

WATERBEHEER- PROGRAMMA 2022-2027

DE KRACHT VAN WATER





VOORWOORD

Waterschap Zuiderzeeland is de waterbeheerder in Flevoland en een klein deel van Friesland en Overijssel. Wij beheren in dit gebied de dijken en watergangen, het grondwater, de gemalen en de waterzuiveringen. Met dit omvangrijke netwerk van lijnelementen en terreinen zorgen we voor veiligheid, schoon water en droge voeten. Maar ook vormt dit netwerk een belangrijke schakel voor bijvoorbeeld biodiversiteit en recreatie.

Dat we daarbij de komende jaren voor grote opgaven staan, leidt geen twijfel. Zeker omdat de snelheid van sommige ontwikkelingen, waaronder klimaatverandering, toeneemt. Volgens het IPCC-rapport van augustus 2021 gaat de wereldwijde temperatuurstijging nog sneller dan verwacht. Dit wordt bevestigd door KNMI's Klimaatsignaal'21 van oktober 2021. Recente weerrecords in ons land (temperaturen boven 40 °C en regenbuien van meer dan 200 mm in 48 uur) wijzen in dezelfde richting. De Europese Commissie scherpte in 2020 de klimaatdoelen aan, van 49 naar 55% uitstootreductie in 2030 – een stap die het huidige kabinet zal volgen. Het veranderende klimaat brengt grote uitdagingen met zich mee voor het watersysteem en de waterveiligheid. Om hier in 2100 nog veilig te kunnen wonen, werken en recreëren zijn forse investeringen nodig, in capaciteit en in geld. Maar het vergt ook aanpassingsvermogen, bijvoorbeeld door met klimaatverandering rekening te houden bij de inrichting van onze steden en dorpen, natuur- en landbouwgebieden.

Naast deze en andere trends is er incidenteel sprake van onverwachte gebeurtenissen met een enorme maatschappelijke impact. Zo hebben we sinds begin 2020 te maken met een pandemie, met grote gevolgen voor de economie, het sociale leven en de manier van werken. Voor Waterschap Zuiderzeeland vormt dit laatste bijvoorbeeld een extra aanleiding om de digitale dienstverlening verder te verbeteren.

De enige constante is verandering, zo luidt een bekende uitdrukking. En zoals zo vaak, zit daar een kern van waarheid in. Vandaar dat we de komende planperiode willen gebruiken om zelf ook mee te veranderen. Als waterbeheerder staat de robuustheid van onze assets en systemen uiteraard op de eerste plaats, maar tegelijk willen we met het beheer en ontwikkeling van onze assets bijdragen aan de grote maatschappelijke opgaven waar we voor staan. We blijven anticiperen op – verwachte en onverwachte – maatschappelijke gebeurtenissen.

In dit Waterbeheerprogramma staan onze doelen en maatregelen voor de planperiode 2022-2027. Na de inspraak van betrokkenen en een besluit van het bestuur is dit plan nu definitief vastgesteld. De komende jaren gaan we er mee aan de slag. Ook in die uitvoeringsperiode blijven we graag met u in gesprek en hopen we van harte dat u ons weet te vinden. Want alles wat we doen gebeurt met publieke middelen en heeft vaak gevolgen voor de inwoners en onze partners. Graag zoeken we samen naar de beste oplossingen.

Ik wens u veel leesplezier toe,

namens het college van Dijkgraaf en Heemraden,
Hetty Klavers, dijkgraaf





**1
INLEIDING**

**2
MISSIE EN VISIE**

**DOELEN
2022 - 2027**

**3
OMGEVING**

**4
WATERVEILIGHEID**

**5
VOLDOENDE EN
GEZOND WATER**

**6
SCHOON EN
GEZUIVERD WATER**



Dit document is
interactief

**7
SLOT**

BIJLAGEN



1 INLEIDING

Voor u ligt het Waterbeheerprogramma 2022-2027 van Waterschap Zuiderzeeland. Het bevat onze doelen voor de komende planperiode en beschrijft op hoofdlijnen welke maatregelen we nemen om deze doelen te behalen. Het is een dwarsdoorsnede van het werk dat we in de komende jaren, deels samen met onze gebiedspartners, (blijven) uitvoeren. We voldoen hiermee aan de bepaling uit de Waterwet en de Omgevingswet – de nieuwe, integrale wet over de ontwikkeling en het beheer van de leefomgeving – dat alle waterschappen een Waterbeheerprogramma moeten opstellen.

Het Waterbeheerprogramma is 'zelfbindend': het gaat over de handelingen van het waterschap zélf. Voor de planperiode 2022-2027 liggen onze strategische en tactische doelen vast, daarmee is dit programma ons 'contract met de samenleving'. Jaarlijks kunnen de maatregelen worden herzien of aangescherpt in de planning- en controlcyclus. Zo blijft er ruimte om de manier waarop we aan de doelen werken, aan te passen aan veranderende omstandigheden en nieuwe afwegingen. In aanvulling op dit Waterbeheerprogramma zijn alle onderliggende beleidsdocumenten en beleidsregels beschikbaar – ons zogeheten 'beleidshuis' (zie bijlage 2).

Van visie naar programma

Dit Waterbeheerprogramma volgt uit onze eerder gepubliceerde Watervisie, waarin we schetsen welke ontwikkelingen en opgaven er op ons afkomen, zoals aanpassen aan klimaatverandering, versterken van de biodiversiteit, de energietransitie en streven naar een circulaire economie. Door een verbinding te leggen tussen deze maatschappelijke opgaven en onze eigen waterthema's, willen we bijdragen aan een toekomstbestendige ruimtelijke inrichting, zodat alle inwoners – en ook de generaties die zullen volgen – prettig kunnen wonen, werken en recreëren in ons beheergebied.

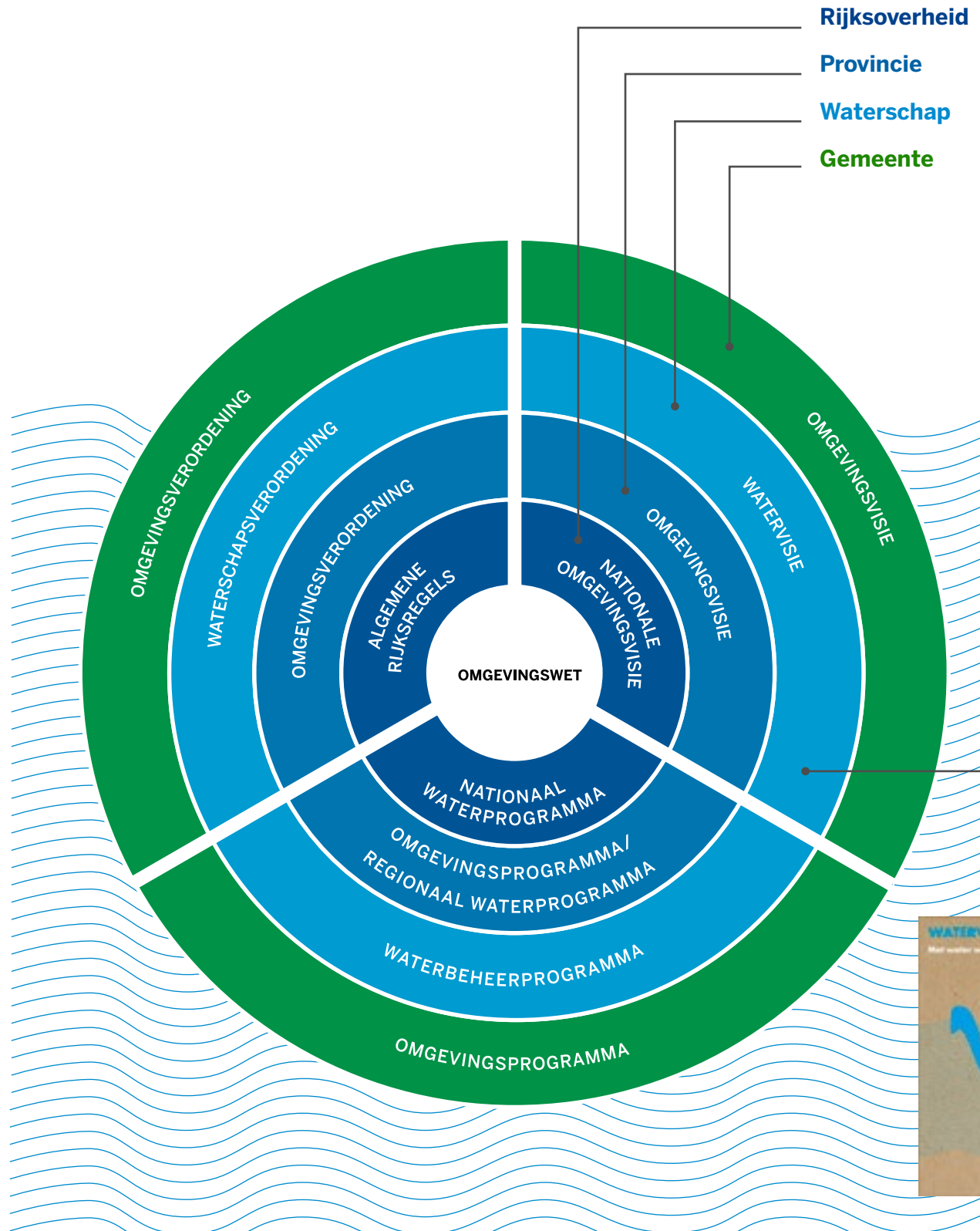
Onze Watervisie blikt enkele decennia vooruit, het is geen vastomlijnd plan. Dit Waterbeheerprogramma is dat wel: het beschrijft wat u in de periode 2022-2027 van ons mag verwachten. De urgentie is groot, er moet veel gebeuren en dat kunnen we niet alleen. Vandaar dat we graag met u in gesprek gaan over hoe we kunnen samenwerken. Zo is er een sterke samenhang tussen dit Waterbeheerprogramma en de Nationale omgevingsvisie, de provinciale omgevingsvisie en het provinciale omgevingsprogramma (specifiek het waterprogramma) en gemeentelijke omgevingsvisies en -plannen. Naast strategische gesprekken hierover willen we de komende jaren ook meters maken in de uitvoering: samen aan de slag voor een toekomstbestendige inrichting.





Totstandkoming Waterbeheerprogramma 2022-2027

Het Ontwerp Waterbeheerprogramma kwam tot stand met inbreng van de Algemene Vergadering en onze gebiedspartners. In de periode van 15 februari 2022 tot en met 29 maart 2022 lag het Ontwerp Waterbeheerprogramma ter inzage, en was iedereen uitgenodigd om een reactie te geven. Uit de reacties maakten we op dat er breed draagvlak is voor de uitgezette koers. We waarderen alle suggesties die u daarnaast aanreikte. Zo vroeg u ons om de maatregelen verder te concretiseren. Een groot deel van de maatregelen ('hoe komen we daar?') is daarom nader toegelicht. Ook gaf u aan graag te blijven samenwerken bij de uitvoering van het programma. Graag blijven we in de planperiode in gesprek met u en gaan we samen aan de slag. In juli 2022 heeft de Algemene Vergadering het Waterbeheerprogramma 2022-2027 definitief vastgesteld. De looptijd valt samen met de looptijd van onder meer het Nationaal Waterprogramma en het Stroomgebiedbeheerplan Rijndelta.





BEHEERGEBIED

417.000 inwoners

1200 km vaarten en tochten

250 km dijken

7 hoofdgemalen

8 hevels

6 inlaten

365 stuwen

250 wegduikers

5 zuiveringsinstallaties

247 km persleidingen

69 rioolgemalen

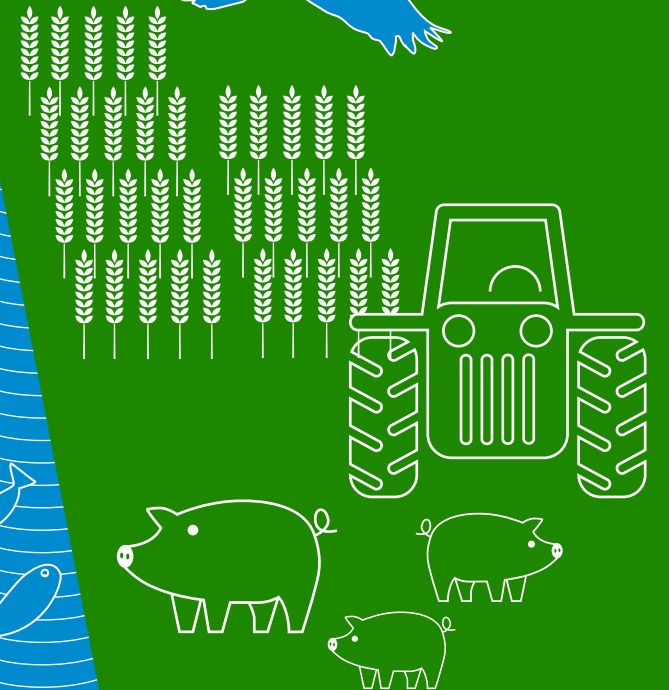
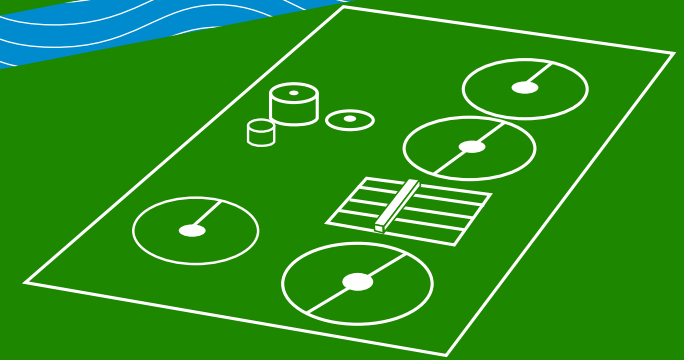
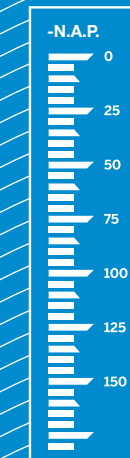


Meer kaartmateriaal is beschikbaar via ons Open Data Portaal op www.zuiderzeeland.nl/kaarten.

2 MISSIE EN VISIE

Missie

Het beschermen tegen overstromingen, het zorgen voor schoon en voldoende water en het zuiveren van afvalwater zijn essentieel om veilig en gezond te kunnen blijven wonen, werken en recreëren op de bodem van de vroegere Zuiderzee. Daarom is de zorg voor het watersysteem, het zuiveringssysteem en de dijken toevertrouwd aan Waterschap Zuiderzeeland, als functionele overheid.

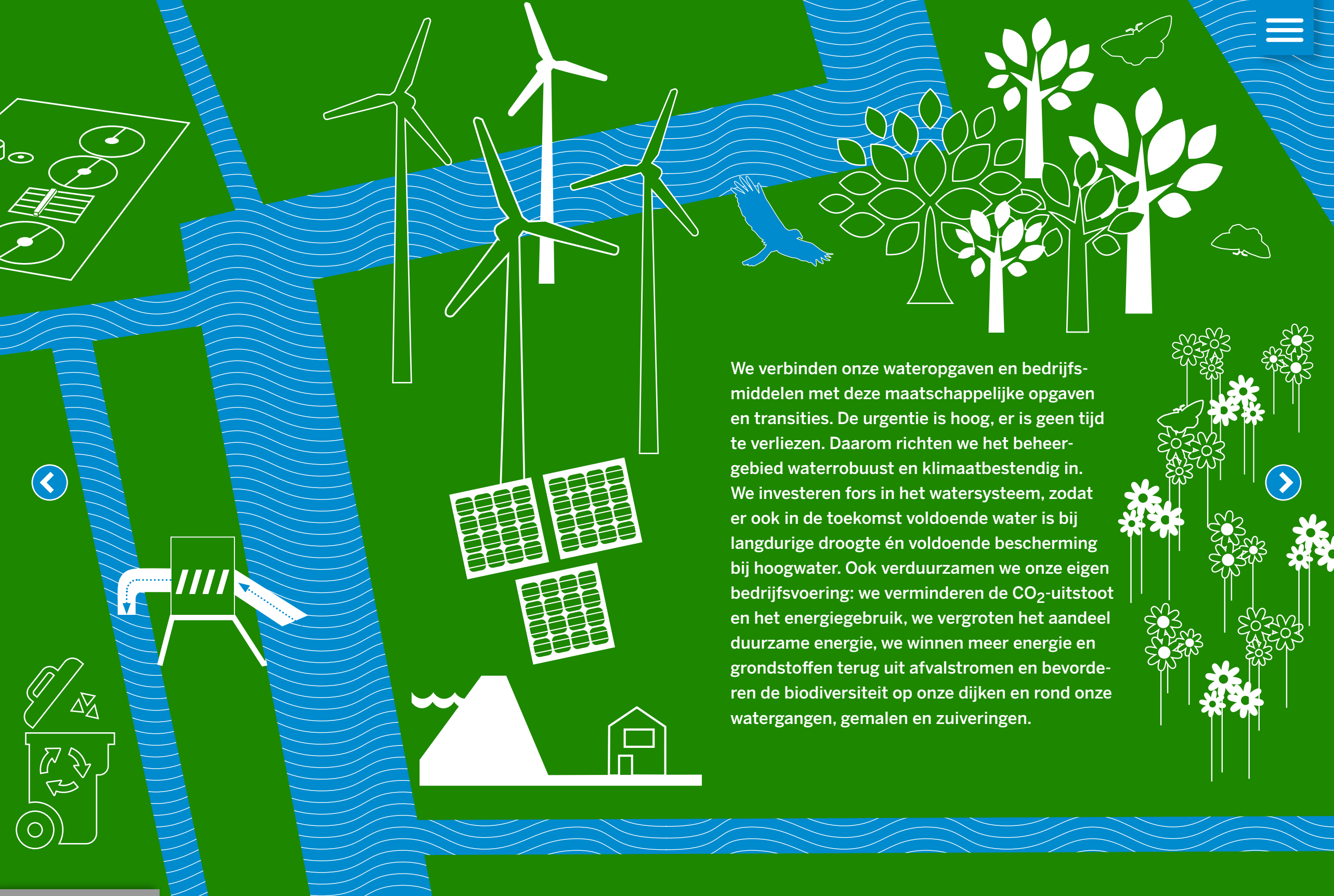




Visie

Wij zorgen voor water als onderdeel van de leefomgeving. Ons werk voeren we uit in een voortdurend veranderende omgeving, waarbij we oog hebben voor de uitdagingen die daaruit voortkomen. In het beheergebied zelf komen de grenzen aan het huidige gebruik van het watersysteem in zicht. Daarnaast staan we, net als in de rest van Nederland, voor enkele grote opgaven, zoals aanpassen aan klimaatverandering, bevorderen van biodiversiteit en een grote woningbouwopgave. Ook heeft ons land te maken met ingrijpende hervormingen, waaronder de energietransitie, de verduurzaming van de landbouw, de omschakeling naar een circulaire economie, en de digitale transformatie. Dit alles krijgt zijn beslag in onze werkwijzen en in de leefomgeving, waar het een beroep doet op het watersysteem en een claim legt op de schaarse ruimte.





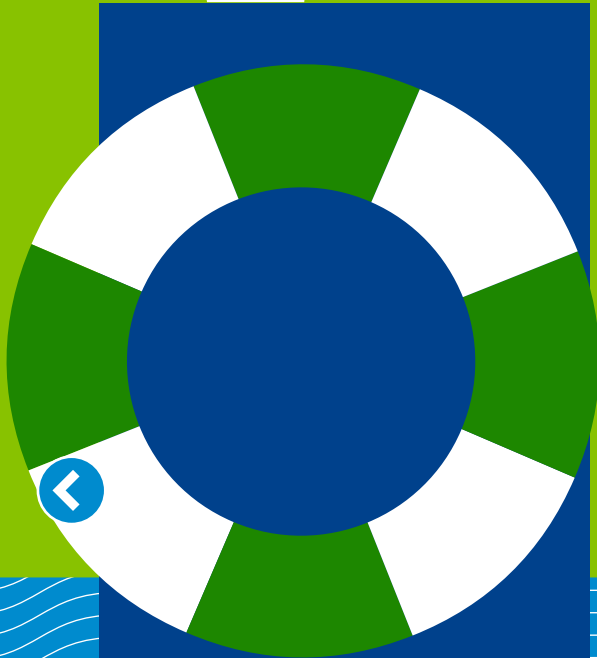
We verbinden onze wateropgaven en bedrijfsmiddelen met deze maatschappelijke opgaven en transitie. De urgentie is hoog, er is geen tijd te verliezen. Daarom richten we het beheergebied waterrobuust en klimaatbestendig in. We investeren fors in het watersysteem, zodat er ook in de toekomst voldoende water is bij langdurige droogte én voldoende bescherming bij hoogwater. Ook verduurzamen we onze eigen bedrijfsvoering: we verminderen de CO₂-uitstoot en het energiegebruik, we vergroten het aandeel duurzame energie, we winnen meer energie en grondstoffen terug uit afvalstromen en bevorderen de biodiversiteit op onze dijken en rond onze watergangen, gemalen en zuiveringen.





Als functionele democratie is het waterschap verantwoordelijk voor het waterbeheer. Ons algemeen bestuur zet de koers van het waterschap uit door alle belangen af te wegen en op een transparante manier verantwoording af te leggen. We doen ons werk tegen aanvaardbare maatschappelijke kosten. We zijn een rolbewuste waterpartner en zetten onze kennis en bedrijfsmiddelen in om samen met partners oplossingen te zoeken voor gedeelde opgaven. Via onze projecten maken we de verbinding met onze inwoners. We verbeteren onze werkprocessen en onze dienstverlening door datagedreven te werken en door gebruik te maken van kunstmatige intelligentie.





KERNWAARDEN

Met onze kernwaarden geven we aan wat we belangrijk vinden bij het maken van keuzes over doelen, risico's en kosten:

Betaalbaar en solidair

We doen ons werk tegen aanvaardbare maatschappelijke kosten en zorgen dat de lasten eerlijk verdeeld zijn.

Normen, wet- en regelgeving

We werken binnen de geldende wet- en regelgeving. Gericht op de ontwikkeling van de leefomgeving beschermen we de belangen van water.

Betrouwbaar en uitlegbaar

We zijn een functionele democratie en geven de geïnde waterschapsbelasting verantwoord en transparant uit.

Maatschappelijke meerwaarde

We verduurzamen ons eigen handelen en met onze kennis en bedrijfsmiddelen dragen we in ons beheergebied bij aan een duurzame leefomgeving.

Veerkrachtig en vooruitkijken

We zijn deskundig en voeren onze taken uit met trots en ambitie.

Rolbewuste partner

Water beweegt ons! Stevig verbonden met partners komen we tot oplossingen voor gedeelde opgaven.





STRATEGISCHE DOELEN

3 OMGEVING

We zijn een rolbewuste, betrouwbare partner en dragen met onze kennis en onze bedrijfsmiddelen ('assets') bij aan een toekomstbestendige en waterrobuuste inrichting.

4 WATERVEILIGHEID

We beschermen de inwoners en de waarden van ons gebied tegen overstromingen.

5 VOLDOENDE EN GEZOND WATER

We zorgen voor een robuust watersysteem dat past bij de gebruiksfuncties, dat goede levensomstandigheden biedt aan inheemse flora en fauna en dat bestand is tegen extreme weersomstandigheden. De fysische chemische toestand ondersteunt de ecologie en de gebruiksfuncties.

6 SCHOON EN GEZUIVERD WATER

We dragen bij aan een gezonde leefomgeving door afvalwater van huishoudens en bedrijven naar onze zuiveringen te transporteren en schoon te maken.

TACTISCHE DOELEN

3.1 Duurzaam handelen

Er wordt ruimschoots voldaan aan de regionale en nationale klimaat-, energie- en biodiversiteitsdoelstellingen door onze watertaken te verbinden met maatschappelijke opgaven en transities.

3.2 Bodem- en watersysteem laten sturen

Waterbelangen zijn geborgd in ruimtelijke en economische opgaven, waarbij we vroegtijdig samenwerken met onze gebiedspartners.

4.1 Beheren en onderhouden

De keringen verkeren in goede staat, als onderdeel van onze zorgplicht.

4.2 Voldoen aan de veiligheidsnormen

De keringen voldoen conform geldende kaders aan de veiligheidsnormen.

4.3 Maatschappelijke opgaven ondersteunen

De keringen zijn waar mogelijk meervoudig ingericht.

5.1 Beheren en onderhouden

Het watersysteem verkeert in een goede staat en het beheer ervan is afgestemd op de functionele eisen, op de waterkwaliteitsdoelen en op onze ambities over biodiversiteit.

5.2 Voorkomen van wateroverlast en watertekort

Bij de inrichting van het watersysteem is geanticipeerd op de gevolgen van bodemdaling en klimaatverandering.

5.3 Waterkwaliteit verbeteren

Het watersysteem in het beheergebied voldoet, binnen de mogelijkheden van het waterschap, aan de geldende waterkwaliteits- en functionele doelstellingen.

6.1 Beheren en onderhouden

Het afvalwatersysteem verkeert in goede staat en levert schoon effluent.

6.2 Kosten eerlijk verdelen

De kosten voor de verwerking van afvalwater zijn eerlijker verdeeld doordat de totale discrepantie zo snel mogelijk is teruggebracht tot maximaal 15%.

6.3 Anticiperen op toekomstige ontwikkelingen

Het afvalwatersysteem heeft voldoende capaciteit om de groei van het afvalwateraanbod op te vangen en de juiste zuiveringsmethoden om microverontreinigingen te verwijderen.

6.4 Circulariteit vergroten en klimaatimpact verkleinen

Het afvalwatersysteem is circulair en klimaatneutraal.



Dit document is interactief



3 OMGEVING

Sinds de aanleg van de polders, is het gebied continu in ontwikkeling geweest. Nieuwe (ruimtelijke) vraagstukken blijven zich aandienen: de bouw van ca. 100.000 nieuwe woningen, de aanleg van nieuwe natuur, de ontwikkeling van duurzame energiebronnen, de overgang naar meer toekomstbestendige landbouw en een klimaatbestendige inrichting.

STRATEGISCH DOEL

We zijn een rolbewuste, betrouwbare partner en dragen met onze kennis en onze bedrijfsmiddelen ('assets') bij aan een toekomstbestendige en waterrobuuste inrichting.

TACTISCHE DOELEN

- 3.1 Duurzaam handelen
- 3.2 Bodem- en watersysteem laten sturen

Bijdragen aan een toekomstbestendige en waterrobuuste inrichting



3.1 Duurzaam handelen

Bij alles wat we doen streven we ernaar de wereld duurzamer te maken. Dat doen we bijvoorbeeld door rekening te houden met de effecten van klimaatverandering, de biodiversiteit te bevorderen, minder (en zoveel mogelijk hernieuwbare) energie te gebruiken en reststromen een nieuwe bestemming te geven.

Waar staan we nu en wat komt er op ons af?

Waterbeheer is onze primaire taak. Dit betekent dat we in ons beheergebied zorgen voor de watergangen (sloten, tochten, meren), de gemalen en zuiveringen (incl. de omliggende terreinen) en de dijken. De manier waarop we dit doen, brengt keuzes met zich mee: gaan we voor lage kosten en een goed resultaat op de korte termijn of houden we ook rekening met maatschappelijke baten en de houdbaarheid op de langere termijn? Het waterschap kiest steeds vaker voor duurzame oplossingen die gedurende een lange periode mogelijk blijven, zonder eindige grondstoffenvoorraden aan te wenden of het milieu en de leefomgeving aan te tasten.

In de afgelopen periode hebben we verschillende stappen gezet om onze werkwijze te verduurzamen, bijvoorbeeld door natuurvriendelijke oevers aan te leggen, met onze gemalen over te schakelen op hernieuwbare energie, energie en grondstoffen terug te winnen uit zuiveringsslib en duurzaam in te kopen. Maar we zijn nog niet klaar. De maatschappelijke opgave is



urgent en groot. Vandaar dat we in de komende planperiode meer ruimte nemen om deze initiatieven verder uit te breiden en te internaliseren. Uiteindelijk doel: duurzaam handelen als tweede natuur. Zo houden we bij alles wat we doen, rekening met toekomstige generaties.

Klimaatverandering is een mondiaal probleem. In 2050 moet de uitstoot van broeikasgassen vrijwel helemaal zijn gestopt. Dit is nodig om de opwarming van de aarde te beperken tot anderhalve graad – de temperatuurstijging waarvan de gevolgen waarschijnlijk nog beheersbaar zijn. In de Klimaatwet staat dat de uitstoot van broeikasgassen in Nederland in 2050 met 95% moet zijn teruggebracht. Hoe we dit op nationaal niveau voor elkaar krijgen, is vastgelegd in het Klimaatakkoord. De Nederlandse waterschappen onderschrijven de urgentie en zijn akkoord met deze doelen en aanpak. Recent is dit onder meer verwoord in de Strategische Visie op Klimaatneutraliteit van de Unie van Waterschappen. Waterschap Zuiderzeeland wil uiterlijk in 2050 klimaatneutraal zijn. Dit betekent dat de emissie van alle broeikasgassen dan tot nul is gereduceerd. Het huidige tussendoel, zoals vastgelegd in het Klimaatakkoord, is 49% CO₂-reductie in 2030 ten opzichte van 1990. Om uiterlijk in 2050 klimaatneutraal te zijn, scherpt het nieuwe regeerakkoord dit doel aan tot tenminste 55% CO₂-reductie in 2030.

Daarnaast werken we in ons beheergebied aan het terugdringen van het gebruik van primaire grondstoffen (circulariteit). Hier is het doel van Waterschap Zuiderzeeland om 50% minder gebruik te maken van primaire grondstoffen in 2030 en 100% circulair te zijn in 2050.

Waterschap Zuiderzeeland heeft al stappen gezet om deze doelen te realiseren. In 2020 voorzien we al voor bijna 20% in onze eigen energiebehoefte. We zijn goed op weg naar 100% energieneutraliteit in 2024, waarbij we alle energie die we gebruiken, zelf duurzaam produceren. Met de productie van duurzame energie dragen we bij aan de transitie naar een duurzame (fossielvrije en klimaatneutrale) energievoorziening. Daarnaast verkennen we de mogelijkheden voor energiebesparing en energieopslag om de energiebehoefte van het waterschap duurzaam in te vullen. Hier wordt actief aan gewerkt door het energieverbruik van onze gemalen en zuiveringen te optimaliseren.

Tegelijkertijd hebben we al te maken met de effecten van klimaatverandering. De kans op wateroverlast en droogte neemt in zowel landelijk als stedelijk gebied toe. Nader onderzoek is nodig om te bepalen wat dit betekent voor (de druk op) ons watersysteem en de beschikbaarheid van water





op middellange en lange termijn. Samen met gebiedspartners voeren we de afspraken uit die zijn vastgelegd in het Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie (DPRA). De samenwerking biedt een basis voor lokaal en regionaal klimaatadaptatiebeleid en maakt de verbinding met uitvoeringsplannen van de verschillende partners in ons beheergebied.

We hebben de ambitie dat in 2030 al onze werkprocessen de biodiversiteit bevorderen. Tegen die tijd zijn de ecologische condities en processen significant verbeterd bij alle door het waterschap beheerde assets. Daarom blijven we ons de komende jaren onverminderd inzetten voor het versterken van de biodiversiteit in de waterlopen. En we verbreden onze inzet naar alle andere assets, dus ook de droge taluds, de (nog niet ecologische beheerde) dijken en de terreinen rond gemalen, zuiveringen en overige objecten. We doen dit samen met onze gebiedspartners en we zorgen ervoor dat onze inzet bestaande variaties in het natuurlijk systeem (ondergrond, waterkwaliteit, ecologie) versterkt.

We bevinden ons in een tijdperk van snelle digitale transformatie: digitale technologieën zijn onmisbaar voor de economie en het sociale leven; bedrijven en overheden maken steeds meer gebruik van intelligente digitale systemen en geavan-

ceerde monitoringtechnologieën. Als neveneffect van deze (versnelde) digitale transformatie neemt de (stedelijke) mobiliteit mogelijk af, terwijl de behoefte aan (duurzame) digitale infrastructuur juist sterk groeit. Het waterschap investeert in het breder toegankelijk maken van informatie, het verbeteren van de digitale dienstverlening en de datakwaliteit, en in digitale dataverwerking en -analyse.

Op veel plekken in de samenleving wordt al gebruik gemaakt van big data, kunstmatige intelligentie en data science. Naar verwachting neemt de toepassing van deze technologieën de komende jaren een hoge vlucht, ook in de afvalwatersector. Zo is onlangs een landelijke bestuursovereenkomst getekend voor de uitvoering van langjarig rioolwateronderzoek ('Big brown data'). Daarnaast is er sprake van verregaande digitalisering van de afvalwaterketen (inspectiemethodes, sensoriek) en is digitalisering belangrijk voor het assetmanagement, bijvoorbeeld voor het vastleggen van leidingdiagrammen (zogenoemde Piping and Instrumentation Diagrams).

Samen met onze internationale partners werken we aan een betere waterbeschikbaarheid en waterveiligheid in ontwikkelingslanden. We dragen hiermee bij aan het realiseren van de nationale doelstellingen voor internationale samenwerking en



de Sustainable Development Goals van de Verenigde Naties. In de Blue Deal heeft Waterschap Zuiderzeeland samen met de andere 20 waterschappen, het ministerie van Buitenlandse Zaken en het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat afgesproken tot en met 2030 bij te dragen aan goed waterbeheer in ontwikkelingslanden. Onze focuslanden zijn Ethiopië en Indonesië. Met onze partners in Ethiopië werken we bijvoorbeeld aan het optimaliseren van het waterakkoord, het opstellen van een waterallocatieplan en het reguleren van industriële lozingen in het Awash stroomgebied.

Waar willen we naar toe?

Er wordt ruimschoots voldaan aan de regionale en nationale klimaat-, energie- en biodiversiteits-doelstellingen door onze watertaken te verbinden met maatschappelijke opgaven en transities.

Hoe komen we daar?

- implementeren van onze klimaataanpak en energie-strategie (2027);
- onderzoeken van de robuustheid van het watersysteem in relatie tot de effecten van klimaatverandering door middel van een kantelpuntenanalyse (2024);
- implementeren van onze agenda biodiversiteit (2030), o.a. door het verkennen of ons instrumentarium (schouw, watertoets) aanpassing vraagt, en door het biodivers inrichten van waterschapsterreinen en -gebouwen;
- benutten van nieuwe digitale ontwikkelingen om primaire- en dienstverleningsprocessen te verbeteren (2027), bijvoorbeeld door het energieverbruik van onze gemalen en zuiveringen te optimaliseren en door onze website als loket voor onze diensten te verbeteren;
- uitvoeren van het beleidskader Internationale samenwerking (doorlopend), bijvoorbeeld de uitvoering van de Blue Deal Awash partnership (Ethiopië).



3.2 Bodem- en watersysteem laten sturen

Het waterschap streeft naar ‘water als sturend principe’ in de ruimtelijke inrichting: de mogelijkheden en onmogelijkheden van het bodem- en watersysteem vormen het vertrekpunt bij het maken van ruimtelijke keuzes. Hiermee anticiperen we bijvoorbeeld op lange perioden van droogte of extreme regenbuien. Met onze kennis dragen we bij aan de toekomstbestendige inrichting van ons gebied.

Waar staan we nu en wat komt er op ons af?

Flevoland is uniek in Nederland. Het is helemaal op de tekentafel ontworpen en ligt enkele meters onder zeeniveau, op de bodem van de voormalige Zuiderzee. Het bodem- en watersysteem speelde een sleutelrol bij de oorspronkelijke inrichting: landbouw op de vruchtbare kleigronden, natuur, recreatie en bosbouw op de arme zandgronden. Sindsdien ontstond één van de beste landbouwgebieden van de wereld en groeiden de dorpen en moderne, parkachtige steden. In de laaggelegen, natte gebieden kwam bijzondere deltanatuur tot ontwikkeling, die van levensbelang is voor de vogeltrek. Waterschap Zuiderzeeland zorgt voor veiligheid, schoon water en droge voeten. Met onze kennis over het bodem- en watersysteem, dijken en zuiveringen en een aanzienlijke (investerings)opgave kunnen en willen we een bijdrage leveren aan de toekomstbestendige en waterrobuuste inrichting van het beheergebied.



Net als in heel Nederland staan ook wij hier voor enkele grote opgaven in de schaarse ruimte: aanpassen aan klimaatverandering en bodemdaling, transities in de productie van energie en voedsel, bouwen van 100.000 woningen. Als waterbeheerder constateren we dat de grenzen aan het bodem- en watersysteem in zicht komen: zoet water wordt schaarser, de bodem daalt en de bodemstructuur gaat achteruit, terwijl de watervraag toeneemt. Niet alles kan overal. Voor een toekomstbestendige inrichting is het dan ook essentieel om bij gebiedsontwikkelingen meer rekening te houden met de natuurlijke variaties van de bodem en met de beschikbaarheid van water: water als sturend principe. We streven ernaar dat het bodem- en watersysteem (inclusief het grondwater, de dijken en het systeem van zuiveringen) een belangrijke rol krijgt bij inrichtingsvraagstukken, waarbij we inzichtelijk maken wat de kansen en beperkingen hiervan zijn. Dit doen we door gevraagd en ongevraagd advies uit te brengen aan initiatiefnemers, bij voorkeur in een vroeg stadium en in de geest van de Omgevingswet: met een 'ja, mits-houding'.

Met de komst van de Omgevingswet, wordt de keur vervangen door de waterschapsverordening waar deze 'ja, mits-houding' ook in doorklinkt. Door aan de hand van de vigerende wet- en

regelgeving vergunningaanvragen te beoordelen, toezicht te houden en – indien nodig – te handhaven, zorgen we ervoor dat het watersysteem goed blijft functioneren. Voor een groot deel doen we ons werk geruisloos (onzichtbaar beheer), maar steeds vaker raken onze projecten de directe leefomgeving van onze inwoners of het terrein van onze maatschappelijke partners. We zoeken op en bij onze assets naar een balans tussen wat moet (waterbeheer) en wat mag (ruimtelijke initiatieven). Daarbij verkennen we hoe we in ons beheer en projecten ruimte kunnen bieden aan participatie door inwoners en andere belanghebbenden. Het Omgevingsloket (onderdeel van het Digitaal Stelsel Omgevingswet) is hierbij één van de hulpmiddelen: hier kunnen initiatiefnemers, overheden en belanghebbenden snel zien wat is toegestaan in de fysieke leefomgeving.

Er kunnen zich onverwachte gebeurtenissen voordoen. Bijvoorbeeld verontreinigingen van grond- en oppervlaktewateren door een ongeval, wateroverlast als gevolg van hevige neerslag, uitval van een rioolwaterzuiveringsinstallatie of zelfs een dijkdoorbraak. Maar denk ook aan de coronapandemie of een digitale storing. Om hier adequaat op te kunnen reageren beschikken we altijd over actuele calamiteitenplannen

Tevens werken we aan het vergroten van het waterbewustzijn. Dit doen we door te communiceren over wat wij als waterschap doen en wat inwoners en organisaties zelf kunnen doen. Maar ook door de historie van ons waterschap vast te leggen en door verhalen, gebouwen en plekken in ons beheergebied van generatie op generatie te borgen. Daarnaast ontwikkelen we manieren om dit erfgoed te ontsluiten, bijvoorbeeld met een jubileumproductie in 2025. Zo zien en beleven inwoners en bedrijven de betekenis van ons werk en gaan ze zelf bewust met water om. Zuiderzeeland wil een betrokken waterschap zijn dat vanuit de vraagstukken van inwoners en bedrijven meedenkt over oplossingen, voor nu en op de langere termijn.

Waar willen we naar toe?

Waterbelangen zijn geborgd in ruimtelijke en economische opgaven, waarbij we vroegtijdig samenwerken met onze gebiedspartners.

Hoe komen we daar?

- adviseren bij plan- en beleidsvorming van omgevingspartners (gebiedsprocessen) (doorlopend), zoals:
 - Almere Oosterwold, Duin en Pampus,
 - Oostvaardersoever,
 - Deltaprogramma's;
- continueren van inzet op vergunningverlening, toezicht en handhaving (doorlopend);
- actualiseren en implementeren van de Waterschapsverordening inclusief legger en beheerregister (2022);
- ontwikkelen en implementeren van ons participatiebeleid (2023);
- onderhouden en verbeteren onze calamiteitenorganisatie (doorlopend), bijvoorbeeld door het uitvoeren van crisisoefeningen;
- uitvoeren van onze communicatiestrategie (doorlopend).





Annet Smits, senior beleidsadviseur en
Koen Harmsen, omgevingsmanager



**‘Wij verbinden de belangen van
het waterschap met de belangen
van de omgeving’**



Mensen bij elkaar brengen, binnen en buiten het waterschap

Annet werkt mee aan nieuwe ontwikkelingen van anderen, Koen richt zich op beheer en onderhoud, maar allebei werken ze namens het waterschap in een groter belangenspeelveld – de omgeving van een project, initiatief of beheergebied.

Met een brede achtergrond als cultuurtechnisch ingenieur heeft Koen zich gespecialiseerd in omgevingsmanagement: het verkennen en onderhouden van relaties met alle betrokkenen bij beheer en bij nieuwe initiatieven en ontwikkelingen. Annet heeft een vergelijkbare achtergrond en werkt namens het waterschap niet alleen mee aan het realiseren van eigen opgaven, maar ook aan die van anderen. Allebei proberen ze kansen te benutten en oplossingen te zoeken om plannen en wensen uitvoerbaar te maken.

Namens het waterschap zit Annet vanaf de start aan tafel bij nieuwe ontwikkelingen van andere initiatiefnemers, zoals de ontwikkeling van natuurgebieden of woonwijken. Koen borgt de belangen van de omgeving bij uitvoerende taken van het waterschap, zoals maaien, baggeren en meedenken over beleving. Wanneer ze tevreden zijn over hun werk? Als er binnen en buiten het waterschap breed draagvlak is voor maatregelen en oplossingen, als er nieuwe kansen zijn gecreëerd en benut. En – misschien wel het belangrijkste – als we samen hebben bijgedragen aan een schone, gezonde en veilige leefomgeving.

Lees het hele verhaal via
www.zuiderzeeland.nl/waterbeheerprogramma



4 WATERVEILIGHEID

De dijken rond provincie Flevoland zijn aangelegd vanaf eind jaren dertig van de vorige eeuw, toen als eerste de Noordoostpolder werd drooggelegd. Dankzij deze primaire waterkeringen zijn bewoners, bedrijven en hun bezittingen in de diepgelegen Flevopolders veilig.

STRATEGISCH DOEL

We beschermen de inwoners en de waarden van ons gebied tegen overstromingen.

TACTISCHE DOELEN

- 4.1 Beheren en onderhouden
- 4.2 Voldoen aan de veiligheidsnormen
- 4.3 Maatschappelijke opgaven ondersteunen

Zorgen voor een veilige omgeving om te wonen, werken en recreëren

4.1 Beheren en onderhouden

Dijken krijgen heel wat te verduren: zware stormen, overslaand water, aanvaringen, gravende dieren en bouwactiviteiten. Vandaar dat het waterschap alle dijken regelmatig inspecteert en eventuele schade herstelt. Dankzij innovatie en ontwikkeling gebeurt dat steeds efficiënter.

Waar staan we nu en wat komt er op ons af?

In het beheergebied ligt 200 kilometer aan primaire waterkeringen. De zorg voor deze keringen is in handen van het waterschap. Enkele keren per week inspecteren we de keringen en voeren we – zo nodig – onderhoudswerkzaamheden uit. De meeste waterkeringen zijn makkelijk toegankelijk; er is weinig bebouwing op en in de keringen. Daardoor kan het beheer en onderhoud doelmatig plaatsvinden. De zorgplicht van het waterschap omvat meer dan alleen beheer en onderhoud; de hele keten van beheer, beoordelen en versterken is van belang. Daarbij staat de levensloop van de waterkeringen altijd centraal.

Behalve de primaire keringen liggen er in ons beheergebied enkele regionale en overige keringen. Waterschap Zuiderzeeland zorgt ervoor dat de regionale waterkeringen aan de provinciale veiligheidsnorm voldoen. Normen voor de overige keringen worden door het waterschap zelf bepaald.

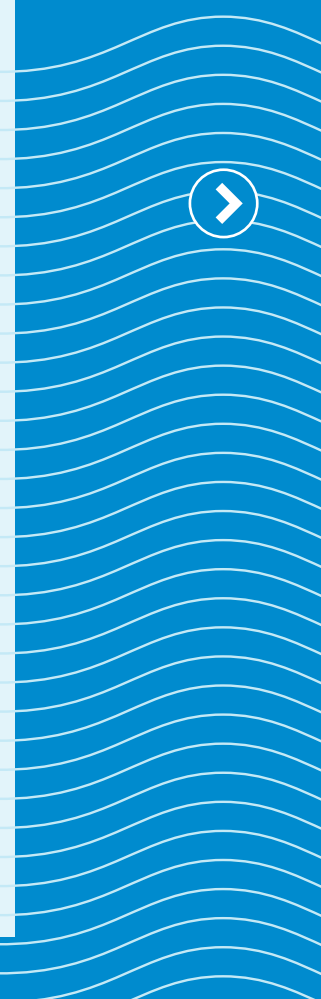


Waar willen we naar toe?

De keringen verkeren in goede staat, als onderdeel van onze zorgplicht.

Hoe komen we daar?

- beheren, onderhouden, monitoren en inspecteren van de keringen (doorlopend);
- actualiseren van het waterveiligheidsbeleid en dit een plek geven in de waterschapsverordening en de legger (2023);
- opstellen tweejaarlijkse waterveiligheidsrapportage t.b.v. Inspectie Leefomgeving en Transport (toezichthouder) (2024)
- uitwisselen van kennis en data tussen de processen 'beheren en onderhouden', 'beoordelen' en 'versterken', zodat de levensloop van de kering centraal staat (doorlopend).



4.2 Voldoen aan de veiligheidsnormen

Dijken krijgen heel wat te verduren: zware stormen, overslaand water, aanvaringen, gravende dieren en bouwactiviteiten. Vandaar dat het waterschap alle dijken regelmatig inspecteert en eventuele schade herstelt. Dankzij innovatie en ontwikkeling gebeurt dat steeds efficiënter.

Waar staan we nu en wat komt er op ons af?

Het klimaat verandert, waardoor de zeespiegel stijgt en de grote rivieren meer water afvoeren. Om een ramp voor te zijn, gelden er sinds 2017 aangescherpte, wettelijke veiligheidsnormen voor de primaire waterkeringen. Die houden niet alleen rekening met de kans op een overstroming, maar ook met de schade die daardoor kan ontstaan. De 21 waterschappen en Rijkswaterstaat werken in het Hoogwaterbeschermingsprogramma (HWBP) samen aan de grootste dijkversterkingsoperatie sinds de Deltawerken.

Om te voldoen aan deze nieuwe veiligheidsnormen, moeten ook de waterkeringen rondom Flevoland periodiek worden versterkt. Eens in de 12 jaar toetsen we of de primaire waterkeringen aan de wettelijke veiligheidsnormen voldoen. Waar nodig versterken we de waterkeringen. Sinds 2014 houdt het Rijk toezicht op de wijze waarop de waterschappen de primaire waterkeringen beheren. De primaire keringen zijn getoetst en nader onderzocht. Hieruit is gebleken dat twee dijktrajecten sowieso versterkt moeten worden. Een daarvan is de

IJsselmeerdijk; daarmee zijn we al gestart. Bekeken wordt op welke wijze de versterking het best uitgevoerd kan worden. Daarbij zoeken we naar innovatieve en duurzame oplossingen en betrekken we de omgeving voor ideeën en samenwerkingsmogelijkheden. Ook het dijktraject met de Ketelmeerdijk moet worden versterkt. De andere dijken worden nog nader onderzocht in de periode van 2023-2035. Dat verschaft inzicht in welke dijken nog meer versterkt moeten worden in onze polders.





Waar willen we naar toe?

De keringen voldoen conform geldende kaders aan de veiligheidsnormen.

Hoe komen we daar?

- beoordelen van de primaire keringen (2023-2035);
- versterken van de IJsselmeerdijk via het Hoogwaterbeschermingsprogramma zodat deze weer aan de normen voldoet, de uitvoering is voorzien na 2025;
- toetsen, rapporteren en versterken van regionale en overige keringen (doorlopend), waaronder de toetsing van de regionale kering achter de Kadoelerkeersluis (2025) en de start van de verkenning van afgekeurde kunstwerken in de regionale kering achter de Kadoelerkeersluis (o.a. Gemaal Smeenge en inlaat Repelweg in 2027).





4.3 Maatschappelijke opgaven ondersteunen

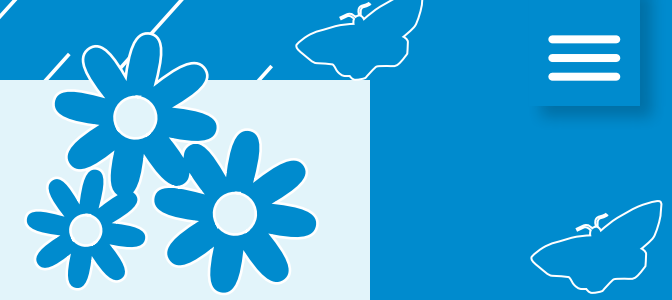
Door maatschappelijke ontwikkelingen op het gebied van wonen, energie en natuur neemt de ruimtelijke druk toe. Dit speelt ook bij de dijklichamen. Samen met gebiedspartners werken we mee aan initiatieven van derden die zijn te verenigen met het belang van veiligheid.

Waar staan we nu en wat komt er op ons af?

We beoordelen of geplande activiteiten niet in strijd zijn met het belang van waterveiligheid en we houden toezicht op vergunde activiteiten. Wat er wel en niet mag, staat in de waterschapsverordening, de legger en in de beleidsregels van het waterschap, waaronder 'Bouwen nabij primaire keringen'. Ook is er beleid dat regelt wat wel of niet toegestaan is met windmolens, kabels, leidingen en beplantingen op en rond keringen.

Aan de randen van de polder is er veel ruimtelijke dynamiek. Vanwege de plek en het uitzicht op het water zijn dit populaire gebieden om nieuwe initiatieven te ontwikkelen. Vandaar dat er steeds vaker een beroep wordt gedaan op het waterschap om activiteiten toe te staan op waterkeringen. In de afgelopen jaren heeft het waterschap hier al diverse keren aan meegewerkt, o.a. bij de aanleg van woonwijk Almere Duin en de planvorming van Maritieme Servicehaven Noordelijk Flevoland, bij de





inrichting van de Knardijk en bij natuurontwikkelingsproject Oostvaardersoever. Het waterschap zoekt daarbij naar ruimtelijke oplossingen die hand in hand gaan met het waarborgen van de veiligheid.

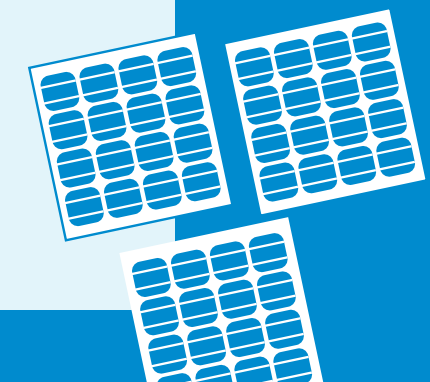
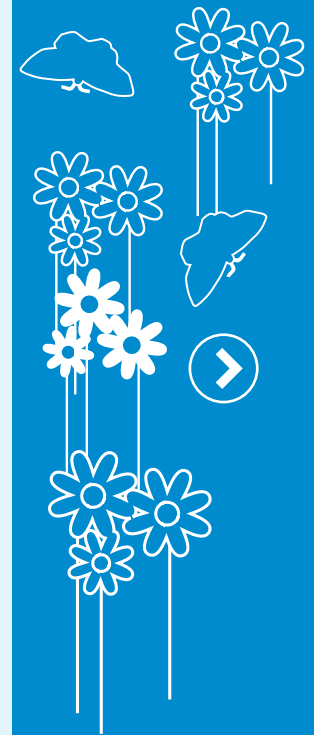
Ook het waterschap zélf neemt initiatieven om de inrichting aan te passen. Zo zijn in de Agenda biodiversiteit doelen en maatregelen geformuleerd om de biodiversiteit te bevorderen – niet alleen in het netwerk van sloten, vaarten en tochten, maar ook op de waterkeringen. Biodiversiteitsherstel brengt hier lastige dilemma's met zich mee. Ecologisch gewenste inrichtingsvarianten, zoals het vernatten en verdrassen van zones langs de dijken, staan bijvoorbeeld op gespannen voet met de wens om geen concessies te doen aan de waterveiligheid. En de aanleg van kruidenrijke dijkvegetaties kan de erosiebestendigheid van de grasmat zowel positief als negatief beïnvloeden. Behalve ecologische inrichtingsmogelijkheden van de dijken, onderzoeken we ook of we er zonnepanelen op kunnen toepassen, passend bij de ruimtelijke kwaliteiten van de dijken. En of het mogelijk is de uitstoot van CO₂ te verminderen door geëlektrificeerd materieel in te zetten.

Waar willen we naar toe?

De keringen zijn waar mogelijk meervoudig ingericht.

Hoe komen we daar?

- verkennen – en indien mogelijk – realiseren van meekoppelkansen (gelijktijdig uitvoerbare initiatieven van burgers en bedrijven) bij grootschalig onderhoud of versterking van de kering (doorlopend); bijv. bij de versterking van de IJsselmeerdijk (vooroevers);
- openstaan voor maatschappelijke initiatieven van anderen die, waar mogelijk, uitvoering kunnen krijgen op keringen (doorlopend) bijv. Almere Duin, Maritieme Servicehaven Flevoland;
- bevorderen van de biodiversiteit door o.a. aangepast onderhoud of het inzaaien van andere kruiden/gras-mengsels (doorlopend);
- bijdragen aan een energieneutraal waterschap, bijvoorbeeld door de inzet van geëlektrificeerd materieel bij beheer en onderhoud en de aanleg van zonnepanelen op keringen (doorlopend).





Marijke Visser, specialist waterveiligheid en
Mathé Snippe, senior opzichter waterkeringen



‘Wij zorgen ervoor dat die
ingepakte dijk veilig is, niet
alleen nu maar ook nog
over 100 jaar’

Samenwerken aan water: Almere Duin

Marijke is wiskundige, Mathé civiel ingenieur.
Allebei werken ze aan de waterveiligheid van de
nieuwbouwwijk Almere Duin, waar de bestaande
dijk wordt verstopt in een duin.

Voor bewoners is het fijn dat de ingepakte dijk er
straks mooi uit ziet, voor een veel groter gebied is
het belangrijk dat hij voor langere tijd veilig is. Want
als de dijk eenmaal klaar is, kun je hem tussentijds
niet meer versterken of verhogen.

Marijke en Mathé werken al een hele tijd samen,
toch letten ze op andere dingen als ze aan een
dijkversterkingsproject werken. Mathé kijkt vooral
naar praktische zaken. Ziet hij bijvoorbeeld een
vers bandenspoor op de dijk, dan wil hij niet dat dit
een sluiproute wordt – dat zou funest zijn voor de
sterkte van de grasmat. Ook houdt hij in de gaten of
de dijk na oplevering nog bereikbaar is voor beheer
en onderhoud. Marijke kijkt meer naar de dijk als
geheel en speurt naar informatie die ze nodig heeft
voor haar modelberekeningen. Daarmee berekent of
beoordeelt ze de sterkte van de dijk. Samen zorgen
Marijke en Mathé ervoor dat de ingepakte dijk veilig
is, niet alleen nu maar ook nog over 100 jaar.

Lees het hele verhaal via
www.zuiderzeeland.nl/waterbeheerprogramma



5 VOLDOENDE EN GEZOND WATER

Flevoland is aangelegd door en voor de mens. Met een stelsel van watergangen en kunstwerken stelt het waterschap het juiste waterpeil in. Door klimaatverandering, bodemdaling, verstedelijking en intensivering van de landbouw is het niet langer vanzelfsprekend dat er altijd en overal voldoende water is van goede kwaliteit.

STRATEGISCH DOEL

We zorgen voor een robuust watersysteem dat past bij de gebruiksfuncties, dat goede levensomstandigheden biedt aan inheemse flora en fauna en dat bestand is tegen extreme weersomstandigheden. De fysisch-chemische toestand ondersteunt de ecologie en de gebruiksfuncties.

TACTISCHE DOELEN

- 5.1 Beheren en onderhouden
- 5.2 Voorkomen van wateroverlast en watertekort
- 5.3 Waterkwaliteit verbeteren

Zorgen voor voldoende water en een goede waterkwaliteit



5.1 Beheren en onderhouden

Als waterbeheerder in het landelijk en stedelijk gebied houden we het watersysteem (grond- en oppervlaktewater) van ons beheergebied op orde en zorgen we voor voldoende – niet te veel en niet te weinig – water en voor een goede waterkwaliteit. Het beheer en onderhoud gebeurt op een duurzame manier en draagt bij aan de bevordering van de biodiversiteit.

Waar staan we nu en wat komt er op ons af?

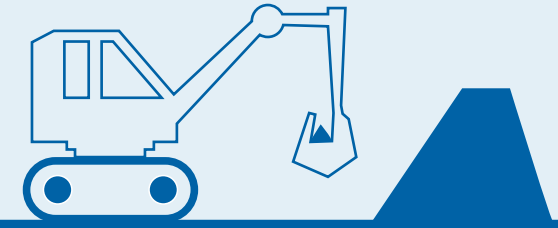
Het grootste deel van het beheergebied ligt enkele meters onder de zeespiegel. Van boven (regen) en van onder (kwel) komt het water de diepe polders binnen. Elke dag, ook als het niet regent, moet overtollig water worden weggepompt. Doet het waterschap dit niet, dan staat er binnen een week water op het land. Water afvoeren en het juiste waterpeil instellen gebeurt met een stelsel van watergangen, gemalen, stuwen en sluizen – het zogeheten watersysteem – en door vakmensen in het veld, die toezicht houden, waarnemingen doen, stuwen en gemalen bedienen en contacten onderhouden. Plaatselijk voert dit systeem ook water aan van buiten de polder. Dit is nodig voor een goede hydrologische situatie voor natuur en archeologie, voor het agrarisch gebruik in de zandige gebieden langs de randen van de Noordoostpolder en voor de verbetering van de waterkwaliteit. De streefpeilen zijn vastgelegd in peilbesluiten, waarin ook de belangen van verschillende gebruiksfuncties tegen elkaar zijn afgewogen.



Beheer en onderhoud van het watersysteem is een essentiële taak van het waterschap. Het zorgt ervoor dat water kan worden aan- en afgevoerd en dat de waterkwaliteit goed is. Gemalen, inlaten en stuwen moeten in goede conditie zijn en op de juiste wijze functioneren. Voor een goede doorstroming moeten de watergangen worden gemaaid en het dwarsprofiel hebben dat is vastgelegd in de legger. Beheer en onderhoud van de grotere watergangen gebeurt veelal door externe partijen, op basis van meerjarige onderhoudsplannen van het waterschap. Aangelanden onderhouden de kleinere sloten (de 'haarvaten van het systeem'); het toezicht hierop (de schouw) gebeurt door het waterschap. De functionele eisen aan het watersysteem staan hierbij op de eerste plaats; daarnaast is er ruimte om het beheer en onderhoud zo uit te voeren dat de biodiversiteit zo veel mogelijk wordt bevorderd. Dit kan bijvoorbeeld door de frequentie, het tijdstip en de intensiteit van het maaibeheer aan te passen, zonder dat dit wateroverlast veroorzaakt. Het waterschap wil omgevingsgericht beheer en onderhoud in het stedelijk gebied verder vormgeven. Dit betekent dat we onze werkzaamheden afstemmen met andere belanghebbenden, zodat we maatwerk kunnen leveren. Bijvoorbeeld door bij maaibeheer nadrukkelijk rekening te houden met overige functies van het water zoals beleving, hengelsport en kanovaren.

Gemaal Vissering is één van de drie gemalen in de Noord-oostpolder. Het in 1942 gebouwde gemaal is toe aan renovatie en verduurzaming. In de zomer van 2021 is gestart met werkzaamheden die energieverbruik, de CO2-uitstoot en de exploitatielasten verlagen en het gemaal passeerbaar maken voor vissen. Zo worden de motoren van het gemaal geëlektrificeerd, wordt het energieverbruik van het gebouw vermindert en wordt het gemaal voortaan gasloos verwarmd. Ook de voorbereidingen van de renovatie van gemaal Smeenge (1941) gaan starten, zodat het gemaal in 2025 weer volledig up-to-date is.

Invasieve exoten zijn planten en dieren die van nature niet in Nederland voorkomen en gaan woekeren, waardoor ze overlast veroorzaken of een plaag vormen. Zo groeien watergangen dicht door Ongelijkbladig vederkruid en raken dijken verzwakt door de Japanse duizendknoop. Muskus- en beverratten beschadigen dijken en oevers; het graafgedrag van niet-inheemse rivierkreeften maakt water troebel en vermindert de stabiliteit van oevers en kades. Voor de muskusrat en de beverrat hebben de waterschappen landelijke doelstellingen (muskusrat: terugdringen tot de landsgrens; beverrat: tegenhouden aan de landsgrens); voor



invasieve water- en oeverplanten bekijkt het waterschap per soort welke aanpak nodig en haalbaar is. Het watersysteem moet te allen tijde goed blijven functioneren.

De afgelopen jaren heeft het waterschap langs ca. 40% van de oevers van de tochten duurzame oevers aangelegd, met gunstige gevolgen voor de waterkwaliteit: meer soorten waterplanten en meer soorten kleine ongewervelde diertjes die positief scoren voor de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW). In 2022 neemt het waterschap een besluit over de toekomstige inrichting van oevers.

Ook de waterbodempkwaliteit heeft invloed op de chemische en ecologische toestand van oppervlaktewateren, en daarmee op de biodiversiteit. Is de waterbodem te voedselrijk, dan zorgt de nalevering van nutriënten voor (blauw)algenbloei, dikke kroosdekken en/of explosieve waterplantenontwikkelingen – allemaal slecht voor de waterkwaliteit. Dit doet zich nogal eens voor in stedelijk gebied. Daarom verkennen we of het mogelijk is een norm te ontwikkelen waarmee we kunnen beoordelen of de voedselrijkdom van de waterbodem de ecologische ontwikkelingsmogelijkheden en gebruiksfuncties van het water beperkt. Bij overschrijding van deze norm is baggeren zinvol.

Waar willen we naar toe?

Het watersysteem verkeert in een goede staat en het beheer ervan is afgestemd op de functionele eisen, op de waterkwaliteitsdoelen en op onze ambities voor biodiversiteit.

Hoe komen we daar?

- beheren en onderhouden van het watersysteem: de watergangen, de gemalen en de kunstwerken (doorlopend);
- renoveren en de verduurzamen van gemaal Vissering (2023) en renoveren gemaal Smeenge (2025);
- actualiseren van peilbesluiten (doorlopend), bijvoorbeeld het peilbesluit Bovenwater/Hollandse Hout (2023)
- vertalen van de doelen voor biodiversiteit naar het regulier beheer en onderhoud van het watersysteem (2027), bijvoorbeeld het afronden van de pilot slootkantbeheer, het aanpassen van het maabeheer om de ecologische impact te verkleinen en het aanleggen van faunapassages in duikers (voor bijv. otters) waar dit mogelijk is;
- ontwikkelen van een norm om te beoordelen of waterbodems te voedselrijk zijn (2027);
- terugdringen van invasieve exoten om ongewenste effecten op het watersysteem en de waterkeringen te beperken (doorlopend).





5.2 Voorkomen van wateroverlast en watertekort

Ook al functioneert het watersysteem goed, toch zijn er mogelijkheden voor verdere optimalisatie. Daarnaast vragen bodemdaling en klimaatverandering aanpassingen die ervoor zorgen dat het watersysteem ook in de toekomst goed blijft functioneren

Waar staan we nu en wat komt er op ons af?

Zowel in de Noordoostpolder als in Zuidelijk en Oostelijk Flevoland is er sprake van één samenhangend watersysteem, waarin oppervlaktewater, waterbodem en grondwater rechtstreeks met elkaar in verbinding staan. Actuele meet- en monitoringsgegevens zijn essentieel voor de dagelijkse aansturing en voor ons inzicht in het functioneren van het watersysteem. Het monitoren van waterpeilen en debieten is onderdeel van ons jaarlijkse meet- en monitoringsprogramma. Daarnaast investeren we in het aanleggen/uitbreiden van een grondwatermeetnet.

Over het algemeen is er in ons beheergebied meer dan voldoende water beschikbaar. Toch zijn er situaties waarin minder water beschikbaar is dan gewenst, of water van minder goede kwaliteit. Bij extreme droogte kan het systeem niet altijd voldoen aan de watervraag van alle gebruikers. In sommige gevallen ligt hier een taak voor het waterschap. In andere gevallen moeten we hiermee leren omgaan. Daarom is het belangrijk om op systeemniveau te kijken



naar bijvoorbeeld nieuwe ontwikkelingen en grote nieuwe watervragen. Het project waterbeschikbaarheid is gericht op duidelijkheid over de toekomstige waterbeschikbaarheid van grond- en oppervlaktewater en wat op het gebied van waterbeschikbaarheid mag worden verwacht van het waterschap, en wat van anderen. Hierbij is zowel de hoeveelheid beschikbaar water van belang als de kwaliteit ervan (denk aan verzilting). Er is aandacht voor verschillende gebruiksfuncties, zoals natuur, landbouw en stedelijk gebied. In de besluitvorming wordt gekeken naar mogelijke oplossingsrichtingen.

Door bodemdaling neemt de drooglegging af: de afstand tussen het grondwater en het maaiveld wordt kleiner. Dit kan in zowel in landelijk als stedelijk gebied knelpunten veroorzaken. Door bodemdaling neemt ook de kans toe dat water uit de watergangen het land of de straat op stroomt. Bovendien komen zware buien (wateroverlast) en droge periodes (watertekort) vaker voor, doordat het klimaat verandert.

Iedere zes jaar toetst het waterschap het watersysteem aan de provinciale normen voor wateroverlast. Dit gebeurt op basis van de recentste bodemdalingsprognoses en klimaatscenario's van het KNMI. Voldoet een gebied niet aan de normen, dan is er een

'wateropgave' en zoekt het waterschap samen met belanghebbenden naar passende maatregelen. Naast wateroverlast – via de watersysteemtoetsing, met de provincie als toezichthouder – beoordelen we zelf ook de drooglegging.

Waterpeilen zakken niet automatisch mee met bodemdaling

De bodem in ons beheergebied daalt. Dit komt door rijping van de ondergrond ten gevolge van de inpoldering en doordat in de ondergrond veen aanwezig is. Als veen in aanraking komt met zuurstof, oxideert het veen en daalt de bodem. Het (lokaal) verlagen van peilen in bodemdalingsgebieden met veen in de ondergrond is geen duurzame oplossing. Peilverlaging leidt tot snellere bodemdaling, versnippering van het watersysteem en extra kwel. En daarmee mogelijk tot een verslechtering van de waterkwaliteit. Ook kan hierdoor in andere gebieden wateroverlast ontstaan (afwenteling). Daarom laten we de waterpeilen niet automatisch meezakken met de bodemdaling. Ook Provincie Flevoland hanteert deze beleidslijn.



Functieverandering in bodemdalingsgebieden

Soms is wateroverlast in bodemdalingsgebieden alleen op te lossen door het landgebruik te veranderen. Als een gebied niet voldoet aan normen voor wateroverlast, dan neemt het waterschap het initiatief om met belanghebbenden passende maatregelen te nemen. Daarbij worden de kosten van maatregelen (om te voldoen aan normen voor wateroverlast) afgewogen tegen de baten (de wenselijkheid van de huidige functie). Is het niet mogelijk om passende maatregelen te nemen tegen maatschappelijk aanvaardbare kosten, dan resten provincie en gemeente twee alternatieven: de normen aanpassen of de functie van het gebied veranderen.

Uit de watersysteemtoetsing (2012) is gebleken dat er een wateropgave is in het bodemdalingsgebied ten zuidwesten van Emmeloord. Deze opgave blijkt niet tegen maatschappelijk aanvaardbare kosten op te lossen. In 2018 heeft het waterschap besloten om technische maatregelen te treffen, in afwachting van een duurzame oplossing. Door deze maatregelen wordt de waterhuishouding in het gebied tijdelijk verbeterd. Provincie Flevoland is samen met het waterschap, gemeenten, LTO en het Rijksvastgoedbedrijf

gestart met een gebiedsproces. Het doel is om te komen tot een duurzame oplossing voor bodemdalingsgebieden in Flevoland. Niet alleen het gebied ten zuidwesten van Emmeloord heeft te maken met bodemdaling, ook in Almere, in het gebied tussen Almere en Zeewolde en in de Zuidlob (ten zuiden van Zeewolde) treedt (sterke) bodemdaling op. Door kennis te ontwikkelen en pilots uit te voeren, krijgen deze partijen inzicht in de handelingsperspectieven van overheden en agrarisch ondernemers in het gebied. Dit inzicht is de basis voor de te maken keuzes.

Bij de bemaling zoeken we naar de juiste balans tussen peilbeheer, waterkwaliteit (t.b.v. landbouw en natuur) en energieverbruik. In de Noordoostpolder onderzoeken we de mogelijkheden om het bemalingsregime verder te optimaliseren.

Verharding leidt tot een versnelde afvoer van water naar het watersysteem. Dit leidt tot snellere en grotere peilstijgingen en soms tot wateroverlast. Om dit te voorkomen, hanteert het waterschap de beleidsregel dat initiatiefnemers van bouwen en inrichtingsprojecten de nadelige gevolgen van verharding moeten compenseren. Deze regel is niet gebaseerd op de meest actuele gegevens over maatgevende buien en houdt nog geen rekening met nieuwe mogelijkheden voor het bergen van water.

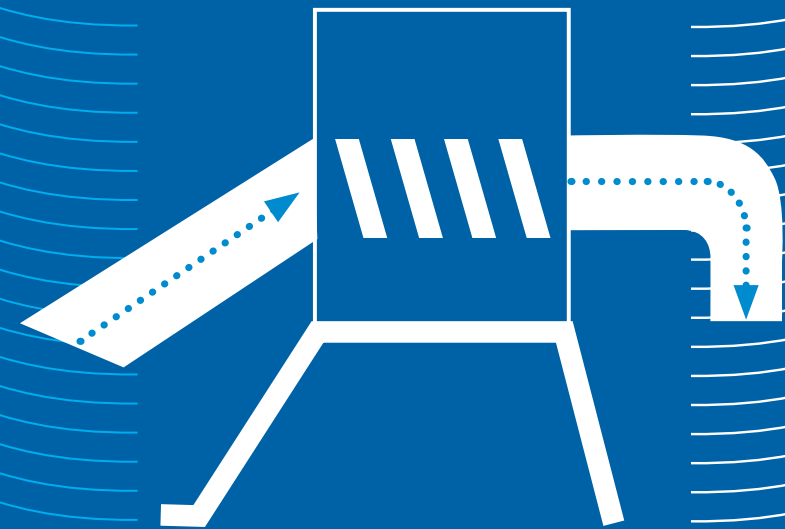


Waar willen we naar toe?

Bij de inrichting van het watersysteem is geanticipeerd op de gevolgen van bodemdaling en klimaatverandering.

Hoe komen we daar?

- realiseren van een nieuw grondwatermeetnet (2022);
- uitvoeren van een watersysteemtoetsing (waarin we toetsen aan de normen voor wateroverlast) en een brede knelpuntenanalyse (waarin we ook kijken naar drooglegging) uiterlijk in 2024;
- besluitvorming over maatregelen in het bodemdalingsgebied ten zuidwesten van Emmeloord (uiterlijk 2023);
- onderzoeken van de mogelijkheden om het peilbeheer in de Noordoostpolder te optimaliseren, in samenhang met het onderdeel over voldoende water van de Energiestrategie (2023);
- actualiseren van het beleid 'compensatie verharding' (2023), zodat het aansluit bij de gevolgen van klimaatverandering en ruimte biedt voor nieuwe technische mogelijkheden (2023);
- afronden van het project Waterbeschikbaarheid (2023), dat inzicht geeft in de toekomstige waterbeschikbaarheid, rekening houdend met de gevolgen van klimaatverandering





5.3 Waterkwaliteit verbeteren

Ook al is de waterkwaliteit de afgelopen jaren flink verbeterd, toch zijn er inspanningen nodig om de waterkwaliteitsdoelstellingen te halen. Hoever we daarmee komen, hangt mede af van anderen.

Waar staan we nu en wat komt er op ons af?

Nederland streeft naar schoon en ecologisch gezond oppervlaktewater en grondwater dat duurzaam kan worden gebruikt. De Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) zorgt ervoor dat lidstaten daarbij een vergelijkbare aanpak volgen. Volgens de KRW moeten uiterlijk in 2027 maatregelen zijn genomen om de waterkwaliteitsdoelstellingen te halen. De afgelopen periode heeft het waterschap samen met de provincie en gebiedspartijen de KRW-doelen geactualiseerd en onderzocht welke maatregelen nodig zijn. Deze geactualiseerde doelen en maatregelen zijn opgenomen in het derde landelijke Stroomgebiedbeheerplan Rijndelta (SGBP3). Het volledige overzicht van alle KRW-maatregelen per waterlichaam is opgenomen in de KRW-factsheets, die als bijlage zijn toegevoegd aan het regionaal waterprogramma van Provincie Flevoland.

Als waterschap gaan we de komende jaren actief aan de slag met de geprogrammeerde maatregelen. Daarnaast nemen ook Provincie Flevoland en Vereniging Natuurmonumenten maatregelen voor de KRW en stimuleren we andere betrokkenen om maatregelen te nemen die bijdragen aan een goede





waterkwaliteit. Het is echter onzeker of het daarmee lukt om alle KRW-doelen volledig te bereiken. Naast de inzet van andere partijen (regionaal, nationaal) hangt dit namelijk mede af van de effectiviteit van rijksbeleid, klimatologische ontwikkelingen, natuurlijke omstandigheden en de nalevering van verontreinigingen uit het verleden. In ons beheergebied bevat het kwelwater van nature hoge gehalten ammonium en een aantal zware metalen, waardoor brongerichte maatregelen niet mogelijk zijn.

Het Ministerie van I&W heeft voor 2024 een brede tussenevaluatie aangekondigd van de KRW-doelen, het mestbeleid en de voortgang van het Deltaplan Agrarisch Waterbeheer – de zogeheten Midterm review. Het is de bedoeling om deze tussenevaluatie uit te voeren via een gezamenlijk proces, met commitment van alle partijen (waaronder het waterschap). Samen met de provincie onderzoekt het waterschap momenteel of de voor de water- en nutriëntenbalansen van Flevoland gebruikte modellen voldoende rekening houden met alle voor Flevoland specifieke omstandigheden. Op basis van de uitkomsten wordt beoordeeld of het nodig is de Flevolandse normen voor stikstof en fosfor te herijken.

Grote variaties in waterkwaliteit

Flevoland is ontstaan door inpoldering van de Zuiderzee. De voormalige zeebodem heeft een diverse samenstelling (zand, klei en veen); door de lage ligging is daarnaast sprake van kwel (uittreding van grondwater). Om deze redenen kent de grond- en oppervlaktewaterkwaliteit in ons beheergebied grote variaties: van zoet tot brak, van relatief voedselarm tot extreem voedselrijk en van helder tot troebel door ijzer. Deze verschillen zie je ook terug in de flora en fauna in het watersysteem.

De watergangen in ons beheergebied zijn gegraven om water aan- en/of af te voeren en deels ook voor de scheepvaart. Ze zijn meestal recht, zonder al teveel bochten en met een gelijkmatige breedte en diepte. Stuwen en gemalen belemmeren de vrije doorgang van vissen. Watergebonden planten en dieren gedijen juist het best in een gevarieerde leefomgeving met veel mogelijkheden om zich ongehinderd van de ene naar de andere plek te verplaatsen, zowel binnen de polders als naar omliggende wateren. Daarom is gemaal Colijn al in 2012 vispasseerbaar gemaakt en staat gemaal Vissering in de planning voor eind 2022. De stuwen in een aantal tochten in Zuidelijk en Oostelijk Flevoland zijn voorzien van vispassages.





De afgelopen jaren is de waterkwaliteit verbeterd, o.a. door de aanleg van duurzame en natuurvriendelijke oevers, door minder intensief te maaien, door het landelijke mestbeleid en door minder emissies van gewasbeschermingsmiddelen en nutriënten door de agrarische sector. Toch is er nog werk te doen, zoals meer vispassages aanleggen, waar nodig gecreëerde oeverbeschoeiing vervangen en samen met de agrarische sector toewerken naar het nagenoeg uitbannen van emissies van gewasbeschermingsmiddelen en nutriënten.

Ook nieuwe stoffen vormen een toenemende bron van zorg en in de toekomst waarschijnlijk een grote opgave. Met 'nieuwe stoffen' bedoelt het waterschap medicijnresten, zwerfafval, microplastics en opkomende stoffen – relatief onbekende stoffen die grotere effecten hebben dan gedacht en waarvoor nog geen normen bestaan. Het gaat om ongeveer 150.000 stoffen, waaronder industriële (hulp)stoffen, stoffen uit persoonlijke verzorgingsproducten en huishoudelijke apparaten en zo'n 2.000 Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS) – de meest gevaarlijke stoffen voor mens en milieu, o.a. PFAS. Het waterschap probeert een zo goed mogelijk beeld te krijgen van de aanwezigheid van nieuwe stoffen in het beheergebied en van mogelijke bronnen en (eco)toxicologische risico's

(monitoring). Stedelijke gebieden met de in en omliggende bedrijventerreinen zijn aandachtsgebieden. Daarnaast verkennen we samen met anderen welke kennis er nodig is en welke gerichte en kosteneffectieve maatregelen mogelijk zijn. Bij vergunningverlening, toezicht en handhaving wordt het reduceren van de emissies van opkomende stoffen meegenomen.

Samen met provincie en gemeenten en terreinbeheerders hebben we doelen opgesteld voor de overige wateren in stedelijk gebied. Bij de afleiding van deze doelen is rekening gehouden met de functies en het gebruik van het stedelijk water. Voor natuurgebieden gebeurt dit samen met de terreinbeheerders. Vertrekpunt hierbij is de huidige toestand (*stand still*), met uitzondering van wateren die in een erg slechte ecologische toestand verkeerden – daarvoor zijn verbetermaatregelen opgenomen. De doelen houden ook rekening met de ambities van gemeenten of terreinbeheerders op het gebied van de waterkwaliteit. Het waterschap neemt onderzoeksmaatregelen en beheermaatregelen, zoals minder maaien, verblijftijden verkorten, krooschermen plaatsen en kroosdekken verwijderen.





Samen met LTO Noord en Provincie Flevoland werkt het waterschap in het Actieplan Bodem en Water (ABW) aan bewust bodemgebruik, aan een goede waterkwaliteit en aan waterconservering in het bodemprofiel. Het programma legt het initiatief voor verandering bij agrarische ondernemers en streeft naar een transitie in hun manier van denken en handelen over bodem en water. De drie partijen willen de transitie faciliteren door voorlichting en kennisoverdracht, gericht op eerst bewustwording en vervolgens handelen. Om agrariërs, toeleveranciers en agrarische belangenorganisaties te bereiken, is netwerkontwikkeling belangrijk. Het ABW gaat onder andere aan de slag met het vervolg op het project 'Verbeteren waterkwaliteit in de Noordoostpolder' waarbij we met agrariërs aan de slag gaan met het terugdringen van de emissie van gewasbeschermingsmiddelen. Ook werken we met agrariërs aan het beter benutten van nutriënten, onder meer in het gebiedsgerichte project Vuursteentocht en de pilot Roerdomptocht.

Verbeter de water- en bodemkwaliteit, bestrijd wateroverlast

Het Deltaplan Agrarisch Waterbeheer (DAW) is een landelijk initiatief van LTO Nederland om zich, in samenwerking met waterschappen en provincies, in te zetten voor het verbeteren van de grond- en oppervlaktewaterkwaliteit, het voorkomen van droogte- en natschade en het versterken van landbouwbedrijven. Het Actieplan Bodem en Water is de 'Flevolandse vertaling' van het DAW. Het is breed van opzet: niet alleen streeft het naar verbetering van de waterkwaliteit (KRW-doelstellingen), maar ook naar verbetering van de bodemkwaliteit. Onder bodemkwaliteit valt ook de structuur van de bodem, die weer afhangt van het organische stofgehalte, de korrelgrootteverdeling, de poriëngroottes en de aanwezigheid van storende lagen. Een goede bodemstructuur zorgt ervoor dat gewassen goed kunnen groeien, maar óók dat de bodem veel water kan vasthouden. En die laatste eigenschap is gunstig in tijden van wateroverlast (ruimte om water tijdelijk te bergen) en watertekort (extra watervoorraad in tijden van droogte). Daarnaast wordt de landbouw gestimuleerd om de emissies van nutriënten en gewasbeschermingsmiddelen vanaf percelen en erven naar grond- en oppervlaktewater te beperken, waardoor de waterkwaliteit kan verbeteren. Dit gebeurt via gebiedsgerichte pilots, onderzoeken en bewustwordingscampagnes. Het ABW helpt het waterschap dus niet alleen bij het bestrijden van wateroverlast en -tekort, maar het draagt ook bij aan een betere waterkwaliteit.



Het waterschap heeft een uitgebreid monitoringprogramma waarmee we zowel de huidige biologische als de chemische waterkwaliteit en de zwemwaterkwaliteit kunnen monitoren als ontwikkelingen in de tijd kunnen volgen. Niet alleen verbetering van de waterkwaliteit, maar ook een eventuele achteruitgang kunnen we hierdoor signaleren. Dit stelt ons vervolgens in staat om bij te sturen, bijvoorbeeld door het nemen van inrichtings- of beheermaatregelen. Daarnaast kunnen we via de instrumenten voorlichting, advisering, vergunningverlening, toezicht en handhaving ongewenste ontwikkelingen in de waterkwaliteit beïnvloeden of tegengaan. Op basis van de zwemwatermonitoring adviseren we de provincie over de zwemwaterkwaliteit.

Bescherming van het grondwater

Waterschap Zuiderzeeland beheert een deel van het grondwaterlichaam dat zich uitstrekt tot onder de provincies Gelderland en Utrecht. Ook al is grondwater onzichtbaar, het is wél essentieel voor gebruiksfuncties zoals natuur en landbouw, voor de conservering van archeologische waarden en voor de drinkwatervoorziening. Door diffuse bronnen (bijv. afspoeling of slijtage van bouwmaterialen) en puntbronnen (lozingen) kan het grondwater verontreinigd raken. Om verontreinigingen en verspilling te voorkomen, gelden er regels voor het infiltreren of onttrekken van (grond)water. Zo zijn onttrekkingen uit het diepe grondwater niet toegestaan in de boringsvrije zone, omdat dit grondwater is bedoeld voor de drinkwatervoorziening. Om verspilling te voorkomen moet het grondwater worden ingezet voor een zo hoogwaardig mogelijk doel. Met zulke eisen houdt het waterschap bij vergunningverlening rekening met de Kaderrichtlijn Water, die voorschrijft dat de grondwatervoorraad niet mag worden uitgeput en dat de grondwaterkwaliteit niet mag worden aangetast



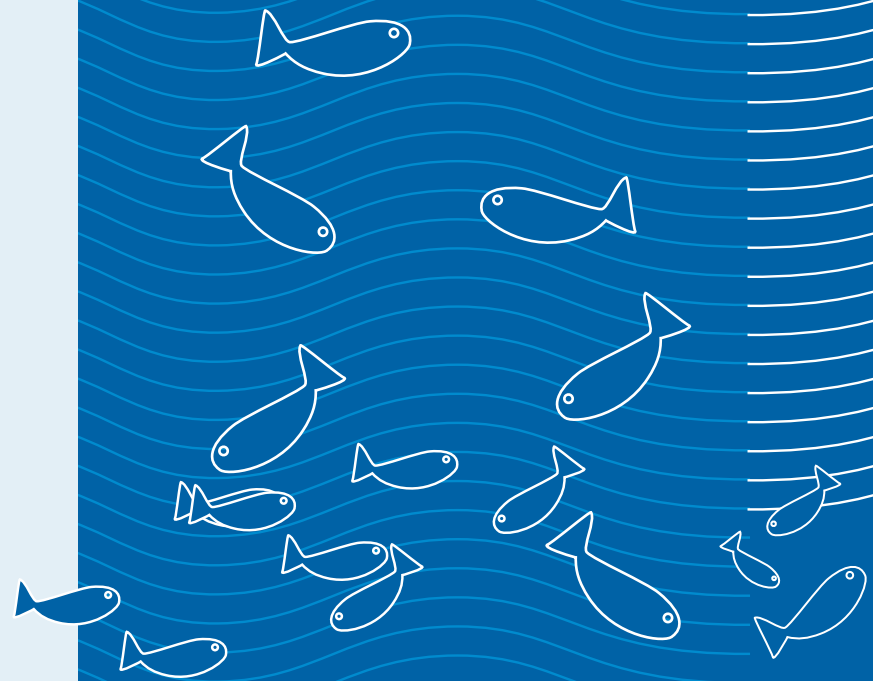


Waar willen we naar toe?

Het watersysteem in het beheergebied voldoet, binnen de mogelijkheden van het waterschap, aan de geldende waterkwaliteits- en functionele doelstellingen.

Hoe komen we daar?

- uitvoeren van alle voor de KRW verplichte maatregelen:
 - versneld aanleggen van vispassages bij stuwen (2024), waarvan vier vispassages voor de KRW,
 - vispasseerbaar maken van gemaal de Blocq van Kuffeler (2027),
 - verplaatsen van de karpers uit de Stobbentocht (2027),
 - onderzoeken en waar nodig vervangen van gecreosoteerde oevers in de Noordoostpolder (start uitvoering 2023);
- uitvoeren van maatregelen (onderzoek, uitvoering en beheer) m.b.t. 'overige wateren' en monitoren en evalueren of daarmee het doel bereikt wordt (2027);
- uitvoeren van het Actieplan Bodem en Water samen met de agrarische sector en de provincie (2027);
- uitvoeren van de vervolgaanpak nieuwe stoffen (2027);
- vaststellen van de beleidsregel grondwateronttrekkingen en infiltraties (2022).





Maaïke Buysse, programmaleider voldoende water
en Rob Warmolts, senior opzichter watergangen



**‘Voldoende water is niet meer
vanzelfsprekend; waterschap, boeren,
gemeenten en natuurbeheerders
hebben elkaar nodig’**

Bewust omgaan met water

Rob is senior opzichter watergangen, Maaïke is programmaleider, en samen werken ze aan voldoende water van de juiste kwaliteit, nu en in de toekomst.

Sinds hij bijna 25 jaar geleden begon bij het waterschap, staat dienstverlening centraal in de loopbaan van Rob. Of het nou extreem nat is, zoals in 1998, of extreem droog, zoals in 2018, voor hem en zijn collega's is het een sport om altijd en overal te zorgen voor droge voeten en voldoende water. We leveren water op bestelling, zegt hij niet zonder trots, wie ons op tijd belt krijgt binnen 48 uur de gewenste hoeveelheid water tot aan de voordeur. De droge zomer van 2018 heeft ons bewust gemaakt dat er soms gewoon niet genoeg water is, aldus Maaïke. Regent het lange tijd niet, dan is er niet genoeg water om te beregenen, om watergangen op peil te houden en door te spoelen tegen verzilting. Vandaar dat waterbeschikbaarheid tegenwoordig hoog op haar agenda staat. Voldoende water is niet meer vanzelfsprekend; waterschap, boeren, gemeenten en natuurbeheerders hebben elkaar nodig.

Lees het hele verhaal via
www.zuiderzeeland.nl/waterbeheerprogramma



6 SCHOON EN GEZUIVERD WATER

In onze vijf zuiveringsinstallaties wordt het afvalwater van huishoudens en bedrijven schoongemaakt. Na zuivering voldoet het water weer aan alle milieunormen en belandt het in het oppervlaktewater. Zo beschermt Waterschap Zuiderzeeland de gezondheid van alle inwoners en houden we het oppervlaktewater schoon.

STRATEGISCH DOEL

We dragen bij aan een gezonde leefomgeving door afvalwater van huishoudens en bedrijven naar onze zuiveringen te transporteren en schoon te maken.

TACTISCHE DOELEN

- 6.1 Beheren en onderhouden
- 6.2 Kosten eerlijk verdelen
- 6.3 Anticiperen op toekomstige ontwikkelingen
- 6.4 Circulariteit vergroten en klimaatimpact verkleinen

Beschermen van de leefomgeving en de volksgezondheid



6.1 Beheren en onderhouden

We zorgen ervoor dat het gezuiverde water voldoet aan de huidige milieunormen. Daardoor is de leefomgeving en volksgezondheid nu en in de nabije toekomst beschermd.

Waar staan we nu en wat komt er op ons af?

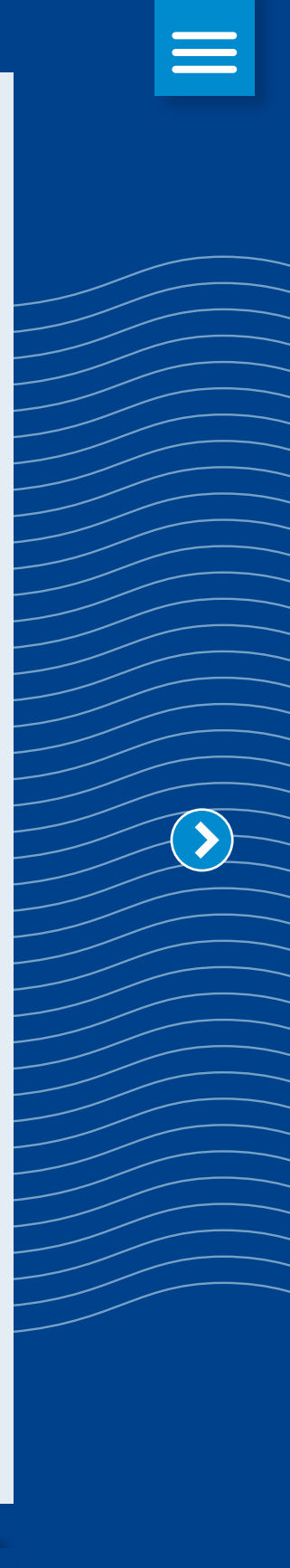
Afvalwater inzamelen, transporteren en zuiveren is een gedeelde verantwoordelijkheid van gemeenten en het waterschap. Gemeenten zamelen het afvalwater van woningen en bedrijven in en transporteren dit via het gemeentelijke rioleringsstelsel naar rioolgemaal. Het waterschap transporteert het water vanaf de rioolgemaal verder en zuivert het in de vijf afvalwaterzuiveringsinstallaties (AWZI's). Daarna stroomt het gezuiverde water (effluent) terug naar de vaarten. Het beheer van het afvalwatersysteem is flexibel en gericht op continue verbetering. Het zuiveringssysteem functioneert goed, voldoet aan de lozings- en milieueisen en heeft – vergeleken met andere waterschappen – een hoog zuiveringsrendement. De kostenontwikkeling was de afgelopen jaren gunstig. Het transportsysteem staat in toenemende mate onder druk. De belasting is hoger (door meer afvalwater) en het systeem veroudert. Door slimme inspecties brengen we de situatie van het transportsysteem de komende jaren beter in beeld, waarna we de zwakke plekken gericht verbeteren. In gebieden die niet zijn aangesloten op de riolering, wordt het afvalwater lokaal gezuiverd met een Individuele Behandeling Afvalwaterinstallatie (IBA).

Waar willen we naar toe?

Het afvalwatersysteem verkeert in goede staat en levert schoon effluent.

Hoe komen we daar?

- beheren en onderhouden van bestaande installaties van zuiveringen en rioolgemaal (doorlopend);
- uitvoeren van herstelwerkzaamheden aan bestaande persleidingen op basis van slimme inspecties (doorlopend).



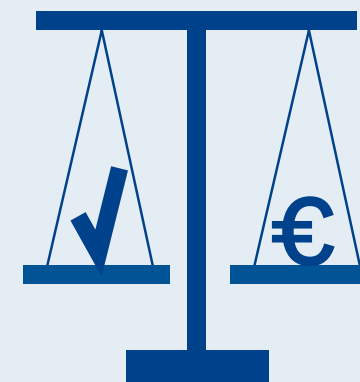


6.2 Kosten eerlijk verdelen

Het waterschap streeft naar een zo eerlijk mogelijke verdeling van de kosten van rioolwaterzuivering en hanteert daarbij als uitgangspunt dat de vervuiler betaalt. Daarom moet de grondslag voor de belastingheffing zo veel mogelijk overeenkomen met de gemeten, aangevoerde vuilvracht.

Waar staan we nu en wat komt er op ons af?

Huishoudens en bedrijven betalen belasting aan het waterschap voor de zuivering van het afvalwater dat ze lozen op het riool. Nadrukkelijk gaan we uit van een rechtvaardige belastingheffing: de vervuiler betaalt. In de praktijk is de vuilvracht die binnenkomt bij de zuivering vaak groter dan de vuilvracht die in rekening wordt gebracht via de zuiveringsheffing. Dit verschil (de zogeheten 'discrepantie') wordt uitgedrukt als percentage van de gemeten, aangevoerde vuilvracht. Er zijn grote verschillen tussen waterschappen en tussen AWZI's; de landelijk gemiddelde discrepantie is ca. 15%. Volgens de evaluatie van de discrepantieaanpak 2017-2020 varieert de discrepantie in Zuiderzeeland van 10% (AWZI Dronten) tot 42% (AWZI Tollebeek), met een gemiddelde van 24%.



Waar willen we naar toe?

De kosten voor de verwerking van afvalwater zijn eerlijker verdeeld, doordat de totale discrepantie zo snel mogelijk is teruggebracht tot maximaal 15%.

Hoe komen we daar?

- uitvoeren van metingen en extra monitoring in gebieden met de hoogste discrepantie (doorlopend);
- versterken van de externe samenwerking met de belastinginnehmer (GBLT), de omgevingsdienst en de gemeenten (doorlopend);
- communiceren over de acties die we gaan ondernemen om de discrepantie terug te brengen en het gesprek aangaan met provincie, gemeenten en bedrijfsmatige lozers in ons beheergebied (doorlopend).



6.3 Anticiperen op toekomstige ontwikkelingen

We zorgen ervoor dat de capaciteit van het afvalwaterstelsel flexibel meebeweegt met ruimtelijke en maatschappelijke ontwikkelingen en we passen de gebruikte zuiveringsmethoden aan, zodat we ook microverontreinigingen kunnen verwijderen.

Waar staan we nu en wat komt er op ons af?

Om de woningnood te verkleinen, krijgt Nederland er de komende tien jaar mogelijk een miljoen woningen bij. Naar verwachting worden tot 2050 in ons beheergebied 90.000-115.000 nieuwe woningen gebouwd. Afgaand op de vele plannen voor nieuwe industrie- en bedrijventerreinen, neemt ook de bedrijvigheid in het beheergebied de komende decennia toe. Door deze ontwikkelingen groeit het afvalwateraanbod, waardoor er zonder uitbreiding al over enkele jaren een capaciteitstekort kan ontstaan. Bij de aanpassingen aan de zuiveringen zijn flexibiliteit en innovatie belangrijke uitgangspunten. Om goed te kunnen inspelen op zulke veranderingen, heeft modulair bouwen de voorkeur.

Regelmatig worden in het afvalwater microverontreinigingen aangetroffen. Via de riolering en de zuiveringsinstallaties komen deze milieuvreemde stoffen, zoals medicijnresten, gewasbeschermingsmiddelen, hormoonontregelende stoffen, brandvertragers en weekmakers, in het oppervlaktewater terecht. Ze hebben ongewenste effecten op het watermilieu –



de leefomgeving van veel planten en dieren. Met de bestaande zuiveringsmethoden lukt het niet om deze microverontreinigingen uit het afvalwater te verwijderen. Naast microverontreinigingen zitten er ook antibioticaresistente bacteriën in het zuiveringsslib. We willen deze emissies verminderen door onderzoek en gerichte maatregelen bij de zuiveringen, in aanvulling op een gerichte aanpak bij de bron.

De Europese Commissie (EC) herziet op dit moment de EU-richtlijn stedelijk afvalwater. De Commissie heeft de ambitie om daarin ook doelen op te nemen die voortvloeien uit de Green Deal (het Europese antwoord van op klimaatverandering en milieu-aantasting) en om de aansluiting op de Kaderrichtlijn Water (KRW) te verbeteren. In het voorjaar van 2022 publiceert de EC de eerste versie van de herziening, waarna het nog enkele jaren kan duren voordat de onderhandeling met de lidstaten en het Europees Parlement zijn afgerond. Tot die tijd is de uitkomst onzeker, maar gedacht kan worden aan (aanscherping van) reductiedoelstellingen voor o.a. nutriënten, nieuwe stoffen en broeikasgassen, terugwinning van fosfaat en verbetering van toezicht en transparantie.

Bij een aantal van deze thema's is het waterschap onderdeel van een Europese voorhoede. Toch kan deze herziening leiden tot nieuwe opgaven.

Waar willen we naar toe?

Het afvalwatersysteem is aangepast aan de eisen van de toekomst: voldoende capaciteit om de groei van het afvalwateraanbod op te vangen en de juiste zuiveringsmethoden om microverontreinigingen te verwijderen.

Hoe komen we daar?

- opstellen van afvalwaterprognoses en vastleggen afspraken in bestuursovereenkomsten samen met gemeenten (uiterlijk 2027);
- uitbreiden van onze transportsystemen om te voldoen aan de verwachte capaciteitsvraag door toename woningen/bedrijven (doorlopend), bijvoorbeeld de aanleg van transportleiding Oosterwold (2026);
- vergroten van de capaciteit van de AWZI's Almere, Zeewolde, Dronten en Tollebeek (2025), bijv. dmv renovatie en realiseren voorbezinktank in Almere;
- realiseren van nazuivering van microverontreiniging en medicijnresten op AWZI Almere (2025);
- bepalen van een vervolgaanpak voor het verwijderen van microverontreinigingen en medicijnresten voor de overige AWZI's (2027).



6.4 Circulariteit vergroten en klimaatimpact verkleinen

We optimaliseren het zuiveringssysteem, zodat we de hoeveelheid zuiveringsslib verminderen, meer nuttige energie produceren tijdens het zuiveren, meer grondstoffen terugwinnen uit afvalwater (cellulose, fosfaat) en de uitstoot van broeikasgassen terugdringen.

Waar staan we nu en wat komt er op ons af?

Het waterschap wil in 2050 volledig klimaatneutraal zijn. Het stoot dan geen broeikasgassen meer uit in de atmosfeer. Nu heeft de afvalwaterketen nog een belangrijk aandeel in de totale uitstoot van het waterschap. Deze uitstoot is het gevolg van gebruik van energie en hulpstoffen en bestaat daarnaast – vooral – uit directe emissies van methaan en lachgas. Tegelijk produceert het afvalwatersysteem duurzame energie en warmte, die gemeenten kunnen gebruiken in hun warmteplannen.

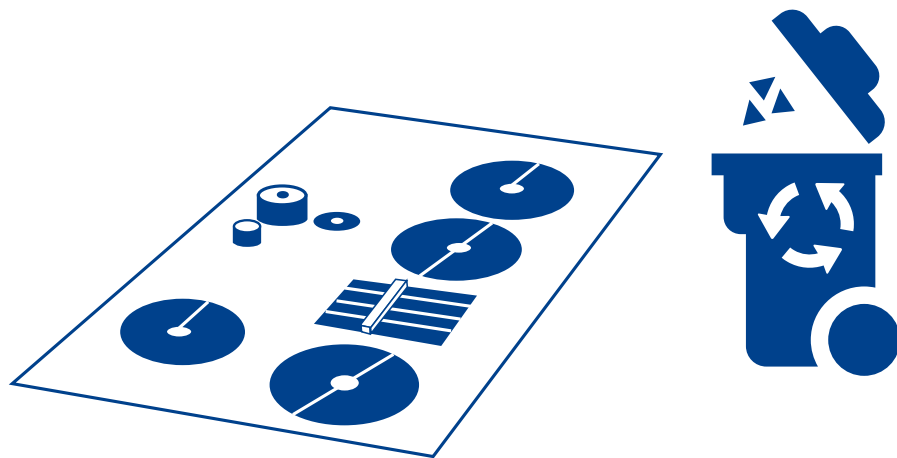
Grondstoffenvoorraden zijn eindig. Daarom willen we ze zoveel mogelijk opnieuw gebruiken. Door efficiënt om te gaan met grondstoffen vergroten we niet alleen de circulariteit (sluiten van kringlopen), maar besparen we ook op de kosten van afvalwaterzuivering – een van onze primaire taken. We richten ons in eerste instantie op het terugwinnen van cellulose en fosfaat. Daarbij werken we samen om de grondstoffen ter beschikking te stellen voor hergebruik.

Het verminderen van de hoeveelheid zuiveringsslib levert een kostenbesparing op. Het waterschap wil de hoeveelheid slib (in tonnen slibkoek) tussen nu en 2027 met 20% verminderen ten opzichte van 2018, uitgaande van het huidige aanbod van afvalwater. Slibreductie is mogelijk door een deel van het slib te vergisten (en zo om te zetten in energie) en door de slibverwerking op de AWZI's te optimaliseren. Binnen het beheergebied wordt op dit moment op twee plekken slib vergist, namelijk bij AWZI Dronten en AWZI Tollebeek. Het overige slib willen we bij AWZI Almere verwerken. Op termijn wordt ál het zuiveringsslib vergist. De focus ligt hierbij op de productie van biogas dat kan worden omgezet in groengas.

De droogte van de afgelopen jaren heeft duidelijk gemaakt dat onze watervoorraad eindig is en dat we slimmer en efficiënter moeten omgaan met water, energie en voedingsstoffen. Zo kun je in het water aanwezige energie en grondstoffen hergebruiken en verschillende kwaliteiten water gebruiken voor verschillende doeleinden (bijvoorbeeld: opgewerkt effluent als



alternatief voor drinkwater in landbouw en industrie). In plaats van water na gebruik weg te spoelen, kun je het ook opnieuw gebruiken – dat is het idee achter WaterLab Circulair Water, een gezamenlijk initiatief van overheden, kennisinstellingen en bedrijven in Flevoland. In verschillende praktijksituaties testen leveranciers en eindgebruikers innovaties waarmee ze de watervoorziening uiteindelijk circulair willen maken. Daartoe behoren ook nieuwe concepten voor sanitatie voor de gehele keten van inzameling, transport, terugwinning en hergebruik van huishoudelijk afval(water).



Waar willen we naar toe?

Het afvalwatersysteem is circulair en klimaatneutraal. Dit betekent dat het bestaande afvalwatersysteem zo ver wordt doorontwikkeld dat steden uiteindelijk helemaal geen afval(water) meer produceren.

Hoe komen we daar?

- nemen van maatregelen om de circulariteit te vergroten, o.a. door het zuiveringsproces te optimaliseren, grondstoffen terug te winnen op de zuivering (fosfaat, cellulose) en bij de eindverwerking van het slib, bijvoorbeeld door het bouwen van een fijnzeefinstallatie om cellulose terug te winnen (2024; deze maatregel wordt gecombineerd uitgevoerd met maatregel “vergroten van de capaciteit van de AWZI Zeewolde” uit par. 6.3);
- verkennen van de mogelijkheid om AWZI Almere en AWZI Zeewolde klimaatneutraal te maken (2022) en dit – indien haalbaar en betaalbaar – te realiseren;
- verkennen van de opwaardering van biogas naar groengas op de AWZI Dronten en AWZI Almere (2022)
- werken aan nieuwe sanitatieconcepten samen met bedrijven, overheden en het drinkwaterbedrijf (doorlopend), bijvoorbeeld het Waterlab en de Ultieme Waterfabriek.



Bernadette Lohmann, beleidsmedewerker
en Henry Kroon, technicus



‘Er ging heel wat denk- en knutselwerk vooraf aan het leveren van schone en droge vezels aan een papierfabriek’

Terugwinnen van papierresten op AWZI Zeewolde

Bernadette is beleidsmedewerker, Henry is technicus, maar in een proef om papierresten terug te winnen uit afvalwater werkten ze regelmatig zij aan zij.

Meestal zit Bernadette achter een beeldscherm op kantoor, maar de afgelopen maanden had ze regelmatig een overall aan. Samen met de technische mensen van de zuivering werkte ze mee aan het terugwinnen van cellulose. Zo'n overall is voor Henry – een van die techneuten – de gewoonste zaak van de wereld, maar dat was deze proef zeker niet. Heerlijk vonden ze het om samen met collega's uit te vogelen hoe ze resten WC-papier uit het afvalwater zouden zeven, om het daarna schoon te maken en te drogen tot een vezel die geschikt is voor de papierindustrie. Stap voor stap kregen ze alle handelingen onder de knie, waarna ze twee Big Bags met droge vezels lieten testen in een papierfabriek. Daaruit bleek dat de vezel goed te gebruiken is om nieuw papier van te maken. Nu gaan ze verder met de volgende stap: hoe is dit proces toe te passen op een grotere schaal en hoe zijn andere grondstoffen terug te winnen?



Lees het hele verhaal via
www.zuiderzeeland.nl/waterbeheerprogramma



7 SLOT

Dit Waterbeheerprogramma beschrijft op hoofdlijnen wat het waterschap doet om invulling te geven aan haar taken en ambities.

Bijsturen

De strategische en tactische doelen die zijn vastgelegd in dit Waterbeheerprogramma, werken door in onze jaarlijkse planning- & controlcyclus (Kadernota, Begroting & Meerjarenraming, Bestuursrapportage, Jaarverslag). We houden onze ogen en oren open en we zijn alert op nieuwe ontwikkelingen. Is er in de looptijd van het Waterbeheerprogramma sprake van verwachte of onverwachte maatschappelijke gebeurtenissen, dan nemen we de ruimte om de manier waarop we aan de doelen werken, aan te passen. Daarom beschrijft dit Waterbeheerprogramma de maatregelen op hoofdlijnen. Wanneer daar aanleiding toe is kunnen ze jaarlijks worden herzien of aangescherpt in de planning- & controlcyclus. De Kadernota en Begroting & Meerjarenraming zijn de instrumenten waarmee het algemeen bestuur financiële afwegingen maakt. In bijlage I staat hoe het Waterbeheerprogramma financieel is gekoppeld aan de Begroting & Meerjarenraming.

Financiën

Waterschap Zuiderzeeland is een financieel gezonde organisatie. Als waterschap heffen we verschillende belastingen (watersysteemheffing, zuiveringsheffing en verontreinigingsheffing) om te zorgen voor sterke, veilige dijken, voor de juiste hoeveelheid water van goede kwaliteit en het zuiveren van rioolwater. We willen ons werk voor een betaalbare prijs uitvoeren. Tegelijkertijd moeten we continu investeren in onze dijken, watergangen en AWZI's om te anticiperen op ontwikkelingen zoals klimaatverandering, bodemdaling en de groeiende bevolking. Dit kan leiden tot een toenemende druk op de beschikbare middelen. Ons algemeen bestuur zet de koers van het waterschap uit door alle belangen af te wegen en op een transparante manier verantwoording af te leggen.

Monitoring

In de Bestuursrapportage en ons Jaarverslag wordt inzichtelijk gemaakt welke maatregelen er zijn genomen om toe te werken naar de doelen. Dit levert een actueel beeld van de voortgang van de doelen uit het Waterbeheerprogramma. Na drie jaar maken we de balans op en kijken we waar we staan.





BIJLAGEN

➤ Financiële koppeling met Begroting & Meerjarenraming

➤ Koppeling met beleidsdocumenten



Financiële koppeling met Begroting & Meerjarenraming

Deze bijlage behandelt de relatie tussen het Waterbeheerprogramma en de Begroting & Meerjarenraming 2022-2025 (hierna: B&MR). De B&MR is op 24 november 2021 door het algemeen bestuur van Waterschap Zuiderzeeland vastgesteld. Onderstaande tabel uit de B&MR (pagina 51, tabel 6.1) toont de ontwikkeling van de programmalasten en de waterschapsbelastingen. De waterschapsbelastingen dekken zowel de bestaande programmalasten als de lasten door verwachte, toekomstige ontwikkelingen.

Reeds genomen besluiten

Voor de programma's 'Waterveiligheid', 'Voldoende en gezond water' en 'Schoon en gezuiverd water' komen de programmalasten 2022-2025 overeen met de kosten behorend bij de doelen en maatregelen in dit Waterbeheerprogramma, voor zover daarover al besluitvorming heeft plaatsgevonden door het algemeen bestuur. Het hoofdstuk 'Omgeving' in het Waterbeheerprogramma maakt onderdeel uit van het begrotingsprogramma 'Bestuur en omgeving'. Dit begrotingsprogramma is breder en betreft bijvoorbeeld ook de waterschapsverkiezingen, dienstverlening en communicatie. De maatregel over het benutten van nieuwe digitale ontwikkelingen om primaire- en dienstverleningsprocessen te

verbeteren (hoofdstuk 'Omgeving' in dit Waterbeheerprogramma) is onderdeel van het veel grotere begrotingsprogramma 'Financiën, organisatie en informatie'.

Nog te nemen bestuursbesluiten

In dit Waterbeheerprogramma worden enkele onderzoeken aangekondigd. Over de maatregelen die daaruit kunnen volgen is nieuwe besluitvorming nodig. Om deze maatregelen financieel mogelijk te maken in de periode 2022-2025, is hiervoor een (indicatieve) kostenraming opgenomen: de post 'inschatting kosten toekomstige ontwikkelingen'. Door deze post nu al op te voeren dekken de geraamde waterschapsbelastingen zowel de uitgaven waarover het algemeen bestuur reeds heeft besloten als de uitgaven waarover het nog besluiten moet nemen. Er is geen begrotingspost voor onverwachte, toekomstige ontwikkelingen.



Tabel 1

Lastenontwikkeling (bedragen in miljoenen euro's)

| Programma | Begroting 2022 | Raming 2023 | Raming 2024 | Raming 2025 |
|--|-------------------|----------------|----------------|----------------|
| Bestuur en omgeving | 11,9 | 12,1 | 11,9 | 11,8 |
| Waterveiligheid | 8,1 | 7,7 | 8,0 | 8,2 |
| Voldoende en gezond water | 24,1 | 25,9 | 25,6 | 26,2 |
| Schoon en gezuiverd water | 22,6 | 22,4 | 22,9 | 23,6 |
| Financiën, organisatie en informatie | 18,3 | 18,4 | 18,8 | 19,1 |
| Totaal programmalasten | 85,0 | 86,5 | 87,2 | 88,9 |
| Waterschapsbelastingen | | | | |
| Watersysteemheffing | 49,4 | 51,2 | 53,0 | 54,9 |
| Verontreinigingsheffing | 0,7 | 0,8 | 0,8 | 0,8 |
| Zuiveringsheffing | 33,9 | 34,7 | 35,6 | 36,5 |
| Waterschapsbelastingen | 84,0 | 86,7 | 89,4 | 92,2 |
| Saldo programmalasten / Waterschapsbelastingen | 1,0 | -0,2 | -2,2 | -3,3 |
| Inschatting kosten verwachte, toekomstige ontwikkelingen | 0,3 | 1,4 | 2,1 | 3,4 |
| Reserve-inzet | 1,3 | 1,2 | - 0,1 | 0,1 |
| Resultaat na reserve-inzet | - | - | - | - |





BIJLAGE 2

Koppeling met beleidsdocumenten



Hoofdstuk 3 OMGEVING

We zijn een rolbewuste, betrouwbare partner en dragen met onze kennis en onze bedrijfsmiddelen ('assets') bij aan een toekomstbestendige en waterrobuuste inrichting.

| Tactisch doel | Bron | Maatregelen | Andere betrokkenen |
|---|---|--|---|
| 3.1 Er wordt ruimschoots voldaan aan de regionale en nationale klimaat-, energie- en biodiversiteits-doelstellingen door onze watertaken te verbinden met maatschappelijke opgaven en transities. |  Regels en akkoorden: <ul style="list-style-type: none"> Klimaatakkoord RES/ (mogelijk stikstof besluit volgt) Deltaprogramma Ruimtelijke Adaptatie Blue deal  Vastgesteld beleid: <ul style="list-style-type: none"> Bestuursprogramma 2019-2023 Watervisie Klimaataanpak Masterplan duurzame energie Ontwikkelagenda grondstoffen Agenda Biodiversiteit Samenwerkingsstrategie Informatiestrategie 2021-2025 Beleidskader internationaal | Implementeren van onze klimaataanpak en energiestrategie (2027). | |
| | | Onderzoeken van de robuustheid van het watersysteem in relatie tot de effecten van klimaatverandering door middel van een kantelpuntenanalyse (2024). | |
| | | Implementeren van onze agenda biodiversiteit (2030); bijv. verkennen of ons instrumentarium (schouw, watertoets) aanpassing vraagt, biodivers inrichten van waterschapsterreinen en -gebouwen. | Provincie Gemeenten Terreinbeheerders |
| | | Benutten van nieuwe digitale ontwikkelingen om primaire en dienstverleningsprocessen te verbeteren (2027), bijvoorbeeld door het energieverbruik van onze gemalen en zuiveringen te optimaliseren en door onze website als loket voor onze diensten te verbeteren. | |
| | | Uitvoeren van het beleidskader Internationale samenwerking (doorlopend), bijvoorbeeld de uitvoering van de Blue Deal Awash partnership (Ethiopië). | Andere waterschappen (Dutch Water Authorities) VNG International NGO's |
| 3.2 Waterbelangen zijn geborgd in ruimtelijke en economische opgaven, waarbij we vroegtijdig samenwerken met onze gebiedspartners. |  Regels en akkoorden: <ul style="list-style-type: none"> Omgevingswet (incl. vrijwillige watertoets + DSO) Nationaal Waterplan  Vastgesteld beleid: <ul style="list-style-type: none"> Bestuursprogramma 2019-2023 Handelingskader maatschappelijke positionering Ruimtelijke initiatieven van derden Waterkader Samenwerkingsstrategie Watervisie Communicatiestrategie Calamiteitenplannen  Agenderen: <ul style="list-style-type: none"> Vroegtijdig betrokken zijn/ verder vormgeven water als sturend principe Participatiebeleid (in ontwikkeling) | Adviseren bij plan- en beleidsvorming van omgevingspartners (gebiedsprocessen) (doorlopend), zoals: <ul style="list-style-type: none"> Almere Oosterwold, Duin en Pampus, Oostvaardersoevers, Deltaprogramma's. | Provincie Gemeenten Rijkswaterstaat Andere gebiedspartners en initiatiefnemers |
| | | Continueren van inzet op vergunningverlening, toezicht en handhaving (doorlopend). | |
| | | Actualiseren en implementeren van de waterschapsverordening inclusief legger en beheerregister (2022). | |
| | | Ontwikkelen en implementeren van ons participatiebeleid (2023). | |
| | | Onderhouden en verbeteren onze calamiteitenorganisatie (doorlopend), bijvoorbeeld door het uitvoeren van crisisoefeningen. | |
| | | Uitvoeren van onze communicatiestrategie (doorlopend). | |

Hoofdstuk 4 WATERVEILIGHEID

We beschermen de inwoners en de waarden van ons gebied tegen overstromingen



| Tactisch doel | Bron | Maatregelen | Andere betrokkenen |
|---|---|---|-------------------------------------|
| 4.1 De keringen verkeren in goede staat, als onderdeel van onze zorgplicht. |  Regels en akkoorden: <ul style="list-style-type: none"> Waterwet art. 2.1  Vastgesteld beleid: <ul style="list-style-type: none"> Kader zorgplicht primaire waterkeringen Meerjaren Onderhoudsplan | Beheren, onderhouden, monitoren en inspecteren van de keringen (doorlopend). | |
| | | Actualiseren van het waterveiligheidsbeleid en dit een plek geven in de waterschapsverordening en de legger (2023). | |
| | | Opstellen tweejaarlijkse waterveiligheidsrapportage t.b.v. Inspectie Leefomgeving en Transport (toezichthouder) (2024). | |
| | | Uitwisselen van kennis en data tussen de processen 'beheren en onderhouden', 'beoordelen' en 'versterken', zodat de levensloop van de kering centraal staat (doorlopend). | |
| 4.2 De keringen voldoen conform geldende kaders aan de veiligheidsnormen. |  Regels en akkoorden: <ul style="list-style-type: none"> Waterwet art. 2.1 kaders Hoogwaterbeschermingsprogramma Omgevingsverordening provincie  Vastgesteld beleid: <ul style="list-style-type: none"> Beleid buitendijkse regionale waterkeringen | Beoordelen van de primaire keringen (2023-2035). | |
| | | Versterken van de IJsselmeerdijk, via het Hoogwaterbeschermingsprogramma zodat deze weer aan de normen voldoet, de uitvoering is voorzien na 2025. | Rijkswaterstaat gebiedspartners |
| | | Toetsen, rapporteren en versterken van regionale en overige keringen (doorlopend), waaronder de toetsing van de regionale kering achter de Kadoelerkeersluis (2025) en de start van de verkenning van afgekeurde kunstwerken in de regionale kering achter de Kadoelerkeersluis (o.a. Gemaal Smeenge en inlaat Repelweg in 2027). | |
| 4.3 De keringen zijn waar mogelijk meervoudig ingericht. |  Regels en akkoorden: <ul style="list-style-type: none"> Waterwet art. 2.1  Vastgesteld beleid: <ul style="list-style-type: none"> Klimaataanpak Beleid bouwen nabij primaire waterkeringen Beleid primaire waterkeringen voor windmolens, kabels en leidingen en beplantingen Beleidsregel Knardijk Visie medegebruik waterkeringen  Agenderen: <ul style="list-style-type: none"> Ruimtelijke Perspectief Dijken | Verkennen – en indien mogelijk – realiseren van meekoppelkansen (gelijktijdig uitvoerbare initiatieven van burgers en bedrijven bij grootschalig onderhoud of versterking van een kering (doorlopend); bijv. bij de versterking van de IJsselmeerdijk (vooroevers). | Gebiedspartners en initiatiefnemers |
| | | Openstaan voor maatschappelijke initiatieven van anderen die, waar mogelijk, uitvoering kunnen krijgen op keringen (doorlopend) bijv. Almere Duin, Maritieme Servicehavens Flevoland. | Gebiedspartners en initiatiefnemers |
| | | Bevorderen van de biodiversiteit door o.a. aangepast onderhoud of het inzaaien van andere kruiden/grasmengsels (doorlopend). | |
| | | Bijdragen aan een energieneutraal waterschap, bijvoorbeeld door de inzet van geëlektrificeerd materieel bij beheer en onderhoud en de aanleg van zonnepanelen op keringen (doorlopend). | |







Hoofdstuk 5 VOLDOENDE EN GEZOND WATER

We zorgen voor een robuust watersysteem dat past bij de gebruiksfuncties, dat goede levensomstandigheden biedt aan inheemse flora en fauna en dat bestand is tegen extreme weersomstandigheden. De fysisch- chemische toestand ondersteunt de ecologie en de gebruiksfuncties.

| Tactisch doel | Bron | Maatregelen | Andere betrokkenen |
|---|---|---|--------------------|
| 5.1 Het watersysteem verkeert in een goede staat en het beheer ervan is afgestemd op de functionele eisen, op de waterkwaliteitsdoelen en op onze ambities over biodiversiteit. |  Regels en akkoorden: <ul style="list-style-type: none"> • Waterwet • Kaderrichtlijn Water • Omgevingsverordening provincie • Regionaal waterprogramma (incl. KRW-factsheets)  Vastgesteld beleid: <ul style="list-style-type: none"> • Bestuursprogramma 2019-2023 • Agenda Biodiversiteit • Besluit renovatie en verduurzaming gemaal Vissering • Besluit terugdringen muskusratten tot landsgrenzen | Beheren en onderhouden van het watersysteem: de watergangen, de gemalen en de kunstwerken (doorlopend). | |
| | | Renoveren en de verduurzamen van gemaal Vissering (2023) en renoveren gemaal Smeenge (2025). | |
| | | Actualiseren van peilbesluiten (doorlopend), bijvoorbeeld het peilbesluit Bovenwater/Hollandse Hout (2023). | |
| | | Vertalen van de doelen voor biodiversiteit naar het regulier beheer en onderhoud van het watersysteem (2027), bijvoorbeeld het afronden van de pilot slootkantbeheer, het aanpassen van het maaibeheer om de ecologische impact te verkleinen en het aanleggen van faunapassages in duikers (voor bijv. otters) waar dit mogelijk is. | |
| | | Ontwikkelen van een norm om te beoordelen of waterbodems te voedselrijk zijn (2027). | |
| | | Terugdringen van invasieve exoten om ongewenste effecten op het watersysteem en de waterkeringen te beperken (doorlopend). | |
| 5.2 Bij de inrichting van het watersysteem is geanticipeerd op de gevolgen van bodemdaling en klimaatverandering. |  Regels en akkoorden: <ul style="list-style-type: none"> • Nationaal Bestuursakkoord Water  Vastgesteld beleid: <ul style="list-style-type: none"> • Agenda Biodiversiteit • Klimaataanpak • Energiestrategie • Beleidsregel peilbesluiten | Realiseren van een nieuw grondwatermeetnet (2022). | |
| | | Uitvoeren van een watersysteemtoetsing (waarin we toetsen aan de normen voor wateroverlast) en een brede knelpuntenanalyse (waarin we ook kijken naar drooglegging) (uiterlijk in 2024). | |
| | | Besluitvorming over maatregelen in het bodemdalingsgebied ten zuidwesten van Emmeloord (uiterlijk 2023). | |
| | | Onderzoeken van de mogelijkheden om het peilbeheer in de Noordoostpolder te optimaliseren, in samenhang met het onderdeel over voldoende water van de Energiestrategie (2023). | |
| | | Actualiseren van het beleid 'compensatie verharding' zodat het aansluit bij de gevolgen van klimaatverandering en ruimte biedt voor nieuwe technische mogelijkheden (2023). | Gemeenten |
| Afronden van het project Waterbeschikbaarheid (2023), dat inzicht geeft in de toekomstige waterbeschikbaarheid, rekening houdend met de gevolgen van klimaatverandering. | Provincie Flevoland Rijkswaterstaat Gemeenten Agrarische sector Terreinbeheerders | | |








| Tactisch doel | Bron | Maatregelen | Andere betrokkenen |
|---|--|---|--|
| <p>5.3 Het watersysteem in het beheergebied voldoet, binnen de mogelijkheden van het waterschap, aan de geldende waterkwaliteits- en functionele doelstellingen.</p> | <p> Regels en akkoorden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Europese Kaderrichtlijn Water • Europese Richtlijn prioritaire stoffen (herzien in 2013) • Besluit Kwaliteit en Monitoring Water (BKMW) en onderliggende Ministeriële Regelingen (Bkmw 2009 en regeling monitoring 2010) • Provinciaal waterprogramma (incl. KRW factsheets) • Europese Zwemwaterrichtlijn • Delta-aanpak Waterkwaliteit • Bestuurlijke afspraken versnellingstafel opkomende stoffen <p> Vastgesteld beleid:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Agenda Biodiversiteit • Besluit Vervolg en evaluatie Actieplan Bodem en Water • Besluit KRW en SGBP3 (maat- regelen van Zuiderzeeland) • Besluit evaluatie inzet nieuwe stoffen en vervolgaanpak • Besluit waterkwaliteitsdoelstellingen voor het stedelijke overige (niet-KRW) water | <p>Uitvoeren van alle voor de KRW verplichte maatregelen (2027):</p> <ul style="list-style-type: none"> • versneld aanleggen van vispassages bij stuwen (2024), waar- van vier vispassages voor de KRW, • vispasseerbaar maken van gemaal de Blocq van Kuffeler (2027), • verplaatsen van de karpers uit de Stobbentocht (2027), • onderzoeken en waar nodig vervangen van gecreosoteerde oevers in de Noordoostpolder (start uitvoering 2023). | <p>Provincie Flevoland Sportvisserij Nederland Terreinbeheerders</p> <p>Overige KRW- maatregelen (zie KRW-factsheets uit provinciaal water- programma) worden uitgevoerd door provincie Flevoland en natuurmonumenten.</p> |
| | | <p>Uitvoeren van maatregelen (onderzoek, uitvoering en beheer) m.b.t. 'overige wateren' en monitoren en evalueren of daarmee het doel bereikt wordt (2027).</p> | <p>Provincie Flevoland</p> |
| | | <p>Uitvoeren van het Actieplan Bodem en Water samen met de agrarische sector en de provincie (2027).</p> | <p>Agrarische sector Provincie Flevoland</p> |
| | | <p>Uitvoeren van de vervolgaanpak nieuwe stoffen (2027).</p> | <p>Diverse partijen waaronder provincie Flevoland, gemeenten en de zorgsector</p> |
| | | <p>Vaststellen van de beleidsregel grondwateronttrekkingen en infiltraties (2022).</p> | |





Hoofdstuk 6 SCHOON EN GEZUIVERD WATER




We dragen bij aan een gezonde leefomgeving door afvalwater van huishoudens en bedrijven naar onze zuiveringen te transporteren en schoon te maken.

| Tactisch doel | Bron | Maatregelen | Andere betrokkenen |
|--|--|--|--|
| 6.1 Het afvalwatersysteem verkeert in goede staat en levert schoon effluent. |  Regels en akkoorden: <ul style="list-style-type: none"> • Waterwet • Omgevingswet • Waterverordening • EU Richtlijn Stedelijk Afvalwater • Europese Kaderrichtlijn Water  Vastgesteld beleid: <ul style="list-style-type: none"> • Integrale aanpak afvalwater Zuiderzeeland • Bestuurlijke uitgangspunten beheer en onderhoud • Bestuursakkoord water • Activiteitenbesluit • Vergunningsvoorschrift • Zorgplicht huishoudelijk afvalwater • Beleidskader bedrijfsafvalwater • Beleidskader beheer persleidingen • Beleidskader lozingen buitengebied (wordt herzien) | Beheren en onderhouden van bestaande installaties en zuiveringen en rioolgemalen (doorlopend). | |
| | | Uitvoeren van herstelwerkzaamheden aan bestaande persleidingen op basis van slimme inspecties (doorlopend). | |
| 6.2 De kosten voor de verwerking van afvalwater zijn eerlijker verdeeld doordat de totale discrepantie zo snel mogelijk is teruggebracht tot maximaal 15%. |  Regels en akkoorden: <ul style="list-style-type: none"> • Bestuursprogramma 2019-2023 • Kaders en Koers discrepantie AV 22 maart 2021 | Uitvoeren van metingen en extra monitoring in gebieden met de hoogste discrepantie (doorlopend). | |
| | | Versterken van de externe samenwerking met de belastinginnehmer (GBLT), de omgevingsdienst en de gemeenten (doorlopend). | GBLT Omgevingsdienst gemeenten |
| | | Communiceren over de acties die we gaan ondernemen om de discrepantie terug te brengen en het gesprek aangaan met provincie, gemeenten en bedrijfsmatige lozers in ons beheergebied. (doorlopend). | Provincie Gemeenten Bedrijven die bedrijfsafvalwater lozen |





Vervolg SCHOON EN GEZUIVERD WATER

| Tactisch doel | Bron | Maatregelen | Andere betrokkenen |
|---|--|---|--|
| 6.3 Het afvalwatersysteem is aangepast aan de eisen van de toekomst: voldoende capaciteit om de groei van het afvalwateraanbod op te vangen en de juiste zuiveringsmethoden om microverontreinigingen te verwijderen. |  Regels en akkoorden: <ul style="list-style-type: none"> Waterwet Omgevingswet Waterverordening EU Richtlijn Stedelijk Afvalwater Europese Kaderrichtlijn Water  Vastgesteld beleid: <ul style="list-style-type: none"> Integrale aanpak afvalwater Zuiderzeeland Bestuursovereenkomst Afvalwater Flevoland (ROAF 2018-2024) | Opstellen van afvalwaterprognoses en vastleggen afspraken in bestuursovereenkomsten samen met gemeenten (uiterlijk 2027). | Gemeenten |
| | | Uitbreiden van onze transportsystemen om te voldoen aan de verwachte capaciteitsvraag door toename woningen/bedrijven (doorlopend), bijvoorbeeld de aanleg van transportleiding Oosterwold (2026). | |
| | | Vergroten van de capaciteit van de AWZI's Almere, Zeewolde, Dronten en Tollebeek (2025), bijv. d.m.v. renovatie en realiseren voorbezinktank in Almere. | |
| | | Realiseren van nazuivering van microverontreiniging en medicijnresten op AWZI Almere (2025). | |
| | | Bepalen van een vervolgaanpak voor het verwijderen van microverontreinigingen en medicijnresten voor de overige AWZI's (2027). | |
| 6.4 Het afvalwatersysteem is circulair en klimaatneutraal. Dit betekent dat het bestaande afvalwatersysteem zo ver wordt doorontwikkeld dat steden uiteindelijk helemaal geen afval(water) meer produceren. |  Regels en akkoorden: <ul style="list-style-type: none"> Klimaatwet Klimaatakkoord Europese Green Deal  Vastgesteld beleid: <ul style="list-style-type: none"> Bestuursprogramma 2019-2023 Energiestrategie Klimaataanpak Ontwikkelagenda grondstoffen Slibstrategie  Agenderen: <ul style="list-style-type: none"> doorontwikkelen circulariteit zuiveringen (o.a omzetting in groengas) | Nemen van maatregelen om de circulariteit te vergroten, o.a. door het zuiveringsproces te optimaliseren, grondstoffen terug te winnen (fosfaat, cellulose) op de zuivering en bij de eindverwerking van het slib; bijvoorbeeld bouwen fijnzeefinstallatie om cellulose terug te winnen (2024; deze maatregel wordt gecombineerd uitgevoerd met maatregel 'vergroten van de capaciteit van de AWZI Zeewolde'). | |
| | | Verkennen van de mogelijkheid om AWZI Almere en AWZI Zeewolde klimaatneutraal te maken (2022) en dit – indien haalbaar en betaalbaar – te realiseren. | |
| | | Verkennen van de opwaardering van biogas naar groengas op de AWZI Dronten en AWZI Almere (2022). | |
| | | Werken aan nieuwe sanitatieconcepten samen met bedrijven, overheden en het drinkwaterbedrijf (doorlopend), bijvoorbeeld het Waterlab en de Ultieme Waterfabriek. | Bedrijven Provincie Gemeenten Drinkwaterbedrijf |





Contactinformatie

e-mail:
waterschap@zuiderzeeland.nl

Telefoon:
0320 274 911

Bezoekadres:
Het waterschapshuis
Lindelaan 20
8224 KT Lelystad

Postadres:
Postbus 229
8200 AE Lelystad

www.zuiderzeeland.nl/waterbeheerprogramma

Colofon

Dit Waterbeheerprogramma 2022-2027 is
gemaakt door Waterschap Zuiderzeeland.

Fotografie:

Pim van der Maden

Redactie:

Lijn43

Vormgeving:

Ontwerpstudio Spanjaard

Vastgesteld op 5 juli 2022

