drassig en slap. Om deze grond bruikbaar te maken voor landbouw en bebouwing startte men met het graven van sloten. De gegraven sloten zorgen voor het 'droogleggen' van veengebieden. Dit droogleggen gebeurt al eeuwen en heeft het bodemdalingsproces in gang gezet. De veenbodem is dan net een spons die uitdroogt: er komt zuurstof bij, waardoor het veen verteert en de bodem daalt. Bij dit proces van veenoxidatie komen ook broeikasgassen vrij, bijvoorbeeld CO₂. Technische ingrepen hebben het proces van bodemdaling versneld. De verwachting is dat klimaatverandering, met meer droge en warme perioden, dit proces ook versnelt. We kunnen dit terugdringen door het grondwaterpeil hoger te houden en daarbij passend landgebruik te kiezen, en door technische maatregelen te nemen zoals waterinfiltratie.



watervraag van bodemdaling remmende maatregelen, de effectiviteit van maatregelen en hoe maatregelen in de bedrijfsvoering passen.

Hoe gaan we dat doen?

Samen met het gebied – bottom-up

Het succes van de huidige aanpak hangt samen met de mogelijkheden en energie van agrariërs en natuurbeheerders om dit vraagstuk op te pakken. Het gaat om het samenspel van verduurzamen van bedrijfsvoering, het vergroten van biodiversiteit, een passend verdienmodel, maar ook om anticiperen op maatschappelijke agrarische ontwikkelingen, zoals vergrijzing en 'stoppers'. Het waterschap wil helpen bij de gebiedsprocessen en staat naast de ondernemers.

Van pilots naar opschalen

De polder brede aanpak en het samenspel van agrarische ondernemers, collectieven, waterschappen, provincie en natuurbeheerders zetten we voort en schalen we op. We hebben samen met het gebied inmiddels veel ervaring opgedaan met de aanpak van bodemdaling, onder andere in het programma Klimaatstim Boeren op Veen. Deze ervaring willen wij uitbouwen, beschikbaar stellen en uitdragen. We gaan door met de werkwijze Leren-Doen-(bij)-Sturen. Daarmee komen we tot een substantiële aanpak van bodemdaling en/of broeikasgassen op veenweidepercelen.

Frisse kijk op (grond)waterbeheer

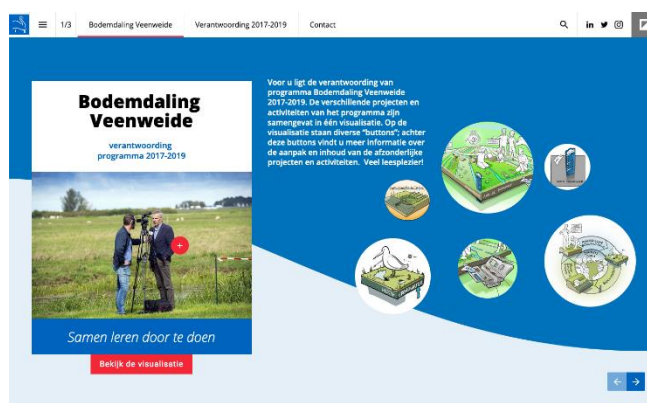
Veel bodemdaling remmende en CO₂-reducerende maatregelen, zoals het aanleggen van waterinfiltratie of het toepassen van natte teelten, vragen om een verhoging van het grondwaterpeil. Wanneer deze maatregelen op grote schaal worden uitgevoerd heeft dit consequenties voor het watersysteem. Bodemdaling remmende maatregelen vragen mogelijk een ander type peilbeheer. We willen mogelijkheden verkennen en met partijen in gesprek gaan over (grondwater) peilbesluiten, dynamisch peilbeheer, aankoop en afwaardering van gronden ook voor een robuuster watersysteem mogelijk in combinatie met een extensiever gebruik van de gronden.

Participeren in interbestuurlijke samenwerking

Bodemdaling in het veenweidegebied is een regio-overstijgende problematiek. HDSR vindt het belangrijk te participeren in interbestuurlijke samenwerking, zoals in de Regiodeal Groene Hart en het [Interbestuurlijk Programma Vitaal platteland](#) en in de Regionale veenweidestrategieën (RVS). Het opstellen van een Regionale veenweidestrategie door de veenweideprovincies is een afspraak die is vastgelegd in het Klimaatakkoord uit 2019. Het doel is dat alle veenweidegebieden - uiterlijk in 2030 - samen jaarlijks 1 Mton [CO₂-equivalent](#) minder uitstoten. In een RVS kunnen provincies, samen met hun partners, als één overheid, aangeven hoe zij deze doelstelling gaan realiseren. Omdat water een belangrijk element is in de aanpak zijn de waterschappen hier nauw bij betrokken.

Waar vindt u meer informatie

De aanpak van de afgelopen jaren is zichtbaar gemaakt in één visualisatie, die een opmaat is voor de aanpak van de komende jaren. [Bodemdaling Veenweide Programma bodemdaling Veenweide Aanpak 2017-2019](#)





5.4 Thema Grondwater

Grondwater is een integraal en onlosmakelijk onderdeel van het watersysteem. Grondwater heeft ook een duidelijk link met waterkeringen en de hele waterketen. Het onderwerp staat in de belangstelling. De droge zomers van 2018, 2019 en 2020 hebben iedereen laten zien dat de voorraad niet oneindig is: we hebben de negatieve effecten op natuur, bebouwing en landbouw al ervaren. Er zijn meer acties nodig om de aanvulling van grondwater en de onttrekkingen in balans te krijgen. Via ons peilbeheer sturen wij (beperkt) op grondwater, en we zijn vergunningverlener en handhaver voor kleine grondwateronttrekkingen. Grondwater moet nog meer dan het nu al doet integraal onderdeel

Wie doet wat in het grondwater?

Provincies zijn verantwoordelijk voor het strategisch grondwaterbeleid. Ze zijn bevoegd gezag voor grondwateronttrekkingen voor drinkwater, voor grote industriële onttrekkingen (boven de 150.000 m³ per jaar) en voor onttrekkingen voor open bodemenergiesystemen. Ze zijn verantwoordelijk voor de uitvoering van de Kaderrichtlijn Water waar het grondwater betreft en voor de uitvoering van de Grondwaterrichtlijn. Daarnaast zijn provincies verantwoordelijk voor de bescherming van het grondwater met het oog op de drinkwaterwatervoorziening. Het rijk is eindverantwoordelijk voor het behalen van de doelen van de Europese richtlijnen.

Op grond van de Waterwet zijn waterschappen als beheerder van het regionaal watersysteem medeverantwoordelijk voor het grondwaterbeheer. Waterschappen zijn in principe bevoegd gezag voor grondwateronttrekkingen waarvoor de provincies en het rijk geen bevoegd gezag zijn. Daarmee zijn de waterschappen bevoegd gezag voor de meest voorkomende grondwateronttrekkingen.

Gemeenten zijn verantwoordelijk voor het toedelen van functies aan locaties. Ze moeten daarbij rekening houden met de kwaliteit van bodem en grondwater. Gemeenten hebben in het openbaar gemeentelijk gebied een zorgplicht om te voorkomen dat de grondwaterstand structurele negatieve gevolgen heeft voor een bestemming die aan die grond is gegeven (mits doelmatig).

zijn van ons denken en doen, zowel bij het nemen van operationele als strategische beslissingen. Onze ambitie is om binnen de ons nu toegewezen taken te werken aan een (kwalitatief) goede grondwatervoorraad door onder meer aanvulling en -onttrekking in balans te krijgen, onze grondwaterkennis vergroten, grondwater verankeren in onze plannen en beleid (onder andere onze peilbesluiten) en een visie vormen op actief grondwaterbeheer door ons waterschap.

Om hier effectief mee aan de slag te kunnen gaan is gebiedsgerichte samenwerking op het gebied van grondwater noodzakelijk. Want sturen op grondwater is niet door één partij effectief te doen. Provincies, gemeenten, omgevingsdiensten, drinkwaterbedrijven, grondeigenaren en anderen hebben ieder een rol. In het veenweidegebied zoeken wij deze samenwerking actief op vanwege onze ambities op het gebied van bodemdaling. We agenderen sturen op grondwater bij andere partners en overheden, en zullen pilots en samenwerkingen initiëren om ervaring op te doen met een gezamenlijke aanpak. Ook willen we bijdragen aan een analyse van de Kaderrichtlijn Waterdoelen voor grondwater, in relatie tot het hydrologisch systeem en de autonome ontwikkelingen.

Zo krijgen we, binnen de huidige formele taakverdeling, zicht op de mogelijkheden en belemmeringen en kunnen we ons een beeld vormen van hoe we dit als overheden in de toekomst effectief kunnen organiseren en

welke rol we wij als waterschap willen pakken. We zijn aangesloten bij een landelijk traject vanuit het nationaal waterprogramma dat meer afstemming op het gebied van grondwater beoogt. De Unie van Waterschappen is tegelijk bezig met het opstellen van grondwaterbeleid. Wij zijn ook daar nauw bij betrokken en zullen onze visie en beleid daarop laten aansluiten.

Grondwaterkwantiteit

Onze ambitie is om over een langere periode kijkend een gesloten waterbalans te hebben in ons gebied: er komt evenveel bij als eruit gaat, via actief grondwaterbeheer. Per deelgebied kan de aanpak verschillen, maar overal is extra systeeminzicht nodig. In het veenweidegebied zetten we ons in om met name in de zomer het wegzakken van de freatische grondwaterstand te voorkomen, omdat via dit mechanisme de maaiveldddaling plaatsvindt. Hierbij is actief handelen nodig.

In het stedelijke gebied is het grondwaterbeheer mogelijk het meest complex, maar juist ook nodig door nieuwe activiteiten in de ondergrond, zoals warmtewinning. Daarbij zullen we samen met de gemeenten optrekken. Het Kromme Rijn en Heuvelrug gebied heeft een complexe opbouw, waardoor ook hier meer systeeminzicht nodig is voor het maken van keuzes voor een toekomstbestendig gebied. In dit gebied werken we samen met andere partners in de Blauwe Agenda. We participeren actief in deze Blauwe Agenda samenwerking, die als doel heeft om het watersysteem op de Heuvelrug te begrijpen en duurzaam gezamenlijk te beheren. Via onderzoek en pilots komen we samen met onze partners tot een visie en strategie om maatregelen te kunnen nemen. We voeren in het gebied ook zelf projecten uit die aansluiten bij de doelen van de Blauwe Agenda.

Grondwaterkwaliteit

Onze ambitie is om bij te dragen aan een zo natuurlijk mogelijke grondwaterkwaliteit. Voor grondwaterkwaliteit verandert er veel als de Omgevingswet in werking treedt, onder andere omdat de Wet Bodembescherming ophoudt te bestaan. Het waterschap is in gesprek met de provincies, gemeenten en omgevingsdiensten om nader uit te werken wat dit betekent op het gebied van rollen, taken en verantwoordelijkheden voor de verschillende partners, zodat we optimaal kunnen samenwerken. Veranderingen in de huidige taakverdeling vergen een 'warme overdracht' waaruit goede afspraken volgen over verwachtingen, afstemmingsproces, toetsingskader, kennisontwikkeling, capaciteit en middelen.



5.5 Thema Biodiversiteit

We voelen ons als waterschap verantwoordelijk voor biodiversiteit en ziet het belang van een biodiverse omgeving voor het waterschapswerk. Met alle watergangen, oevers en keringen in ons gebied zijn we onderdeel van een grootschalig netwerk, waarbinnen we de biodiversiteit kunnen en willen versterken. Binnen onze projecten en het beheer en onderhoud van terreinen krijgt terrestrische (droge) biodiversiteit dan ook steeds meer aandacht.

Biodiversiteit bij het waterschap

Biodiversiteit wegen we standaard mee in onze activiteiten en is daarmee onderdeel van onze projecten. We hebben een biodiversiteitsvisie opgesteld en de zogenaamde 'Wet Five' als iconsoorten benoemd. Deze dieren en planten staan symbool voor de doelen die we willen bereiken én voor de leefgemeenschappen waar ze deel van uitmaken.

Op veel manieren werken we aan biodiversiteit: bijvoorbeeld door het aanleggen van natuurvriendelijke oevers en het bloemrijk beheren van dijken. Door onze eigen gemaal- en rioolwaterzuiveringsterreinen en meer dijken, oevers en wateren anders te beheren en in te richten geven we meer planten en dieren de ruimte.

We werken samen met onze partners in het [Deltaplan Biodiversiteit](#), en met agrariërs en andere inwoners van ons gebied. We zetten ons gezamenlijk in voor The Wet Five.

The Wet Five: onze iconsoorten voor biodiversiteit

Om onze medewerkers en onze samenwerkingspartners te inspireren hebben we vijf iconsoorten voor biodiversiteit gekozen: The Wet Five. Die vijf soorten zijn: de margriet, blauwborst, weidehommel, groene glazenmaker en de otter. We zetten ons in voor biodiversiteit in de breedte, maar deze soorten staan symbool voor de doelen die we willen bereiken én voor de leefgemeenschappen waar ze deel van uitmaken.

- De margriet staat symbool voor bloemrijke dijken;
- De blauwborst is de iconsoort voor gezonde oevers;
- De weidehommel is de iconsoort voor de soortenrijkdom op onze eigen terreinen: rioolwaterzuiveringen, gemalen en overhoekjes;
- De groene glazenmaker staat symbool voor schoon water;
- De otter staat symbool voor een soortenrijk waterschapsgebied met goede verbindingen.

[Waar vindt u meer informatie](#)

Rapportage Biodiversiteit leeft bij HDSR: Overzichtsdocument met acties die het waterschap op het gebied van biodiversiteit uitvoert.



6. Waterveilige leef- en werk-omgeving

Werken aan dijkversterking voor 2050 én aan beleid voor de langere termijn

Een groot deel van Nederland ligt onder de zeespiegel. Daarnaast stroomt een aantal grote rivieren dwars door ons land. Dat maakt Nederland kwetsbaar voor overstromingen. Helemaal omdat we door klimaatverandering steeds vaker te maken zullen krijgen met hogere waterstanden.

Het hoofdwatersysteem van de Nederlandse delta bestaat uit een stelsel van rivieren, grote wateren, zee, duinen en dijken. Langs ons beheergebied, dat deel uitmaakt van het stroomgebied van de Rijn, stroomt de Nederrijn/Lek. Waterveiligheid betekent voor ons waterschap vooral een goede bescherming tegen overstromingen vanuit deze rivier. De komende jaren werken we aan dijkversterking op basis van de huidige normen, maar kijken we ook vooruit naar de langere termijn.

Meerlaagsveiligheid

Het waterschap werkt aan een veilige woon- en werkomgeving op basis van het landelijke beleid van meerlaagsveiligheid:

- laag 1: het voorkomen van een overstroming (onderste laag in de afbeelding) door sterke dijken te maken/behouden. Hiervoor is het waterschap de initiatiefnemer;
- laag 2: het beperken van de gevolgen van een overstroming door een waterrobuuste ruimtelijke inrichting (middelste laag). Dit staat beschreven in het hoofdstuk Robuust en gezond watersysteem in een klimaatbestendig gebied. Het waterschap moet hier samenwerken wat betreft de ruimtelijke ordening met provincies en gemeenten;
- laag 3: het voorbereid zijn op het snel en adequaat omgaan met een calamiteit (bovenste laag).

Meerlaagsveiligheid



Wat is onze ambitie?

- We werken samen met het Rijk en andere waterschappen aan waterveiligheid in het Deltaprogramma (Deltaplan Waterveiligheid). De Nederrijn- en Lekdijk tussen Amerongen en Schoonhoven voldoet niet aan de normen die in 2017 van kracht zijn geworden en is volgens die normen niet veilig genoeg. Voor de uitvoering werken we samen in het Hoogwaterbeschermingsprogramma (HWBP). Dit heeft als doel dat alle primaire waterkeringen in 2050 aan de norm voldoen. Daarmee heeft iedereen die in Nederland achter een primaire waterkering woont, uiterlijk in 2050 hetzelfde basisbeschermingsniveau. Ons waterschap voert in dit kader het dijkversterkingsproject Sterke Lekdijk uit.
- 'De komende jaren zullen in het teken staan van zowel uitvoering als beleidsontwikkeling voor de lange termijn, ook voor de periode na 2050. De opgaven worden deels groter en deels complexer, er moet dus ongetwijfeld een schep bovenop de huidige inzet. Hoeveel en waar, dat zal gaandeweg duidelijk moeten worden' zo geeft het Deltaprogramma 2021 aan. Het

waterschap is daarvoor onder andere betrokken bij het landelijke kennisprogramma Zeespiegelstijging.

- Om goed voorbereid te zijn op een crisis zoals een overstroming, heeft het waterschap een crisisorganisatie. Het Deltaprogramma vraagt ons om ook voor te bereiden op cybercrises.
- Muskusratten worden in Nederland bestreden omdat zij graven in waterkeringen en kades en daarmee aanzienlijke schade kunnen veroorzaken. Dit levert een risico op voor de waterveiligheid. Ons waterschap regelt het muskusrattenbeheer van heel West- en Midden-Nederland. Op basis van aanbevelingen na grootschalig landelijk onderzoek richt muskusrattenbeheer West- en Midden-Nederland (MRB WMNL) zich op het volledig wegvangen van de populatie muskusratten in het beheergebied in een periode van 10 tot 15 jaar en terugdringen van de dieren tot de landsgrens. Dit is nieuw, de oude strategie was om alleen de muskusrattenpopulatie te verkleinen.

Film: [Het verhaal van het Hoogwaterbeschermingsprogramma](#)

Beleidsontwikkeling

We werken samen met het Rijk, Rijkswaterstaat, decentrale overheden en belanghebbenden aan beleidsontwikkeling voor waterveiligheid van het hoofdwatersysteem. Dat doen we door te participeren in:

- het [Deltaprogramma Waterveiligheid](#);
- het programma [Integraal Riviermanagement](#);
- het onderzoek naar de [afvoerverdeling over de Rijntakken](#);
- het Kennisprogramma Zeespiegelstijging;
- de doorontwikkeling van het Hoogwaterbeschermingsprogramma ([HWBP](#));
- evaluatie van pilots met bloemrijke dijken (in samenhang met het bestrijden van onkruiden);
- het verder ontwikkelen van de zorgplicht waterkeringen.

De zorgplicht

De zorgplicht houdt in dat de beheerder de wettelijke taak heeft om de primaire kering aan de veiligheidseisen te laten voldoen en voor het noodzakelijke preventieve beheer en onderhoud te zorgen.

Wat zijn onze doelen?

THEMA	Hoofddoel	Operationeel doel
Waterveiligheid	Het bieden van bescherming tegen overstromingen	In 2027 zijn de eerste 3 projecten van de Sterke Lekdijk gereed, de andere 3 in uitvoering: - 55 kilometer primaire waterkering voldoet aan de omgevingswaarde (norm ondergrens overstromingskans) tussen 2030 en 2040 - waar mogelijk koppelen we dijkversterking aan andere maatschappelijke opgaven, zoals ruimtelijke kwaliteit en biodiversiteit
		In 2027 is er een eerste gezamenlijk beeld van de beleidsontwikkeling voor waterveiligheid en het (hoofd)watersysteem na 2050
		In 2027 is het waterschap (net als nu) voorbereid op een overstroming of andere crisis: - we zijn een stabiele crisispartner met opgeleide, getrainde en geoefende professionals - we bereiden ons zo goed mogelijk voor op nieuwe ontwikkelingen zoals extreem weer en cybercrises - we ondersteunen de veiligheidsregio's bij het voorbereiden van medeoverheden en inwoners op een crisis
		In 2027 is de populatie muskusratten sterk teruggedrongen: - we sturen op een jaarlijkse reductie van de populatie muskusratten in het werkgebied van MRB WMNL, oplopend van 10% naar 25% ten opzichte van het jaar ervoor



6.1 Project Sterke Lekdijk

Wat gaan we doen?

In 2022-2027 werken we verder aan het project Sterke Lekdijk. In dit project versterken we de noordelijke Nederrijn- en Lekdijk tussen Amerongen en Schoonhoven helemaal. Soms is een verhoging van de dijk nodig en soms een verbreding van de berm aan de landzijde of een klei-ingraving aan de rivierzijde. Vaak kiezen we voor een ondergrondse oplossing, zoals een grond- en waterdicht scherm. Zo verbeteren we de stabiliteit en voorkomen we [piping](#).

Piping

Het verschijnsel dat er water onder de dijk doorstroomt dat de dijk verzwakt.

Het project is opgedeeld in zes deelprojecten. In het kort gaan we per deelproject in de looptijd van het WBP werken aan:

- Wijk bij Duurstede – Amerongen: afronden realisatiefase;
- Salmsteke: afronden realisatiefase;
- Culemborgse Veer – Beatrixsluis: afronden realisatiefase;
- Salmsteke – Schoonhoven: afronden realisatiefase, zie afbeelding;
- Jaarsveld – Vreeswijk: afronden van verkennings- en planuitwerkingsfase en opstarten realisatiefase;
- Irenesluis – Culemborgse Veer: afronden van verkennings- en planuitwerkingsfase en opstarten realisatiefase.



Film: [Project Sterke Lekdijk - Animatie](#)

Hoe gaan we dat doen?

We gaan de Lekdijk voortvarend, maar niet overhaast aanpakken. Hierbij willen we zo veel mogelijk maatschappelijke meerwaarde creëren. Dijken zijn kenmerkende elementen die het landschap mede vormen. Van oudsher liggen er wegen en fietspaden op, vormen ze biotopen voor planten en dieren, grazen er schapen en zijn er woningen en andere functies op of aan gebouwd. Vanaf de start van de dijkversterkingsprojecten werken we samen met bewoners en andere belanghebbenden, vanuit de overtuiging dat dit leidt tot betere en breed gedragen oplossingen, en vanuit de visie dat de dijk van ons allemaal is.

We nodigen omgevingspartijen actief uit om zo veel mogelijk meekoppelkansen te realiseren en extra (ruimtelijke) kwaliteit te creëren. Per deelproject hebben we de ambitie om samen met gebiedspartners onder andere natuur en recreatie in uiterwaarden te versterken, mobiliteit te verbeteren en de cultuurhistorische elementen te versterken. Voor de deelprojecten die opgestart zijn, hebben we zo veel mogelijk meekoppelkansen concreet uitgewerkt. We maken daarbij gebruik van de inzet van een omgevingskwaliteitsteam. Ook hebben we zelf hoge ambities op het gebied van duurzaamheid en creëren we ruimte voor innovatie en ontwikkeling. We dragen bij aan kansen voor biodiversiteit en beleving. En we hebben de ambitie om de uitvoering emissieloos te doen samen met onze innovatiepartners.



Meer informatie:

[Sterke Lekdijk](#)

Film: [Ambities emissieloos bouwen bij Sterke Lekdijk](#)

Film: [Innovatiepartnerschap Sterke Lekdijk](#)

6.2 Thema Crisisbeheersing

Wat gaan we doen?

In de periode 2022-2027 bouwen we verder aan onze volwassen crisisorganisatie. Dit doen we samen met onze netwerkpartners zoals de veiligheidsregio, Rijkswaterstaat en andere waterschappen. Naast de voorbereiding op klassieke crises zoals hoogwater of een leidingbreuk bereiden we ons ook voor op 'nieuwe crises' zoals een cybercrisis en de gevolgen daarvan voor het waterschap. Daarnaast hebben we meer en meer aandacht voor de gevolgen van klimaatverandering, pandemieën, en verdere digitalisering.

We ondersteunen de veiligheidsregio's bij het informeren van de inwoners van ons beheergebied over het risico op een overstroming, hoe ze zich daar goed op kunnen voorbereiden en wat ze moeten doen als een overstroming optreedt (zelfredzaamheid). En we nemen deel aan het internationale [Polder2C's Interreg project](#).

Hoe gaan we dat doen?

De crisisbeheersing doen we samen, met collega's en netwerkpartners, onder andere in de veiligheidsregio's Utrecht (VRU) en Hollands Midden (VRHM) en het platform Crisisbeheersing Midden Nederland. We blijven opleiden, trainen en oefenen. En we motiveren en inspireren elkaar om te blijven zoeken naar kansen voor verdere verbetering van de crisisbeheersing.



6.3 Thema Muskusrattenbeheer

Wat gaan we doen?

Onze nieuwe strategie is gericht op het volledig wegvangen van de populatie muskusratten in het beheergebied in een periode van 10 tot 15 jaar, en op het terugdringen van de populatie tot de landsgrens. Deze strategie gaan we implementeren en uitvoeren. Om dit mogelijk te maken onderzoeken we welke organisatievorm (inclusief financieringswijze) hier het beste bij past.

Het terugdringen van de muskusratten tot aan de landsgrens stelt andere eisen aan de organisatie, het management en de bestrijders dan de huidige strategie. We willen zorgen voor duurzaam inzetbare medewerkers. Een andere manier van financiering kan bijvoorbeeld betekenen dat we toe gaan naar een vorm van solidariteitsfinanciering.

Hoe gaan we dat doen?

Alle waterschappen in Nederland zijn aangehaakt bij het onderzoek naar een nieuwe organisatievorm voor de muskusrattenbestrijding. Verdere besluitvorming vindt de komende jaren plaats bij de Unie van Waterschappen: in de Unie Commissie Muskus- en Beverratten en tijdens de ledenvergadering.

Film: [Waarom we muskusratten bestrijden](#)

Medewerker in beeld. Muskusrattenbeheer

Zie de bijlage voor het interview met Dick den Hartog, Muskusrattenbeheerder bij Muskusrattenbeheer West en Midden-Nederland



Overzicht van doelen

THEMA	Hoofddoel	Operationeel doel
Zuiver afvalwater	Bijdrage leveren aan duurzaamheid en schoon en gezond water door het zuiveren van afvalwater (<i>aanscherping volgt in zuiveringsvisie</i>)	- Ambitie gezuiverd afvalwater in 2027 en 2050 (<i>volgt</i>)
		- Ambitie zuiveringsslib in 2027 en 2040 (<i>volgt</i>)
Energie	Verkleinen CO ₂ -voetafdruk waterschap	Energieneutraal in 2030 door vermindering verbruik en opwekking herwinbare energie voor eigen en maatschappelijk gebruik
Grondstoffen	Circulair materiaalgebruik	Sluiting grondstofkringlopen en minimaal gebruik van nieuwe grondstoffen: - In 2025 50% hergebruik van het materiaal in ons werk en in 2030 75% hergebruik - In 2030 100% circulair aanbesteden
		Terugwinnen grondstoffen uit eigen afval(water)-stromen; opbouw waardeketens van bron tot afzetmarkt: - In 2027: van top 5 grondstoffen 1 waardeketen gerealiseerd en 2 in ontwikkeling - In 2040: terugwinnen 50% van top 5 grondstoffen gerealiseerd
Gezond water	Leefbaar water voor mens, dier en plant. Nú en in de toekomst	- In 2027 zijn de afgesproken maatregelen uitgevoerd; daarmee zijn de doelen KRW binnen bereik
		- In 2027 is het waterkwaliteitsniveau in het stedelijk gebied minimaal 'zichtbaar'
		- In 2027 is het waterkwaliteitsniveau in boerensloten gemiddeld 'levendig'
		- In 2027 is het waterkwaliteitsniveau in de natuurgebieden gemiddeld 'levendig'
Waterrobuust en klimaatbestendig	Watersysteem en regionale waterkeringen zijn op orde	- In 2027 hebben we inzicht in de staat van het watersysteem en regionale keringen en resterende opgaven, conform afspraken met provincie
	Gebieden zijn waterrobuust en klimaatbestendig	- In 2027 zijn gebiedsgerichte afspraken voor waterbeschikbaarheid en wateroverlast gemaakt, vastgesteld door de provincie
		- In 2027 zijn de belangrijkste assets van het waterschap geïnventariseerd en geclassificeerd en is een programma gestart om deze waar nodig overstromingsrobuust te maken
		- In 2027 zijn alle ontwikkelingen in het landgebruik in het veenweidegebied afgestemd op waterbeschikbaarheid en wateroverlast
		- In 2027 is het convenant duurzaam bouwen door het merendeel van de partijen in de bouw

		ondertekend en wordt alle nieuwbouw klimaatadaptief en overstromingsrobuust ontwikkeld
		- In 2027 is met andere partijen een visie en uitvoeringsprogramma Blauwe Agenda opgesteld voor een robuuster watersysteem van de Utrechtse Heuvelrug
	Toekomstbestendig regionaal watersysteem	- In 2027 zijn maatregelen zoetwatervoorziening West-Nederland 2^e fase in uitvoering - In 2027 zijn bij besluitvorming over de strategie Klimaatbestendige Zoetwatervoorziening Hoofdwatersysteem de consequenties voor het regionale watersysteem van HDSR bekend en meegewogen - In 2027 is de uitvoeringsagenda Toekomstbestendig Watersysteem HDSR vastgesteld
Tegengaan bodemdaling	Bodemdaling en uitstoot broeikasgassen veenweidegebied is beperkt	- In 2027 is er inzicht in mogelijkheden en wat nodig is voor 2030 - 50% minder bodemdaling in 2030 in veenweidegebied - reductie van 1 Mton CO₂ (landelijk)
	Gebieden zijn waterrobuust en klimaatbestendig	- In 2027 zijn alle ontwikkelingen in het landgebruik in het veenweidegebied afgestemd op waterbeschikbaarheid en wateroverlast
Grondwater	Toekomstbestendig grondwaterbeheer	- In 2027 is een bestuurlijke visie op grondwater opgesteld - In 2027 zijn rollen, taken en verantwoordelijkheden voor grondwaterkwaliteit helder
Biodiversiteit	Bevorderen van biodiversiteit	In 2027 zijn de huidige situatie en verbetermogelijkheden voor biodiversiteit in beeld. We voeren concrete acties uit voor een grotere biodiversiteit: - op onze primaire en regionale keringen - op onze eigen terreinen - in álle watergangen - van alle wateroevers
Waterveiligheid	Het bieden van bescherming tegen overstromingen	In 2027 zijn de eerste 3 projecten van de Sterke Lekdijk gereed, de andere 3 in uitvoering: - 55 kilometer primaire waterkering voldoet aan de omgevingswaarde (norm ondergrens overstromingskans) tussen 2030 en 2040 - waar mogelijk koppelen we dijkversterking aan andere maatschappelijke opgaven, zoals ruimtelijke kwaliteit en biodiversiteit
		In 2027 is er een eerste gezamenlijk beeld van de beleidsontwikkeling voor waterveiligheid en het (hoofd)watersysteem na 2050

		In 2027 is het waterschap (net als nu) voorbereid op een overstroming of andere crisis: - we zijn een stabiele crisispartner met opgeleide, getrainde en geoefende professionals - we bereiden ons zo goed mogelijk voor op nieuwe ontwikkelingen zoals extreem weer en cybercrises - we ondersteunen de veiligheidsregio's bij het voorbereiden van medeoverheden en inwoners op een crisis In 2027 is de populatie muskusratten sterk teruggedrongen: - we sturen op een jaarlijkse reductie van de populatie muskusratten in het werkgebied van MRB WMNL, oplopend van 10% naar 25% ten opzichte van het jaar ervoor
--	--	---

BIJLAGE: medewerkers in beeld



Sienke Lodiers



Renske Anema



Wim Hakkesteegt



Oscar Meijer



Daan Berkouwer



Dick den Hartog

SIENKE LODIERS

FUNCTIE: GEBIEDSMANAGER OUDE RIJNGEBIED (GEBIED RONDOM WOERDEN) BIJ DE AFDELING WATERBEHEER

"Als gebiedsmanager vorm ik voor het Oude Rijngebied de schakel tussen bestuur, gemeenten, andere stakeholders, onze eigen beleidsmakers en ons gebiedsteam. Wat betekenen de strategische programma's voor het dagelijkse werk in het veld, en waar lopen de mensen in de dagelijkse praktijk tegenaan? We kijken daarbij steeds vaker wat het gebied nodig heeft. Een voorbeeld is de omschakeling van zomerpeil naar winterpeil. We bespreken met elkaar of het al nodig is om over te gaan op winterpeil. Rayonmedewerkers weten het beste hoe het er buiten uit ziet, en wat er buiten speelt. We combineren dit met gegevens vanuit modellen. Is het een hele zomer erg droog geweest? Dan kunnen we misschien beter even wachten met het peil verlagen naar winterpeil. De beweging naar steeds meer water vasthouden en niet meteen afvoeren vindt echt wel plaats. De praktijk combineren met de theorie, dat vind ik erg leuk."

Samen optrekken met andere beheerders "We kijken ook steeds vaker of we bij het maaien en baggeren samen kunnen optrekken met andere beheerders. Met de gemeente Woerden bijvoorbeeld. Want wat veel gebeurt is dat de gemeente de wegberm laat maaien en wij de planten in de oever en het water. Kan dat niet slimmer? Dat blijkt nog best lastig want ieder heeft z'n eigen lopende contracten met aannemers. Het feit dat je als waterschap en gemeente open staat voor elkaars belangen en verder kijkt dan alleen je eigen doelen, helpt enorm om verder te komen en veranderingen voor elkaar te krijgen. Ook op bestuurlijk niveau is dit onderwerp van gesprek: hoe kunnen we slim samenwerken, hoe kunnen we elkaar verder helpen, bijvoorbeeld op het thema biodiversiteit? Het gesprek aangaan en elkaar versterken, dat maakt mijn werk zo boeiend!"

RENSKE ANEMA

FUNCTIE: GEBIEDSBEHEERDER GEBIED LEIDSCHER RIJN (STEDELIJK GEBIED VAN UTRECHT, NIEUWEGEIN EN MAARSSSENBOEK) MET OMLIGGENDE POLDERS IN KOCKINGEN, DE BILT EN MAARTENSDIJK

"Als gebiedsbeheerder ben je de 'spin in het web' voor het waterbeheer in je gebied. Meldingen van inwoners over waterproblemen zoals stank of vissterfte, problemen waar onze buitendienstmedewerkers tegenaan lopen: ik kaart ze aan binnen ons waterschap en zoek een oplossing. Daarvoor overleg ik ook vaak met mijn collega's van groen of stedelijk waterbeheer van de gemeenten. We stemmen plannen met elkaar af, zodat het waterbelang geborgd is. Komt er bijvoorbeeld een nieuwe brug? Dan moet die voldoende hoog zijn, zodat de maaiboot er onderdoor kan."

Mijn leukste klus "Mijn leukste klus het afgelopen jaar? Daar ben ik nog mee bezig: het masterplan om de ecologische waterkwaliteit van de Utrechtse grachten en singels te verbeteren. Veel mensen realiseren zich dat niet, maar de Oudegracht is niet alleen een aantrekkelijke vaarroute voor recreanten, maar ook een belangrijke vismigratieroute! Het is een mooie samenwerking met de gemeente en bewoners. Biodiversiteit in de stad is inmiddels een breed gedragen onderwerp, je ziet het ook aan de populariteit van de visdeurbel. In het plan draag ik de gebiedskennis aan en bewaak de beheer- en onderhoudsbelangen. Het is natuurlijk heel belangrijk dat het systeem zo ingericht is dat het ook goed te onderhouden is.

Naast het normale werk, zoals het wekelijks doorspreken van vergunningaanvragen, kan ik ook zomaar opgepiept worden voor een watercalamiteit. Bijvoorbeeld bij wateroverlast of extreme droogte. In mijn gebied liggen cruciale 'kunstwerken' zoals de Oude Sluis in Nieuwegein, het Noordergemaal en gemaal de Aanvoerder in Utrecht, die dan heel belangrijk zijn. Never a dull moment dus hier in het Utrechtse!"

WIM HAKKESTEEGT

FUNCTIE: RAYONMEDEWERKER BIJ DE AFDELING WATERBEHEER

GEBIED: TUSSEN AMSTERDAM-RIJNKANAAL EN KROMME RIJN VAN NIEUWEGEIN TOT COTHEN.

"In mijn gebied zorg ik voor het peilbeheer, het onderhoud van de stuwen en gemalen en de begeleiding van aannemers die in mijn gebied aan het werk zijn. Bijvoorbeeld met het maaien van waterplanten in sloten en oevers. Ongeveer 2/3e van de stuwen en gemalen in mijn gebied is geautomatiseerd; ik kan ze vanaf mijn laptop in de gaten houden. Zo nodig rijd ik er in mijn ronde langs, bijvoorbeeld om roosters en wateropnemers schoon te maken. Dat doe ik ook als ik via ons Meldingsloket van inwoners hoor dat er problemen zijn. Die probeer ik dan zo snel mogelijk op te lossen."

Soms afvoeren, soms aanvoeren van water "Als het veel geregend heeft, is de afvoer van water het belangrijkste. Ik let dan extra op of de duikers (buisen onder de weg) goed schoon zijn. Bij lange perioden van droogte staat juist de wateraanvoer centraal. Je bent dan druk met het schoonhouden van roosters bij gemalen. Ook in het voorjaar, als het 's nachts vriest, bij de nachtvorstschadebestrijding, speelt dat. De fruittelers beregenen dan hun bomen om te voorkomen dat de knoppen schade oplopen. In die periode is daarvoor veel water uit de sloten nodig. Vorig jaar heb ik twee appgroepen met totaal veertig fruittelers en collega-rayonmedewerkers opgezet. Fruitteilers melden zich via de app aan en af als ze 's nachts gaan beregenen. Zo houden we elkaar op de hoogte. Dat werkt hartstikke goed."

Leukste klus: de ontwikkeling van de maaiapp "Mijn leukste klus het afgelopen jaar was het werk aan de maaiapp en de maaikaart, waar al ons maaiwerk van dijken en watergangen in staat. Via de app kunnen we heel gemakkelijk opdrachten vastleggen, naar aannemers sturen en factureren. De aannemers kunnen er precies in zien waar ze moeten maaien en waar ze waterplanten moeten laten staan. Standaard laten we 25% staan. Ook hebben we een speciale flora- en faunakaartlaag. Daarmee geven we aannemers inzicht in waar beschermde soorten voorkomen. Handig voor hen en

voor ons. Zo ben ik altijd bezig om te kijken hoe het waterbeheer in ons gebied nog slimmer en handiger kan!"

OSCAR MEIJER

FUNCTIE: ZUIVERINGSTECHNICUS BIJ TEAM MIDDEN VAN DE AFDELING ZUIVER. DIT TEAM BEHEERT EN ONDERHOUDT DE TWEE RIOOLWATERZUIVERINGSINSTALLATIES IN DE STAD UTRECHT: IN OVERVECHT EN LEIDSCHER RIJN. IN HET GEBIED VAN DE STICHTSE RIJNLANDEN ZUIVEREN 16 ZUIVERINGSINSTALLATIES HET RIOOLWATER VAN CIRCA 750.000 HUISHOUDENS EN BEDRIJVEN.

"Hier op de rioolwaterzuivering in Leidsche Rijn ben ik samen met mijn collega verantwoordelijk voor het hele zuiveringsproces. Dagelijks komt hier zo'n 12 miljoen liter afvalwater binnen van inwoners en bedrijven uit de Utrechtse wijk Leidsche Rijn. We zuiveren dat water tot het zo schoon is dat planten en dieren er weer in kunnen leven, en lozen het gezuiverde water op het Amsterdam-Rijnkanaal."

De werkdag van Oscar "Mijn werkdag begint 's morgens met het bekijken van het beheersysteem van de zuivering. Hoe verloopt het proces? Zijn de containers met roostergoed* vol? Zijn er storingen? Het hele proces verloopt in principe automatisch en is vanaf huis via onze laptop te volgen. Maar dat betekent niet dat er geen mensen aan te pas komen. Het analyseren van de kwaliteit van het inkomende vuile water en van het uitgaande gezuiverde water bijvoorbeeld: daar hebben we automatische monsternamen- en analyseapparaten voor, maar die moeten we wel schoonmaken. Onze pompen en beluchters hangen allemaal in afvalwater, dus daar blijft wel eens wat in hangen.... Je dag loopt nooit zoals je het gepland had!"

Wachtdienst "Aan het einde van de werkdag is het werk voor ons nog niet afgelopen. Bij toerbeurt hebben we een week wachtdienst waarbij we 24/7 beschikbaar zijn voor storingen. Gelukkig kunnen we de meeste meldingen op afstand oplossen, bijvoorbeeld door onderdelen van de installatie te resetten. Het leukste vind ik het uitvogelen van de oorzaak van storingen. Laatst was er een pomp in storing. We hebben 'm toen uit z'n behuizing getakeld en gecontroleerd. Toen bleek dat de pomp zelf prima in orde was, maar dat het probleem in de elektrische installatie zat. Als alles na reparatie weer als een zonnetje loopt, dan geeft dat veel voldoening!"

**roostergoed: het grove vuil dat uit het afvalwater gezeefd wordt*

DAAN BERKOUWER

FUNCTIE: TOEZICHTHOUDER/HANDHAVER BIJ DE AFDELING VERGUNNINGVERLENING, TOEZICHT EN HANDHAVING

"Een doorsnee werkdag? Die heb ik niet! Mijn werk speelt zich zowel binnen als buiten af; ik kom bij bedrijven, op bouwplaatsen en bij particulieren over de vloer en op het erf om te bekijken of ze hun activiteiten volgens de regels van het waterschap uitvoeren. Ik geef advies en vertel hoe het anders en beter kan. En soms treed ik ook handhavend op, ja. Tijdens mijn wachtdienst word ik opgepiept voor van alles en nog wat: van olievervuiling in sloten en kanalen, een lekke persriolering, een auto in de sloot, tot grote branden waarbij bluswater in het oppervlaktewater of riool komt."

Variatie aan mensen "Wat ik zo leuk vind, is de variatie aan mensen waarmee ik te maken krijg, met alle verhalen die erbij horen. Bijvoorbeeld bij een project waarbij we bruggen in de Lopikerwaard inventariseerden. De rayonmedewerkers daar kwamen heel veel bruggen tegen waar ze niet met de maaiboot onderdoor konden. Wat bleek: van de 154 bruggen was een derde te laag, bouwvallig of niet meer in gebruik. Bij het bezoeken van de eigenaren variëren de reacties: van "Ja dat klopt, die gebruiken we niet meer, mijn man haalt 'm weg" tot "Die brug vernieuwen, wat een onzin, dat is toch veel te duur". Het is steeds weer een uitdaging om goed duidelijk te maken waarom het voor het waterschap zo belangrijk is dat die bruggen hoog genoeg zijn. Je probeert altijd mee te denken met de mensen, maar het is natuurlijk wel een wisselwerking. Als iemand echt niet wil, dan is er een andere inzet van mij nodig."

"Sommige mensen vertellen je hun hele levensverhaal. Zoals laatst, toen ik door een oplettende buurtbewoner bij een half gezonken bootje geroepen werd, dat olie begon te lekken. Het schrijnende verhaal van de eigenaar, wat me raakte, het regelen van de bemaler die het bootje leegpompt en het kraanbedrijf dat het bootje licht; samen met mensen zorgen voor een betere leefomgeving, ja, dat is waar ik energie van krijg!"

DICK DEN HARTOG

FUNCTIE: MUSKUSRATTENBEHEERDER BIJ MUSKUSRATTENBEHEER WEST EN MIDDEN-NEDERLAND

GEBIED: KROMME RIJNGEBIED TUSSEN HET UTRECHT SCIENCEPARK EN DE LEUSDERHEIDE, DIT OMVAT ZO'N 750 KILOMETER SLOTEN, RIVIEREN EN KANALEN.

"Mijn dagelijkse werk is het speuren naar en vangen van muskusratten. Deze exoten ondergraven onze dijken en oevers, wat een gevaar vormt voor de waterveiligheid. Mijn werkdag begint in de zomer om 7.00 uur, in de winter iets later, als het licht wordt. Ik loop dan zo'n 10 van de totaal 750 kilometer sloten af in mijn gebied. Daarna ben ik wel weer aan een sneetje brood toe! Het is een groot voorrecht om hier in het Langbroekerweteringgebied te mogen werken. Je bent er midden in de natuur. Je ziet reeën, vossen, en sporen van dassen.

We willen in Nederland de muskusratten terugdringen tot de landsgrens. Onze inspanningen zijn er dan ook op gericht om ook de laatste muskusratten weg te vangen. Die laatste, zo'n 10 tot 12 in mijn gebied, zijn het belangrijkste. Daar loop je dagenlang voor te speuren, en soms vind je de hele dag niets. Het is de kunst, én ons vakmanschap, om ook dat laatste spannetje te vangen. Want doe je dat niet dan heb je er het volgende jaar 40!

Sommige mensen denken: wat die groengeklede mannen doen is allemaal maar simpel, maar niets is minder waar! We gebruiken innovatieve strategieën en methoden voor het vangen: we nemen DNA-monsters van water, leiden speurhonden op en zetten drones met warmtecamera's in. Zo kunnen we de winterhutten detecteren, waarin muskusratten zich in strenge winters schuilhouden. Of we ons doel 'total remove' ooit halen? Dat is de vraag, maar we gaan ervoor!"