

Ontwerp

versie 3.4, 17 februari 2015

---

# Waterbeheerprogramma

---

Noorderzijlvest 2016-2021

---

---

## INHOUD

<b>1.</b>	<b>Inleiding.....</b>	<b>3</b>
	Waarom dit plan? .....	3
	Relaties met andere plannen .....	3
	Op de juiste koers.....	4
<b>2.</b>	<b>Missie.....</b>	<b>5</b>
	Missie.....	5
<b>3.</b>	<b>Beheergebied .....</b>	<b>8</b>
<b>4.</b>	<b>Terugblik WBP 2010-2015 .....</b>	<b>10</b>
<b>5.</b>	<b>Inhoudelijk deel .....</b>	<b>12</b>
	Doelen stellen, maatregelen nemen.....	12
	Waterveiligheid en rampenbestrijding .....	12
	Voldoende en gezond water .....	20
	Gezuiverd water .....	28
	Water en maatschappij.....	33
	Bedrijfsvoering.....	38
<b>6.</b>	<b>Financiën.....</b>	<b>40</b>
<b>7.</b>	<b>Bijlagen .....</b>	<b>42</b>

# 1. INLEIDING

## WAAROM DIT PLAN?

Met dit waterbeheerprogramma verschaffen we inzicht in de manier waarop waterschap Noorderzijlvest zal omgaan met zijn taken in het beheergebied in de periode 2016-2021. We beschrijven onze doelstellingen voor de periode 2016 - 2021 en hoe wij deze doelstellingen willen realiseren. We geven aan voor welke uitdagingen we staan en wat de gebruikers van het water en onze gebiedspartners van ons mogen verwachten. We reageren en anticiperen daarbij op ontwikkelingen en verwachte ontwikkelingen, bijvoorbeeld wijzigingen in de openbare ruimte, voorspellingen over bevolkingsopbouw, klimaatverandering en bodemdaling. We willen gebruik maken van kansen in het gebied en aanhaken bij doelen van andere partijen. Het Waterbeheerprogramma vormt de basis voor de Planning & Controlcyclus en legt de verbinding tussen beleid en beheer, voor de totale periode van 6 jaar. Nadere uitwerking van maatregelen vindt plaats in gedetailleerdere, praktische jaarplannen, zoals het Beleidsjaarplan en in beleidsnotities.

## RELATIES MET ANDERE PLANNEN

Waterbeheer in Nederland is een samenspel tussen diverse overheden en gebiedspartners. Activiteiten van het waterschap raken immers diverse beleidsterreinen, waarop het Rijk, provincies, gemeenten en andere publiekrechtelijke lichamen actief zijn. In het waterbeheer hebben diverse overheden hun eigen rol, taak en verantwoordelijkheid. Het Waterbeheerprogramma geeft uitvoering aan de verplichtingen die het waterschap heeft, op grond van de Waterwet en het Bestuursakkoord Water. De Waterwet verplicht het waterschap als regionale waterbeheerder eens per zes jaar een beheerprogramma op te stellen waarin de beleidsvoornemens zijn opgenomen. De Waterwet wordt tijdens de planperiode vervangen door de Omgevingswet waarin dezelfde verplichting opgenomen blijft. Het beheerprogramma geeft daarnaast uitvoering aan de doelstellingen opgenomen in het Nationaal Waterplan en de regionale waterplannen van de provincies. Het Nationaal Waterplan en het provinciale waterplan bieden zodoende kaders voor dit Waterbeheerprogramma. Zo zijn in het Nationaal Waterplan de Deltabeslissingen opgenomen, die invloed hebben op wat er in dit Waterbeheerprogramma staat over waterveiligheid en zoetwatervoorziening. Het provinciale waterplan biedt bijvoorbeeld kaders voor het strategisch grondwaterbeheer, waar de keuzes in dit Waterbeheerprogramma mee in lijn moeten zijn.

Waterschappen hebben samen met het Rijk, provincies, gemeenten en drinkwaterbedrijven het Bestuursakkoord Water gesloten. In het Bestuursakkoord Water zijn afspraken gemaakt over de manier waarop het waterschap samen met medeoverheden uitvoering geeft aan zijn taken. Er zijn onder meer afspraken vastgelegd over de bestrijding van wateroverlast en watertekort, over waterkwaliteit en over het verbeteren van de doelmatigheid in de waterketen. Ook is afgesproken dat het Rijk en de waterschappen elk 50% financieren van toekomstige projecten in het kader van het Hoogwaterbeschermingsprogramma (HWBP). Daarnaast heeft het bestuursakkoord afspraken opgeleverd over een betere verdeling van taken en verantwoordelijkheden tussen overheden en het bevorderen van samenwerking tussen gemeenten en waterschappen.

## OP DE JUISTE KOERS

Dit Waterbeheerprogramma sluit goed aan bij de conclusies en aanbevelingen van een belangrijk onderzoek, zo blijkt. De Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling (OESO) heeft - op initiatief van het ministerie van Infrastructuur & Milieu en de Unie van Waterschappen - het waterbeheer in Nederland onder de loep genomen. De OESO concludeert dat het Nederlandse waterbeheer klaar is voor de toekomst. Ze prijst het Nederlandse waterbeheer als 'wereldwijde referentie' en is vol lof over de bestuurlijke organisatie van het waterbeheer, in het bijzonder over de rol die de waterschappen daarin spelen. De verantwoordelijke bestuurders hebben zich voortdurend aangepast aan nieuwe omstandigheden, vindt de OESO.

Uitdagingen zoals klimaatverandering vragen wel om (verdere) aanscherping van het waterbeleid. Opvallend is dat het 'waterbewustzijn' bij Nederlanders laag is. Kritiek is er op de stagnerende verbetering van de waterkwaliteit. Verder pleit de OESO voor meer samenhang bij het inrichten, beheren en gebruiken van water en land als onderdelen van de ruimtelijke ordening. Met dit Waterbeheerprogramma spelen we in op de aanbevelingen van de OESO.

# 2. MISSIE

## MISSIE

Waterschap Noorderzijlvest staat voor veilig, voldoende en schoon water.

Wij creëren hiermee een basis voor een gezonde, toekomstbestendige leef-, woon- en werkomgeving in Groningen en Noord-Drenthe.

Wij zijn transparant, resultaatgericht en kostenefficiënt op een innovatieve en maatschappelijk verantwoorde wijze, in samenwerking met onze partners.

### De kernwaarden uit de missie.

In de verwoording van onze missie - het kader hierboven - zijn de kernwaarden onderstreept.

Een korte toelichting op elk onderdeel van die kernwaarden:

#### Veilig, voldoende en schoon water

Veiligheid betekent voor ons: de inwoners van ons gebied kunnen veilig wonen, werken en recreëren, dankzij de keuzes die gemaakt zijn bij de waterhuishoudkundige inrichting. Onze dijken kunnen uitzonderlijke stormen trotseren en een (extreme) hoogwatersituatie op zee, met een overstromingskans van het achterliggende gebied van 'eens in de 3.000 tot 10.000 jaar'. Onze kaden zijn zo sterk en hoog dat zij het water in onze kanalen en boezem kunnen keren tot en met de zware belasting bij situaties die maar eens in de 100 tot 300 jaar voorkomen. Voor een aantal kadetrajecten is een veiligheidsnorm van eens in de 1000 jaar gewenst. Het is een taak van het waterschap om veiligheid van dit niveau te waarborgen.

Het watersysteem moet voldoende en schoon water bevatten. Voor mens en dier, voor natuur en landbouw en om de gewenste gebruiksfuncties mogelijk te maken, maar dan wel op de plaatsen die daar het meest geschikt voor zijn. Dit betekent dat de waterpeilen vooral afgestemd zijn op de gebruiksfuncties, maar, waar noodzakelijk, wordt het natuurlijke watersysteem meer sturend voor de gebruiksfuncties. 'Voldoende water' betekent in de praktijk meestal: 's winters niet te nat en 's zomers niet te droog. Dat bereiken we door overtollig water af te voeren, door bij gebrek aan water het langer vast te houden of het

aan te voeren vanuit het IJsselmeer. Zo is er het gehele jaar voldoende water voor inwoners en ‘gebruikers’ in ons beheergebied. De maatregelen die we kunnen nemen, zijn niet onbegrensd; ‘droge voeten houden’ is het motto, maar af en toe moeten daarvoor de laarzen wel aan. Zolang de veiligheid maar niet in het geding komt, dat is de belangrijkste norm.

### Gezonde en toekomstbestendige omgeving

Een gezonde, toekomstbestendige leefomgeving, wat betekent dat voor de invulling van onze taak? Daar willen we op een zodanige wijze invulling aan geven, dat we bij alles wat we doen rekening houden met en voorbereid zijn op de gevolgen voor de toekomst. Problemen zijn er om aan te pakken, niet om af te wentelen, over te laten aan anderen of te verschuiven in ruimte of tijd. We hebben respect voor natuurlijke situaties (watersystemen), waarin op een verantwoorde manier gebruik wordt gemaakt van water als een natuurlijke bron. De duurzame ontwikkeling van een gezonde, toekomstbestendige omgeving om in te leven, wonen en werken staat of valt in onze ogen met bewustwording en gedragsverandering.

Ons product ‘veilig, voldoende en schoon water’ draagt bij aan een gezonde, toekomstbestendige leefomgeving. De leefbaarheid van die omgeving continu verbeteren, daar gaat het om. De juiste aanpassingen in het waterbeheer kunnen een omgeving creëren, waar mens en dier op een gezonde wijze gebruik van kunnen maken. Het watersysteem moet op een dusdanige manier ingericht worden, dat het opgewassen is en blijft tegen de effecten van klimatologische veranderingen en menselijk gedrag, ook bij demografische ontwikkelingen of veranderend gebruik.

### Transparant

We willen een zichtbare, open en toegankelijke organisatie zijn, zowel wat bestuur als ambtelijke dienst betreft. We handelen volgens algemeen aanvaarde sociale en ethische normen, waarbij we het belangrijk vinden dat we altijd kunnen uitleggen en verantwoorden waarom we iets doen of gaan doen.

### Resultaatgericht

Onder resultaatgericht verstaan wij: het behalen van vooraf duidelijk gedefinieerde doelen en resultaten, binnen de afgesproken kaders op het gebied van kwaliteit, tijd en middelen.

### Kostenefficiënt

(Kosten)efficiënt werken houdt voor ons in: al onze taken zó uitvoeren dat het gewenste resultaat bereikt wordt, inclusief de vooraf gestelde kwaliteitseisen, met zo weinig mogelijk middelen en inspanning.

Waarbij ‘inspanning’ niet staat voor moeite, maar voor de kosten die per definitie verbonden zijn aan elke inzet van medewerkers.

### Innovatief

Het begrip ‘innovatie’ omvat wat ons betreft het geheel aan handelingen van ons waterschap ‘als onderneming’; voortdurend gericht op vernieuwende verbeteringen van producten, diensten, processen, enzovoorts. Innovatie is meer dan alleen een puur technische verbetering. Met het oog op de huidige

tijdgeest zijn de vernieuwingen waar Noorderzijlvest aan werkt juist dingen als: blijven bij de innovatieve ontwikkelingen op het gebied van procesmatig werken en projectmatig werken, efficiëntie en kostenreductie, sociale betrokkenheid bevorderen en draagvlak creëren voor de ontwikkeling van beleid en plannen.

### Maatschappelijk verantwoord

Maatschappelijk verantwoord handelen is in onze ogen gericht op drie gelijkwaardige dingen, vaak aangeduid met de drie p's van wat internationaal de Triple P-benadering heet: profit, people, planet. Het gaat om de balans: economische prestaties leveren, je als organisatie ondernemend gedragen (profit), met respect voor de sociale kant (people), met respect voor de natuurlijke elementen als aarde, water en klimaat (planet).

Noorderzijlvest voert zijn kernactiviteiten uit op een maatschappelijk verantwoorde en betrokken manier, dus ook met aandacht voor de drie p's. Wij nemen onze verantwoordelijkheid ten aanzien van het milieu en de sociale context. Bovendien zijn wij ons er altijd van bewust dat we onze taken uitvoeren met de inzet van publieke middelen.

### Samenwerkingsgericht

Ook wanneer de samenwerking met anderen een onderwerp betreft dat niet direct van belang is voor onze eigen organisatie, willen we graag bijdragen aan het gezamenlijke resultaat en de totstandkoming van een effectief werk- en leefklimaat. We vinden het belangrijk om ons in te leven in de behoeften van de (interne) klant, maar net zo goed in die van (externe) belangenorganisaties en medeoverheden, regionaal en landelijk.

# 3. BEHEERGEBIED

## Ligging

Het beheergebied van waterschap Noorderzijlvest beslaat zo'n 144.000 hectare en is gelegen in delen van de provincies Groningen en Drenthe en een klein stukje van Fryslân. In ons gebied liggen 20 gemeenten, waar in totaal ongeveer 345.000 mensen wonen.



**Figuur 1: beheergebied Noorderzijlvest**

## Hoogteligging en bodemsoort

De hoogte van het beheergebied varieert van NAP +13 in het zuiden (Ter Aard), via NAP -2 in het midden (Tolberterpetten) tot NAP +2 in het noorden. Het beekdallandschap met zand en beekafzettingen kenmerkt het zuiden. Het Zuidelijk Westerkwartier kenmerkt zich door zandige gasten en venige laagten. Het centrum kenmerkt zich door veen en in het noorden overheerst de klei en de zavel.



## Funcities

In het beheergebied komen verschillende waterfuncties voor. De doelstellingen van de verschillende waterfuncties en de kaart zijn opgenomen in de bijlagen.

Verschiedende gebruiksfuncties van water vragen om verschillende waterstanden. We beheren en bedienen hiervoor in 648 peilgebieden 16 boezemgemalen, 111 polderafvoergemalen, 54 polderopvoergemalen, 961 stuwen, 428 inlaten. Om water aan en af te kunnen voeren, beheren we 336 km boezemkanalen en 2484 km hoofdwatgang. In de hoofdwatgangen liggen 7451 duikers.

In ons beheergebied lopen vaarwegen met een totale lengte van 286 km, met 50 sluizen. We beheren en onderhouden 66 km zeedijk en 380 km boezemkaden, zodat iedereen veilig kan wonen en werken.

Daarnaast beheren we 86 bruggen.

## Afvalwater

Het afvalwater van alle inwoners (ongeveer 410.000 vervuilingseenheden) wordt verwerkt in 15 zuiveringsinstallaties en 1 slibontwateringsinstallatie. Het rioolwater wordt met 128 transportgemalen (110 in eigen beheer) door in totaal 401 km transportleiding naar de zuivering gebracht, waar het wordt behandeld. Op plekken waar geen riool aanwezig is, zorgen 1217 IBA-systemen voor het verwerken van afvalwater. Volgens de telling in 2014, komen in ons beheergebied 453 riooloverstorten voor.

# 4. TERUGBLIK WBP 2010-2015

Het Waterbeheerplan 2010-2015 (hierna: WBP 2010-2015) hebben we tussentijds geëvalueerd. Bij die evaluatie ging het om de volgende programma's: 'Waterveiligheid en Rampenbestrijding', 'Voldoende en gezond water', 'Gezuiverd water' en 'Water en maatschappij'. Het programma Bedrijfsvoering maakt geen onderdeel uit van het WBP 2010-2015.

De belangrijkste conclusies van de evaluatie zijn:

- Een groot gedeelte van de in het WBP 2010-2015 opgenomen activiteiten is intussen volledig gerealiseerd. Een beperkt gedeelte loopt nog door tot in de volgende planperiode, vanaf 2016. Bijvoorbeeld de activiteiten die worden gerealiseerd ter uitvoering van de studie Droge Voeten. Meer over deze activiteiten in hoofdstuk 5.
- Het merendeel van de doelen zullen we binnen de periode van het WBP 2010-2015 helemaal of gedeeltelijk realiseren. Voorbeelden zijn de doelen die zijn gesteld ten aanzien van calamiteitszorg, samenwerking in de waterketen, 'water en ruimtelijke ordening' en 'communicatie en educatie'.
- De realisatie van veel activiteiten vindt plaats in samenwerking met andere (bestuurlijke) partijen in gezamenlijke projecten. Dat geldt met name voor de programma's 'Waterveiligheid en Rampenbestrijding' en 'Voldoende en gezond water'. Een paar voorbeelden van gezamenlijke projecten: de studie Droge Voeten 2050, het Deltaprogramma Waddengebied, het Deltaprogramma Zoetwater en de realisatie van doelstellingen uit de KaderRichtlijn Water (KRW).
- Wanneer activiteiten niet gerealiseerd zijn, waren de belangrijkste oorzaken daarvoor: herprioritering, afhankelijkheid van de inzet van andere (bestuurlijke) partijen en het ontbreken van financiële middelen. Dit is het geval ten aanzien van het ontwikkelen en uitvoeren van beleid met betrekking tot water en recreatie. Soms leidde voortschrijdend inzicht tot het op een andere manier realiseren van de gestelde doelen. Dat gebeurde met name bij het programma 'Gezuiverd water'. Uit variantenstudies is bijvoorbeeld inmiddels gebleken dat het kosteneffectiever is om een aantal rioolwaterzuiveringsinstallaties (rwzi's) samen te voegen, in plaats van ze afzonderlijk te renoveren.
- De tarieven voor watersysteemheffing en zuiveringsheffing waren in het jaar 2013 9% tot 15% lager dan de verwachting was, bij het opstellen van het WBP 2010-2015.

Bij het opstellen van de doelen en maatregelen voor het nieuwe Waterbeheerprogramma 2016-2021

hebben we rekening gehouden met de bovenstaande conclusies. De niet-gerealiseerde activiteiten hebben we heroverwogen. Voor wat betreft de ontwikkeling van beleid ten aanzien van 'water en recreatie' is besloten om dit niet langer te benoemen als afzonderlijk doel, maar onderdeel te laten zijn van de doelen die betrekking hebben op 'kennisontwikkeling en innovatie'. De samenvoeging van de rwzi's vindt plaats in de periode van het nieuwe WBP: 2016-2021.

# 5. INHOUDELIJK DEEL

## DOELEN STELLEN, MAATREGELN NEMEN

Om tot de juiste maatregelen voor elk programma te komen zijn we als volgt te werk gegaan: we hebben (maatschappelijke) ontwikkelingen als uitdagingen genomen en ze vervolgens vertaald in visies voor de langere termijn. Uit die visies hebben we doelen voor de planperiode gedestilleerd en deze vergeleken met huidig beleid. Het passende programma aan maatregelen moet er voor zorgen dat we de doelen ook halen. We behandelen in dit hoofdstuk per onderdeel telkens de 'huidige toestand', dan de verwachte ontwikkelingen, gevolgd door visie, doelen en ten slotte maatregelen. Bovendien beschrijven we steeds onze motivatie: de redenen waarom we vinden dat we dit maatregelenprogramma zó moeten uitvoeren.

## WATERVEILIGHEID EN RAMPENBESTRIJDING

### huidige toestand

#### primaire keringen

Om de primaire waterkeringen (dijken) aan de veiligheidsnorm te laten voldoen, nu en in de toekomst, stellen de waterschappen en het ministerie van Infrastructuur en Milieu (Rijkswaterstaat) een programma op voor de uitvoering van maatregelen. De basis hiervoor zijn de resultaten van de 3<sup>e</sup> toetsing van de primaire keringen in 2011. Het programma heet het Hoogwaterbeschermingsprogramma, afgekort HWBP. Het HWBP is onderdeel van het nationale Deltaprogramma en valt onder het uitvoeringsprogramma van de Deltabeslissing Waterveiligheid. Verder moeten we de waterveiligheid in ons gebied realiseren binnen de randvoorwaarden zoals die zijn vastgelegd in de Deltabeslissingen over klimaatadaptatie. In de besluiten staan voorkeursstrategieën voor de versterking van de primaire keringen en de nieuwe veiligheidsnormen op basis van de overstromingskans. Rijk, provincies, waterschappen en gemeenten zijn overeengekomen om hun beleid hierop te richten. Daarvoor is in september 2014 door partijen een verklaring ondertekend.

De waterschappen betalen volgens de afspraak in het 'Bestuursakkoord Water' mee aan het HWBP en hebben ook medezeggenschap over de inhoud. In 2014 zijn in het kader van het HWBP 'projectoverstijgende verkenningen' (POV) opgestart, voor de keringen op het vasteland die grenzen aan de Waddenzee. In die POV (uitvoeringsperiode 2014-2017) werkt Noorderzijlvest samen met waterschap

Hunze en Aa's en Wetterskip Fryslân. Samen brengen we kansrijke oplossingsrichtingen in beeld, om dijkverbeteringen die nodig zijn sneller en goedkoper uit te voeren.

#### de primaire keringen die Noorderzijlvest beheert

Tussen Lauwersoog en Delfzijl ligt ongeveer 66 kilometer dijk. Op twee trajecten - in totaal 20 km dijk - zijn verbeteringen noodzakelijk, omdat ze zijn afgekeurd tijdens de verplichte 6-jaarlijkse toetsing van waterkeringen in 2011. Het gaat om de dijken aan de oostkant van het Lauwersmeer (ca. 8,3 kilometer) en de dijk die loopt van de noordrand van Delfzijl tot aan het Haventerrein Eemshaven (ca. 11,7 kilometer).



Figuur 2: resultaat toetsing

De verbetering van deze dijkvakken is opgenomen in het uitvoeringsprogramma van het HWBP. De komende jaren stellen we nog vast, welke aanpassingen precies nodig zijn om ook voldoende weerstand te bieden aan eventuele aardbevingen, veroorzaakt door de gaswinning in Groningen. Om te anticiperen op de mogelijk schadelijke gevolgen van aardschokken, voeren we de werkzaamheden om de dijk Eemshaven-Delfzijl te versterken eerder uit dan in het HWBP voorzien. Dat betekent voor deze verbetering dat we de POV en de verkenningsfase van de realisatie min of meer gelijktijdig, parallel aan elkaar uitvoeren. Inmiddels hebben we kennis verzameld over de effecten van aardschokken op zowel de primaire als de regionale keringen en over de extra maatregelen die nodig zijn om de veiligheid op het gewenste niveau te houden.

#### regionale keringen

Van de regionale keringen die versterkt moeten worden, pakken we als eerste de kade van het Eemskanaal aan, de noordzijde om precies te zijn. We zijn begonnen met de versterking in 2013; die werkzaamheden lopen nog door tot 2018. Bij het vaststellen van de eisen waar de kade aan moet voldoen, houden we rekening met het (mogelijke) effect van aardbevingen.

Wat de veiligheid van de regionale keringen in het algemeen betreft: samen met onze stakeholders hebben we de afgelopen twee jaar onderzocht welke maatregelen er nodig en mogelijk zijn, om op lange termijn droge voeten te kunnen blijven garanderen. We deden dit



Figuur 3: keringen in beheer bij Noorderzijlvest

onderzoek onder de noemer 'Droge Voeten 2050', afgekort DV2050. In 2014 is het besluit genomen over het pakket aan maatregelen dat we in de periode tussen 2015 en 2025 gaan uitvoeren. Maatregelen, waarmee we tegelijkertijd ook een bijdrage kunnen leveren aan de doelen van de stakeholders. De maatregelen zijn een combinatie van watersysteemmaatregelen (zoals de realisatie van extra waterberging en vergroting van het afvoerend vermogen) en verhoging van regionale keringen op sommige trajecten. Deze combinatie is het meest kosteneffectief en bovendien het meest bijdragend aan andere maatschappelijke doelen dan veiligheid alleen. De veiligheidsnormen voor de regionale keringen zijn herzien. In 2015 hebben we alle regionale keringen aan deze nieuwe veiligheidsnormen getoetst. Wat het Lauwersmeer betreft: gezamenlijke analyse met Wetterskip Fryslân heeft geleid tot concrete kennis over de maatregelen die noodzakelijk zijn om de waterveiligheid rond het Lauwersmeer voor lange tijd te garanderen. Zelfs wanneer de verwachte klimaatverandering en daarmee verdergaande stijging van de zeespiegel doorzetten, blijft onze veiligheidsopgave tot minstens 2030 beperkt tot lokale kadeversterking.

### beheer

De contracten voor het beheer en de pacht van de primaire keringen zijn in 2013 opnieuw vastgelegd. Deze contracten zijn geldig tot 2018.

### crisisbeheersing

Wat crisisbeheersing betreft: de rol van Noorderzijlvest in de regionale veiligheidsketen is prominent ten aanzien van de waterveiligheid en de waterkwaliteit. We werken vanuit een initiatiefrijke, coöperatieve houding, door actief deel te nemen aan de Veiligheidsregio in de provincie Groningen. Met de Veiligheidsregio in Drenthe werken we goed samen.

Praktisch: het 'Beleidsplan Calamiteitenzorg' hebben we geactualiseerd, dat is daarmee up-to-date. Verder doen we zoveel mogelijk aan deskundigheidsbevordering op het gebied van omgaan met calamiteiten; met de partners in de Veiligheidsregio organiseren we regelmatig voorlichtingsbijeenkomsten en oefeningen, onder andere in het kader van 'netcentrisch werken'.

## ontwikkelingen

Er zijn belangrijke ontwikkelingen om bij het onderwerp waterveiligheid rekening mee te houden: gevolgen van klimaatverandering, een steeds hogere veiligheidsverwachting bij burgers, nieuwe technologische mogelijkheden, maar ook hogere kosten en veranderende veiligheidsconcepten.

De frequentie waarmee het Rijk de primaire keringen inspecteert, gaat omlaag van een 6-jaarlijkse naar een 12-jaarlijkse toetsing. Het is nog niet bekend wanneer de eerstvolgende toetsing plaatsvindt. De toetsingsmethodiek is in ontwikkeling. De nieuwe norm waar dijken aan moeten voldoen volgens de 'Deltabeslissing Waterveiligheid' is niet meer gebaseerd op de overstromingskans van de kering zelf, maar op het overstromingsrisico voor het achterliggende gebied. Nieuw is ook dat we de (maatschappelijke) effecten en de kosten van een eventuele overstroming in de besluitvorming meenemen.

We zullen naar aanleiding van het Deltaprogramma meer aandacht gaan geven aan ‘meerlaagsveiligheid’ in ruimtelijke ordening: dit houdt in dat niet alleen de dijken op peil en op sterkte zijn, maar ook dat de omgang met reserveringszones en de beheersing van gevolgschade in orde zijn.

Voor de regionale keringen zijn in 2014 nieuwe veiligheidsnormen vastgesteld. Dat is een taak van de provincie. De komende jaren volgen nog de aanpassingen die nodig zijn om voldoende weerstand te bieden aan eventuele aardschokken, veroorzaakt door gaswinning.

We gaan de samenwerking met regionale partners verder verstevigen, ten behoeve van de koppeling van dijkversterking met gebiedsagenda's.

## visie

Bescherming tegen overstromingen, vanuit zee of vanuit de binnenwateren, is een kerntaak van het waterschap. Preventie, een calamiteit proberen te voorkomen, heeft daarbij de hoogste prioriteit. Maar een volledige garantie op ‘altijd droge voeten’ kunnen we nooit geven. Daarom blijft het onverminderd belangrijk om de maatregelen te nemen die de schadelijke gevolgen zoveel mogelijk kunnen beperken, mocht het onverhoopt toch tot een overstroming komen. Wij kiezen voor een benadering waarmee op de maatregelen die getroffen worden in deze planperiode voortgebouwd kan worden in de volgende periode(n): een ‘no regrets strategie’ zoals dat heet. Dat vraagt om een verstandige benadering, met veel ruimte voor innovaties en creativiteit.

De uitwerking door Noorderzijlvest van de Deltabeslissingen ligt in de toepassing van innovatieve dijkconcepten bij de versterking van de primaire keringen, waar mogelijk. In het bereiken van waterveiligheid ter voorkoming van overstroming door overtollig regenwater richt Noorderzijlvest zich op de trits ‘vasthouden-bergen-afvoeren’ en op maatregelen op de locaties die daarvoor logischerwijs het meest in aanmerking komen dankzij ligging, hydrologische karakteristieken en kansen om te koppelen met andere maatschappelijke doelstellingen. We zoeken alleen al daarom actief de samenwerking met partners. Efficiëntie en effectiviteit zijn belangrijke factoren bij onze afwegingen - en ook erkende graadmeters van succes.

## doelen 2021

We hebben onze veiligheidsdoelen voor 2021 gerangschikt binnen drie verschillende taken: overstromingen voorkomen, schadelijke gevolgen van overstromingen beperken en crisisbeheersing.

### overstromingen voorkomen

- De verbeteringswerkzaamheden en de voorbereidingen daarop van de primaire keringen zijn uitgevoerd volgens de planning van het HWBP.
- Het dijkverbeteringstraject Eemshaven – Delfzijl is afgerond, waarbij de extra voorzieningen voor aardbevingsbestendigheid zijn aangebracht.
- Van het maatregelenpakket Droge Voeten 2050 zijn de bergingsgebieden en de gemaaluitbreiding gerealiseerd en daarnaast het belangrijkste gedeelte van de verbeteringen van de regionale keringen.

- In extreem natte situaties sturen we het boezembeheer zo, dat overstromingen zoveel als mogelijk voorkomen worden. De sturing is verbeterd doordat we moderne modellen en nieuwe ontwerp- en beheertechnieken ontwikkeld hebben, allemaal operationeel uiterlijk in 2020.
- De muskusrattenpopulatie in ons gebied is eind 2018 op een beheersbaar niveau. Dat wil zeggen: per kilometer watergang 0,35 vangsten.
- In 2021 hebben we het bewustzijn over waterveiligheid onder onze ingelanden vergroot.

#### beperken van schadelijke gevolgen

- Als overstroming - ondanks alle preventieve maatregelen – toch optreedt, beperken we de omvang van de gevolgen van de overstroming.

#### crisisbeheersing

- Waterschap Noorderzijlvest blijft een strategisch partner in de Veiligheidsregio Groningen. Onze organisatie staat klaar als een geoefend crisisteam.
- Onze calamiteitenplannen en rampenbestrijdingsplannen zijn voortdurend actueel.

## maatregelen

#### overstromingen voorkomen

##### *Primaire kering*

Alle interventies aan primaire keringen bereiden we voor en voeren we uit binnen het raamwerk van het HWBP. Daarbij zoeken we steeds verbinding met gebiedsagenda's, zodat we onze doelstelling 'veiligheid' zoveel mogelijk kunnen realiseren in combinatie met andere (gemeenschaps)doelstellingen.

Om de twee afgekeurde trajecten Lauwersmeerdijk en Eemshaven-Delfzijl op orde te krijgen, voeren we aan het begin van de nieuwe planperiode verkenningen uit. Bij deze zogenaamde projectoverstijgende verkenningen (POV) zijn we als mede-uitvoerder betrokken, om de mogelijkheden binnen de voorkeursoplossingsstrategieën uit de Deltabeslissingen verder uit te werken. Daarbinnen vindt modelontwikkeling plaats. In de Deltabeslissingen staat onder andere dat de Waddenzee en de Eems kunnen fungeren als veiligheidsbuffer tegen golfaanvallen op onze dijken. Daarom onderzoeken we ook de uitbreiding van de keringszone buiten de tenen van het dijklichaam, door het toevoegen van kwelders of andere vooroevers aan de keringszone. Bovendien zoeken we naar oplossingen die de huidige, harde scheiding tussen keringszone en omliggende gebieden verzachten. We voeren experimenten uit met de beïnvloeding van geulmorfologie om daarmee ondermijning van de keringen te voorkomen. De POV-Waddendijken, die al loopt, zal in 2016 en 2017 leiden tot oplossingsvoorkeursrichtingen voor knelpunten op alle deeltrajecten van Dijkkring 6. Deze richtingen worden meegenomen in de voorbereidingsfase (verkenning) van bovengenoemde trajecten en andere trajecten als onderdeel van het HWBP. Daarmee geven we de bedoelde uitwerking aan de Deltabeslissingen. We willen in 2016 beginnen met de realisatiefase van het traject Eemshaven-Delfzijl en deze fase in 2018 afronden.



In de periode 2016-2021 ontwikkelen we optimale beheer- en ontwerptechnieken voor de primaire kering, die bij zullen dragen aan het voorkómen van overstromingen. Daar zijn we al mee begonnen: het onderzoek met sensoren in de dijk (project LiveDijk) zetten we voort, net als de interpretatie van data met het Dijk Data Service Centrum; een platform voor de opslag van meetdata in en rond dijken en waterkeringen. Daarnaast doen we een pilotproject met de schroefpomp in de Cleveringsluizen bij Lauwersoog.

#### *Veiligheid van de Electraboezem, de Fivelingoboezem en het Lauwersmeer*

De eerste toetsing conform de nieuwe normen die door de provincie zijn vastgesteld is in 2015 uitgevoerd. De tweede toetsing doen we vóór 2023.

In 2013 hebben we in een plan van aanpak afspraken gemaakt met de provincie om alle regionale keringen in 2020 op orde te hebben. De maatregelen die daarvoor nodig zijn, voeren we uit volgens een op te stellen plan van aanpak. In 2018 zullen we klaar zijn met de verbeteringswerkzaamheden aan de kade van het Eemskanaal NZ. In 2020 zal het merendeel van de maatregelen van het pakket Droge Voeten 2050 uitgevoerd zijn.

Om de stabiliteit van de keringen bij aardshokken te bepalen, volgen we een door het rijk erkende methode. De overige aspecten van stabiliteit bepalen we aan de hand van een expert-goedgekeurde methode. Noorderzijlvest is betrokken bij de verbetering van de bestaande en bij ontwikkeling van nieuwe methodes. Dit zal leiden tot een doelmatigere dimensionering.

Het vasthouden van water in de bovenlopen en haarvaten is één van de maatregelen uit DV2050. We sluiten daarmee aan bij het bekenbeleid dat de provincie Drenthe heeft ontwikkeld, op het moment dat de resultaten van pilotprojecten verwerkt zijn. We gaan na of de maatregelen zijn toe te passen binnen het programma van groenblauwe diensten<sup>1</sup>. We benutten ook het instrument Deltaplan Agrarisch Waterbeheer (DAW) om samen met de landbouwsector tot effectieve maatregelen te komen.

De bergingsgebieden uit het maatregelenpakket DV2050 gaan we inrichten in de planperiode. Hierbij combineren we waterveiligheidsdoelen met natuurdoelen (Nationaal Natuurnetwerk Nederland) en KRW-doelen.

Om de afvoer van water te verbeteren, zullen we knelpunten in de afvoerroute waar mogelijk wegnemen, bijvoorbeeld bij bruggen en versmallingen in bebouwde kernen.

#### *Sturen en beheer*

We anticiperen op hoge waterstanden van het boezemwater. Dat houdt in de praktijk in: de beschikbare ruimte in het boezemsysteem optimaal benutten, door gemalen en stuwen slim te regelen. We ontwikkelen ons 'Beslissing Ondersteunend Systeem bij hoogwatersituaties' (BOS-hoogwater) door tot een realtime informatiesysteem. We gaan dat systeem toepassen bij advisering en besluitvorming in hoogwatersituaties. Al vanaf 2016 gaan we onze medewerkers opleiden voor het gebruik van het systeem.

---

<sup>1</sup> Groenblauwe diensten zijn gericht op maatschappelijke wensen op terreinen als natuur, landschap, recreatie en waterbeheer en worden verricht door grondeigenaren of grondgebruikers.

Iedereen krijgt dan een training in het toepassen van de informatie uit het BOS-Hoogwater. Hiermee zijn we beter voorbereid op crisissituaties, de momenten waarop onder grote tijdsdruk belangrijke beslissingen genomen moeten worden.

Andere maatregelen: naast een jaarlijkse kadeschouw en projectmatige verbeteringen, voeren we beheer en onderhoud uit aan keringen en gemalen. Door de keringen goed te onderhouden en muskusratten effectief te bestrijden, houden we de keringen in goede staat. Verder gaan we ondermijning en andere soorten verzwakking tegen door de beveiligingsmethodes te verbeteren.

### Beperken van schadelijke gevolgen van overstromingen

Het BOS-hoogwater wordt niet alleen ingezet om een overstroming te helpen voorkómen, maar ook om - als er toch een overstroming plaatsvindt - de gevolgen zoveel mogelijk te beperken. Goede en actuele informatie is dan cruciaal om de juiste beslissingen te nemen.

Om onze rol bij de 'meerlaagsveiligheid' in de tweede laag (ruimtelijk gebruik) in te vullen, ondersteunen we provincie en gemeenten bij de ontwikkeling van beleid op dit terrein.

We zorgen dat het Beheerregister, de Keur en de Legger op orde zijn. Bij overtredingen van de regels treden we handhavend op.

### Crisisbeheersing

Om goed voorbereid te zijn op alle mogelijke calamiteiten - onze calamiteitszorg - herzien we calamiteitsplannen en bestrijdingsplannen minimaal één keer per vier jaar. We zorgen in goed overleg voor uniformiteit in crisisbeheersing, goed opgeleide medewerkers en systemen die de crisisbeheersing ondersteunen, zoals netcentrisch werken. We testen dat, door met onze partners regelmatig oefeningen te houden. Zo kunnen we bij calamiteiten snel en accuraat optreden en professioneel blijven handelen.

Om onze rol in de Veiligheidsregio van Groningen goed in te kunnen vullen, zorgen we dat we uiterlijk 2018 klaar zijn met de randvoorwaarden. Het gaat daarbij om het verbeteren van de Legger, het doen van analyses aan de hand van verbeterde overstromingsmodellen (3Di), het beschikbaar hebben van de benodigde hardware en het trainen van medewerkers in het gebruik van gegevens uit de analyses.

Omdat risico- en crisisbeheersing breder is dan alleen het werkveld van een waterschap, voeren we dit beleid uit samen met andere regionale overheden en partners in crisismanagement binnen de organisatorische context van de Veiligheidsregio. Het gaat in dit geval om de gezamenlijke invulling van meerlaagsveiligheid. Zo gaan we optimale verbindingen aan met de Veiligheidsregio's.

Ook met de andere waterschappen en waterbeheerders werken we samen, voor een adequate risico- en crisisbeheersing.

### Waterbewustzijn en gedrag

Om de schadelijke gevolgen van overstroming te beperken, zowel tijdens een crisissituatie als in de periode er net na, is bewustzijn van 'ingelanden' (grondeigenaren en gebruikers) als het gaat over veiligheid en onveiligheid een belangrijke factor. Meer inzicht kan gedrag stimuleren dat de negatieve gevolgen misschien verkleint. In het OESO-rapport over de waterschappen, dat we in de inleiding

noemden, is 'waterbewustzijn' aangeduid als een matig ontwikkeld punt. We gaan dit aspect in samenwerking met de Unie van Waterschappen verder versterken.

# VOLDOENDE EN GEZOND WATER

## huidige toestand

### voldoende water

In 2014 heeft besluitvorming plaatsgevonden over de maatregelenstudie Droge Voeten 2050 (DV2050). De ruimtelijke impact van de gekozen maatregelen is daarmee in grote lijnen bekend, net als de koppelkansen met de KRW en de ontwikkeling van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS).

Ook hebben we in het kader van het beheerplan Natura2000 voor het Lauwersmeer de relatie tussen peilbeheer, natuurdoelen en KRW-doelen uitvoerig en gedetailleerd onderzocht. Er is bijvoorbeeld modelmatig onderzocht welke effecten het tijdelijk ophogen van het Lauwersmeerpeil in het voorjaar heeft op de afvoermogelijkheden van de achterliggende boezemsystemen. De conclusies van dit onderzoek kunnen leiden tot nadere voorstellen over het te voeren waterbeheer in het Lauwersmeergebied.

Samen met de Commissie Bodemdaling hebben we onderzocht wat de invloed is van de huidige maatregelen die genomen zijn om bodemdaling te compenseren. De studie geeft antwoord op twee vragen. Is de robuustheid van het watersysteem beïnvloed door de maatregelen? En: welke aanvullende maatregelen zijn nodig tot 2050 om verdergaande bodemdaling te compenseren? De conclusies zijn in het maatregelenpakket van DV2050 opgenomen.

De rekenmodellen die nodig zijn om energiezuinig - en dus ook kostenbewust - te kunnen pompen zijn in de basis beschikbaar.

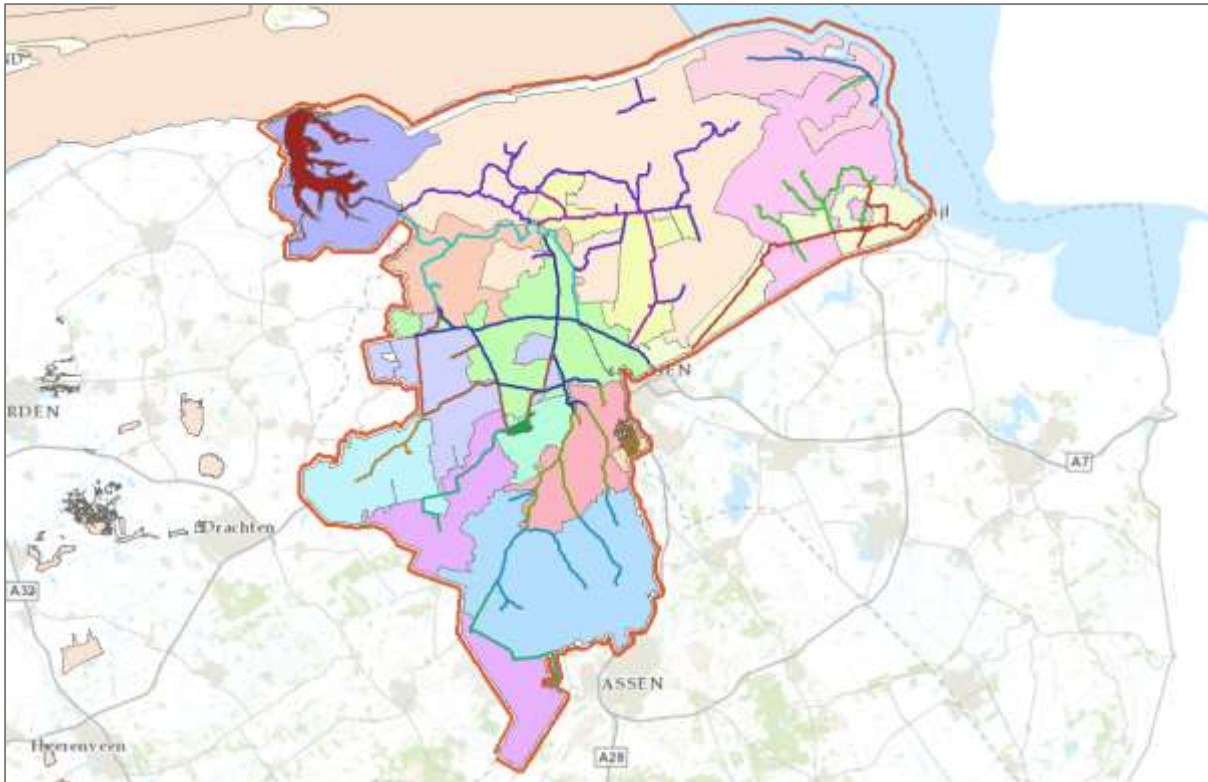
We hebben enkele peilbesluiten (bijvoorbeeld Onlanden en Reitdiep-Midden) opgesteld, maar nog niet in alle gebieden beschikken we over een (recent) peilbesluit.

### gezond water

De KaderRichtlijn Water (KRW) is voor ons een belangrijk thema in de verbetering van de chemische en biologische waterkwaliteit. De afgelopen tien jaar is de waterkwaliteit in ons beheergebied al flink verbeterd, vooral op het gebied van schadelijke stoffen in het oppervlaktewater. Problemen blijven er met het te weinig aanwezig zijn van waterplanten, waterdiertjes en vis, plus een te hoge concentratie van de meststof fosfaat in het oppervlaktewater.

Met de uitvoering van het KRW-maatregelpakket zijn we goed op weg, met name bij de integrale inrichtingsplannen. Het maatregelpakket is in 2014 geupdate voor de planperiode 2016 - 2021. We zetten meer in op het beperken van emissies en minder op inrichtingsmaatregelen. Jaarlijks rapporteren aan het Rijk en de EU over de voortgang van de uitvoering van maatregelen. Dit doen we met KRW-factsheets en via het landelijke Waterkwaliteitsportaal. We realiseren ons dat er - als het gaat om het behalen van de KRW-doelen - nog wel een grote uitdaging voor ons ligt.

Een belangrijke bijdrage aan het behalen van de KRW-doelen is de manier waarop we het maaionderhoud doen. Hiervoor hebben we in 2014 een op ecologie toegespitst beheer- en onderhoudsplan opgesteld.



**Figuur 4: de KRW-gebieden en waterlichamen bij Noorderzijlvest**

Op vele plaatsen in Nederland komen uitheemse dieren en plantensoorten voor, de zogeheten exoten. Op sommige plekken kunnen die in zeer grote aantallen voorkomen. In ons beheergebied groeien lokaal sloten en kanalen in korte tijd geheel dicht met planten van de invasieve exoot 'Grote Waternavel'. Dit kan problemen opleveren met het peilbeheer, het kan de ecologische doelen in gevaar brengen en de beleving van het water frustreren.

Zwemwaterlocaties worden door de provincies aangewezen. De kwaliteit van de zwemwaterlocaties in ons beheergebied meten wij in de zomermaanden. Het resultaat van die metingen wordt op de publieke website [www.zwemwater.nl](http://www.zwemwater.nl) geplaatst, in combinatie met eventuele waarschuwingen wanneer die nodig zijn. Voor elke locatie stellen we zwemwaterprofielen op, conform de EU Zwemwaterrichtlijn. In die profielen toetsen we de kwaliteit en de veiligheid van de locatie. Over de rol van het waterschap in het oplossen van knelpunten zijn we duidelijk: die beperkt zich tot de zorg voor de waterkwaliteit in chemische en ecologische zin. Wij zijn niet (mede)verantwoordelijk voor de uitvoering van maatregelen om de zwemwaterkwaliteit te garanderen of recreatiefunctie in stand te houden.

In 2013 heeft Noorderzijlvest het Grondwaterbeleidsplan vastgesteld. Dat plan biedt de kaders waar we aan toetsen bij vergunningverlening en handhaving.

## ontwikkelingen

Naast de reguliere manier van werken, kunnen ook derden op hun grond de inrichting en het onderhoud van oevers voor het waterschap uitvoeren, ten behoeve van een verbetering van de waterkwaliteit. Dat

doen we middels groenblauwe diensten, als een vorm van ecosysteemdiensten<sup>2</sup>. De basis waarop we met derden tot afspraken komt, is de beleidsnotitie 'Werken met groenblauwe diensten'. Hier wordt mede vorm aan gegeven vanuit het Gemeenschappelijk Landbouw Beleid, met de zogenaamde 'gebiedscollectieven'.

Voortdurend actuele monitoring van de toestand van het water, plus de bijbehorende rapportages, komt dankzij een verdergaande automatisering in beeld als haalbaar. Integrale dataopslag en analyse van aspecten van waterkwantiteit en -kwaliteit, moeten dit proces vereenvoudigen.

De uitvoering van maatregelen uit Droge Voeten 2050 leidt tot een toename van de combinatie van waterbeheerdoelen, Nationaal Natuurnetwerk Nederland (NNN) en waterkwaliteitsdoelstellingen KRW.

Vanuit de maatschappij wordt gevraagd om meer locaties waar gerecreëerd kan worden. Daarnaast is er de toenemende problematiek van het voorkomen van blauwalgen en de hinder die de burger daarvan ondervindt.

## visie

Het klimaat verandert. De gevolgen van die klimaatverandering zullen effect hebben op het watersysteem. Een stijgende zeespiegel, meer en langere perioden van hevige regen, afgewisseld met langdurige droogte, problemen die vragen om robuuste oplossingen. Wij willen dat ons watersysteem zoveel mogelijk natuurlijk functioneert en dat het klimaatbestendig, veerkrachtig en gezond is. Verder is het watersysteem in staat om de belangen van gebruikers zo goed mogelijk te dienen, als het gaat om de functies die afhankelijk zijn van voldoende, ecologisch gezond en schoon water. Deze belangen moeten op de korte en de lange termijn worden gediend. Dit alles binnen natuurlijke en bestuurlijke kaders.

Om dit ambitieuze resultaat te bereiken gaan we verdergaande samenwerkingsvormen aan. Met het maatschappelijk veld, met andere overheden, marktpartijen, particulieren, kennisinstituten en het onderwijs. We maken ook zoveel mogelijk gebruik van innovaties en technologische ontwikkelingen, die het gestelde doel dichterbij brengen.

## doelen 2021

We hebben onze doelen voor 2021 gerangschikt binnen drie verschillende taken: voldoende water, gezond water en kennis.

### voldoende water

- Het op de verschillende functies afgestemde peilbeheer is geoptimaliseerd en vastgelegd in peilbesluiten.
- We gebruiken bij watertekorten zo min mogelijk 'gebiedsvreemd water', waar dat nodig is alleen zoet water.
- Het grondwaterbeheer past bij de toegekende functies.

---

<sup>2</sup> Een ecosysteemdienst is een dienst die door een ecosysteem aan mensen wordt geleverd

- Een robuust watersysteem, dankzij gerealiseerde maatregelen die we selecteren uit de studie Droge Voeten 2050.
- Een onderbouwde visie over hoe we moeten omgaan met verdere bodemdaling.
- Een duurzaam en op de toekomst afgestemd beheer van het Lauwersmeer.

#### gezond water

- Leefgebieden van dieren en planten zijn verbeterd, waardoor er meer karakteristieke soorten voorkomen; we voeren natuurvriendelijk onderhoud uit.
- De chemische toestand van het water is in de meeste gevallen voldoende om onze ecologische doelen te halen.
- Voor vissen zijn de leefgebieden verbeterd en de belangrijkste migratieroutes hersteld.
- De aangewezen zwemwaterlocaties voldoen minimaal aan de zwemwaterkwaliteit ‘aanvaardbaar’.
- De problematiek van het voorkomen van blauwalgen op zwemwaterlocaties is beheersbaar.

#### kennis

- Als organisatie hebben we inzicht in ons watersysteem. Dit houdt in dat we de hydrologische, chemische en ecologische toestand kennen, dat we ontwikkelingen tijdig zien aankomen en ook tijdig kunnen bijsturen.

## maatregelen

#### voldoende water

Om oppervlaktewaterstanden te kunnen sturen, voeren we metingen uit en bouwen we voorspellingsmodellen. In 2016 en 2017 vervangen we de computers in de gemalen, om de waterstanden nog beter te kunnen sturen. Onze voorspellingsmodellen verbeteren we voortdurend waar we kunnen. Om wisselwerking tussen waterkwantiteit en waterkwaliteit te kunnen monitoren en sturen, ontwikkelen we een volg- en stuursysteem. Dit nieuwe systeem is in 2017 klaar en operationeel.

In het kader van Droge Voeten 2050 zijn inrichtingsmaatregelen afgesproken, die we gaan uitvoeren. Deze maatregelen leiden niet alleen tot het gewenste waterpeil, maar leveren ook een bijdrage aan de natuurdoelstellingen van de provincie. Samenwerkingsmogelijkheden zullen we uitbreiden door het verbinden van waterdoelstellingen aan ecosysteemdiensten.

In Droge Voeten 2050 zijn ook mogelijkheden uitgewerkt voor kostenbewust pompen. De opgedane kennis zetten we in voor de operationele implementatie daarvan in het oppervlaktewaterbeheer. We gaan ook onderzoeken hoe we de energiekosten kunnen verlagen, bijvoorbeeld door in te spelen op fluctuaties in het aanbod op de energiemarkt, als gevolg van de onzekere opbrengst van groene energiebronnen.

In het Deltaprogramma Zoetwater is een prioritering gemaakt voor de verdeling van de ‘Deltafondsgelden’. Vooral innovatieve projecten maken kans op financiering. Een kansrijke maatregel is

bijvoorbeeld het project 'Spaarwater': ieder voorjaar conserveren we, door gericht peilbeheer, water in de haarvaten van het watersysteem. Dat sluit aan bij het 'Beekdalenbeleid' van de provincie Drenthe.

Nog een kansrijke maatregel: de DV2050-maatregel 'waterconservering in het Dwarsdiep'.

We gaan de wenselijkheid van verbeterd bodembeheer met betrekking tot de vochthuishouding nader verkennen. We kijken of de maatregelen zijn toe te passen binnen het programma van groenblauwe diensten. We benutten het instrument Deltaplan Agrarisch Waterbeheer (DAW), om samen met de landbouwsector tot effectieve maatregelen te komen.

Nog niet in alle gebieden beschikt Noorderzijlvest over een (recent) peilbesluit. Omdat het peilbeheer niet overal meer optimaal is, willen we dit in deze planperiode actualiseren. We leggen peilbesluiten vast voor de boezems en polders in het bodemdalingsgebied.

Enkele gebieden hebben te kampen met maaiveldaling als gevolg van veenoxidatie en inklinking van veen. We stellen eerst een visie op, over hoe we daar moeten omgaan met waterbeheer. In Smilde, Drenthe, wordt een peilbesluit genomen, dat aansluit op de visie van de provincie Drenthe, hoe om te gaan met de ondersteuning van gebruiksfuncties in dit door veenoxidatie dalende gebied. In een aantal polders in het Westerkwartier (de NBW polders) nemen we in de komende planperiode een peilbesluit als onderdeel van de gebiedsaanpak Zuidelijk Westerkwartier. Daarna voldoet ons gehele beheergebied aan de normen voor regionale wateroverlast (volgens de NBW-normering).

Om het grondwater goed te kunnen beheren en het in werkprocessen goed toe te kunnen passen, zetten we een regulier meetnet op. Waar mogelijk zoeken we ook hierbij actief de samenwerking op met anderen. Met deze gegevens wordt het grondwatermodel van Noord-Nederland verbeterd. Daarmee komt betrouwbare, het gehele gebied dekkende informatie beschikbaar voor onder andere GGOR-trajecten (Gewenst Grond- en Oppervlaktewater Regime). Daarnaast gebruiken we langjarige grondwaterreeksen om een uitspraak te kunnen doen bij effectbepalingen van projectmatig ingestoken meetnetten.

In de komende planperiode volgen we nauwgezet de discussie tussen de Unie van Waterschappen (UvW), het Rijk en het IPO over de toekomstige taakverdeling van de verantwoordelijkheden in het grondwaterbeheer. Wanneer de uitkomsten van die discussie bekend zijn, zal Noorderzijlvest er voor zorgen dat wij in staat zijn de ons toebedeelde verantwoordelijkheden goed uit te voeren.

We zetten in op het opdoen van (meer) kennis over waterconservering, in nauwe samenwerking met het Deltaprogramma Zoetwater. Om ook in droogtesituaties gerichte maatregelen te kunnen uitvoeren, zullen we daar modellen voor ontwikkelen, met name in de gestuwde gebieden. Samenwerking zou kunnen inhouden: actief participeren in onderzoeksgroepen met bijvoorbeeld Wageningen Universiteit, of het inbrengen van eigen onderzoeksgebieden in de samenwerkingsverbanden.

In het noorden van ons beheergebied gaan we verder onderzoek doen naar de noodzaak van doorspoeling om verzilting tegen te gaan.



In het Lauwersmeergebied verrichten we het voorbereidende werk dat nodig is om maatregelen te realiseren die duurzaam waterbeheer op lange termijn mogelijk maken. Hierbij hebben we nauwe samenwerking en afstemming met Wetterskip Fryslân, de provincies Groningen en Fryslân, Staatsbosbeheer en lokale stakeholders.

We gaan beleid ontwikkelen ten aanzien van de onttrekking van oppervlaktewater voor industriële activiteiten in ons beheergebied. De uitgangspunten hierbij zijn dat een onttrekking geen negatief effect mag hebben op de beleidskaders waar het waterschap aan dient te voldoen, en dat hergebruik van waterstromen wordt gestimuleerd. Dit borgen we middels vergunningverlening, toezicht en handhaving. De watersystemen Reitdiep en Van Starckenborghkanaal bieden momenteel de mogelijkheid om er oppervlaktewater aan te onttrekken.

### gezond water

We gaan verder uitvoering geven aan het KRW-maatregelpakket (zie ook de factsheets in de bijlage). Om de ecologische toestand te verbeteren richten we oevers natuurlijker in. We herstellen vismigratieroutes in combinatie met de bijbehorende leef- en paaigebieden voor vis. In 2021 kunnen vissen vanaf de zeegemalen vrij optrekken tot boven in de beeksystemen Reitdiep, Dwarsdiep en Peizerdiep.



**Figuur 5: belangrijke vismigratieroute naar Drenthe**

De visstand is een belangrijk aspect van de waterkwaliteit. Voor het realiseren van een goede en gezonde visstand werken we nauw samen met visserijorganisaties: de Hengelsportfederatie Groningen-Drenthe en de beroepsvisserij. Binnen afzienbare termijn krijgen we als waterbeheerder meer sturingsinstrumenten; de visserijwetgeving wordt op dat punt aangepast. Ook dat zal helpen om een gezonde visstand te realiseren. We sorteren al voor op deze nieuwe wetgeving in de 'Nota Visbeleid bij het waterschap Noorderzijlvest 2015 – 2021'. De nota is in het voorjaar van 2015 opgesteld, in samenwerking met onze partners op het terrein van vis en visstand. In de planperiode geven we er uitvoering aan.

Overall waar dat kan, doen we aan natuurvriendelijk onderhoud, zoals vastgelegd in ons Beheer- en Onderhoudsplan uit 2014. Dit draagt bij aan stabiele ecosystemen en daardoor veerkrachtige watersystemen. Vooral in Drenthe, in het Lauwersmeergebied en in het Westerkwartier vragen beschermde soorten om speciale aandacht bij het onderhoud van de watergangen. Hier houden we nadrukkelijk rekening mee. Bij vervanging van onderhoudsmaterieel houden we rekening met nieuwe eisen op het gebied van veiligheid, nieuwe technologie en wet- en regelgeving.

De chemische toestand van het oppervlaktewater verbeteren we door het blijvend inzetten van de instrumenten vergunningverlening en handhaving. Daarnaast zoeken we aansluiting bij het Deltaplan Agrarisch Waterbeheer (DAW) van de Land- en TuinbouwOrganisatie Noord (LTO-Noord). Mede hierdoor dringen we de emissie van fosfaat naar het water terug. Door verbetering van de chemische waterkwaliteit wordt de effectiviteit van natuurvriendelijke oevers en moeraszones vergroot.

Ook proberen we 'naleefgedrag' te verbeteren, door gebruikers van land (en water) meer bewust te maken van hun invloed en verantwoordelijkheid. Dit streven willen we in de praktijk brengen, samen met stakeholders als LTO-Noord en de Agrarische Natuurverenigingen, onder andere door het ontwikkelen en verspreiden van promotiemateriaal, door demonstraties te geven en door keukentafelgesprekken te voeren.

De vastgestelde maatregelen voor de KaderRichtlijn Water, richten zich op grote 'waterlichamen'. Kleine wateren kunnen ook invloed hebben op de waterkwaliteit in het betreffende KRW waterlichaam. Deze zogeheten 'overige wateren' vallen buiten de begrenzing van de waterlichamen, waardoor de ecologische KRW-doelen voor die wateren formeel niet van toepassing zijn, met uitzondering van het generieke standstill beginsel. Maatregelen in en rond deze kleine wateren kunnen effectief zijn om de waterkwaliteit in de KRW wateren te verbeteren. Inmiddels is een landelijke systematiek ontwikkeld om voor deze 'overige wateren' ecologische doelen te kunnen afleiden. De overige wateren kunnen hoge ecologische waarden hebben, dus is het wenselijk om voor specifieke gevallen ecologische doelen af te leiden. De provincies, waterschappen en andere betrokken organisaties trekken daarin samen op in de planperiode.

Om goed om te kunnen gaan met de mogelijke problemen door (invasieve) exoten, gaan we aan het begin van de planperiode inventariseren welke soorten wáár voorkomen en vervolgens beleid opstellen hoe hier efficiënt en effectief mee om te gaan.

Wij beheren al onze terreinen duurzaam, zonder gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen.

Bestrijdingsmiddelen verontreinigen namelijk het grond- en oppervlaktewater. Hiermee laten we zien dat we chemievrij beheer belangrijk vinden. Het levert een bijdrage aan de verbetering van de waterkwaliteit. Duurzaam terreinbeheer geldt op al onze terreinen, met uitzondering van de zeekeringen. Vanwege de veiligheid kunnen we de zeekeringen nog niet chemievrij beheren. Wij laten ons certificeren voor 'Goud', conform de Barometer Duurzaam Terreinbeheer.

Op zwemwaterlocaties met kwaliteitsproblemen doen we onderzoek naar de oorzaken. Risicoplekken als het Paterswoldsemeer, de Kardingerplas, Strandheem en de zwemlocaties bij Lauwersoog houden we scherp in het oog.

Het bestaande beleid om maatregelen tegen wateroverlast te combineren met KRW-maatregelen zullen we voortzetten. Dat is onder andere terug te zien in het maatregelpakket voor Droge Voeten 2050.

## kennis

Om inzicht in het watersysteem te krijgen en te houden, analyseren we het functioneren van het watersysteem. Hiervoor monitoren we drie soorten gegevens: hydrologie, chemie en ecologie. Voor hydrologie meten we waterstanden op strategische plekken en bij kunstwerken. Daarnaast meten we op

strategische plekken de debieten. Voor chemie en ecologie beheren we een uitgekiend, regulier meetnet, dat op regelmatige basis bemeten wordt.

Met de gegevens die we zo verzamelen, maken we jaarlijks rapportages over de toestand en de werking van het watersysteem. Om nog diepgaandere kennis te vergaren van het watersysteem, voeren we jaarlijks twee integrale watersysteemanalyses uit per deelgebied. Deze gedetailleerde kennis passen we direct weer toe in projecten en werkprocessen, zowel intern als extern.

# GEZUIVERD WATER

## huidige toestand

### transport en zuivering

De 'afvalwaterketen' is het grootste onderdeel van het programma Gezuiverd Water. Het is te definiëren als een aaneenschakeling van dienstverlening aan burgers en bedrijven. Onze dienstverlening op dit terrein bestaat uit het transporteren en zuiveren van afvalwater en het verwerken en afzetten van zuiveringslib. De afvalwaterketen grijpt op verschillende plaatsen in op het watersysteem. Zo hebben riooloverstorten en effluentlozingen van rioolwaterzuiveringsinstallaties (rwzi's) effect op oppervlaktewater. Wij zijn tevens verantwoordelijk voor de goede kwaliteit en de werking van het watersysteem. Vanuit die rol stellen wij randvoorwaarden en brengen we kennis in voor de uitvoering van de gemeentelijke watertaken.

Voor de afvalwaterketen zijn waterschap en gemeenten samen verantwoordelijk. Wij dragen zorg voor het transporteren en zuiveren van het ingezamelde afvalwater. Deze dienstverlening maakt deel uit van de wettelijk verankerde zorgplicht en beperkt zich tot afvalwaterstromen die in bebouwd gebied vrijkomen, oftewel communale afvalwaterstromen.

### bedrijfsvoering en verduurzaming

De afgelopen decennia zijn we er samen met de gemeenten dankzij forse inspanningen in geslaagd de zorg voor het inzamelen en zuiveren van afvalwater in ons beheergebied naar een hoog niveau te brengen. Het Waterbeheerplan 2010-2015, waarin al een toekomstgerichte strategie voor de waterschapstaken in de afvalwaterketen was uitgewerkt, heeft hier een belangrijke bijdrage aan geleverd.

De toenemende aandacht die we schonken aan duurzaamheid en doelmatigheid bij alles wat we doen, heeft de afgelopen jaren al vruchten afgeworpen. We hebben zichtbaar vooruitgang geboekt bij het verhogen van de efficiency in de bedrijfsvoering van de zuivering. We zijn zuiniger met energie omgegaan en het gebruik van chemicaliën bij het zuiveren van afvalwater is teruggedrongen. Ook zijn we in 2014 gestart met een slibstrategiestudie. We hebben scenario's ontwikkeld om de huidige slibverwerkingsketen te optimaliseren. Hierbij kijken we onder andere uitdrukkelijk naar terugwinning van grondstoffen.

## ontwikkelingen

Er zijn diverse ontwikkelingen die van invloed op ons werk binnen het programma Gezuiverd Water. In het Bestuursakkoord Water, dat we in de inleiding al even noemden, is het accent op doelmatigheid in de afvalwaterketen extra aangezet. Landelijk hebben gemeenten en waterschappen de opdracht gekregen om door verdere optimalisering en professionalisering de kosten in het afvalwaterketenbeheer te verminderen met in totaal 380 miljoen euro in 2020. De gemeenten en waterschappen in de regio Groningen en Noord-Drenthe hebben zich vastgelegd voor 14,9 miljoen euro van die 380 miljoen. Noorderzijlvest alleen staat voor een besparing van 2,96 miljoen euro.

De inzameling van afvalwater en met name afvoer van meer regenwater zullen extra inspanningen vereisen, om ook bij de verwachte toename van neerslag een klimaatbestendige dienstverlening te bereiken. De uitdaging is om de toevoer van regenwater in de afvalwaterketen sterk te verminderen en hergebruik van gezuiverd afvalwater te onderzoeken. De relatie tussen afvalwaterketen en inrichting van het watersysteem als onderdeel van de openbare ruimte wordt daarbij van cruciaal belang.

We hebben in toenemende mate te maken met vergrijzing en bevolkingskrimp. Dat heeft een negatieve invloed op de kwaliteit van het afvalwater. Eén van de oorzaken is dat vergrijzing gaat gepaard met groeiend medicijngebruik, met als gevolg meer farmaceutische reststoffen in het afvalwater van huishoudens.

Wat betreft duurzaamheid staan we in dit programma voor ontwikkelingen op het vlak van energieverbruik beperken en grondstoffen winnen uit afvalwater. We zetten in op een verlaging van het energieverbruik van 30% in 2020 en de beperking van uitstoot van broeikasgassen. Afvalwater wordt steeds meer gezien als een drager van grondstoffen, die je kunt herwinnen en vermarkten. Het op deze manier efficiënt omgaan met afvalwater en het benutten van lokaal beschikbare bronnen worden steeds dringendere noodzaken.

Nieuwe stoffen worden steeds belangrijker. We treffen steeds meer farmaceutische reststoffen aan, die vroeger niet of veel minder in het water voorkwamen, zoals ontstekingsremmers en hormoonverstorende stoffen. Op rwzi's in bewoonde gebieden zijn (op termijn) extra inspanningen nodig om deze vervuilers te verwijderen. Europese regelgeving om het gebruik aan banden te leggen, is in voorbereiding.

Ons werk wordt steeds complexer. De vraagstukken in de afvalwaterketen vragen meer en meer om maatwerk en een integrale benadering door alle betrokken partijen, aansluitend op de lokale situatie.

## visie

In de afvalwaterketen van de toekomst gaan we afvalwater op een duurzame en efficiënte manier inzamelen en zuiveren. Het gezuiverde water is schoon, veilig voor de volksgezondheid en het levert een bijdrage aan de kwaliteit van de omgeving. De infrastructuur voor de inzameling en verwerking van afvalwater en de afvoer van overtollig hemelwater en grondwater is klimaatbestendig. Daar hoort ook bij: optimaal gebruik maken van de mogelijkheden in de openbare ruimte. Afvoer van overtollig hemelwater en grondwater via het rioolstelsel heeft geen nadelige invloed op de verwerking van afvalwater of op de kwaliteit van het oppervlaktewater. Het zuiveringsproces van afvalwater levert schoon water op, maar ook grondstoffen en energie, die een economische waarde vertegenwoordigen. De regie voor de afvalwaterketen berust bij de regionale overheden, vooral gemeenten en waterschap. Wij willen een voortrekkersrol spelen bij de totstandkoming van een cultuur, waarin waterschap en gemeenten op een meer geïntegreerde wijze hun verantwoordelijkheid nemen.

## doelen 2021

In algemene zin zijn onze doelen:

- Het voorkomen van aan afvalwater gerelateerde ziekten (volksgezondheid);

- Het voorkomen van wateroverlast (met betrekking tot het rioolstelsel) als gevolg van neerslag;
- Het beschermen van het (water)milieu.

Aan het eind van de planperiode willen we de volgende specifieke doelen bereikt hebben:

- We voldoen minimaal aan de verplichtingen, die vastgelegd zijn in wet- en regelgeving, bestuursakkoorden en bestuurlijke overeenkomsten (zorgplicht). De infrastructuur van transportstelsels, zuiveringsinstallaties en installatie voor slibontwatering hebben de vereiste functionaliteit om burgers en bedrijven op een slagvaardige manier van dienst te kunnen zijn.
- De afvalwaterketen staat het bereiken van de ecologische doelen voor het ontvangende watersysteem niet in de weg. Een van de hoofdfuncties van de afvalwaterketen is het beschermen van de waterkwaliteit. In de planperiode brengen we de vuilemissie naar oppervlaktewater door overstorten en effluentlozingen van rwzi's verder terug. Uitvoering van de inspanningen die genoemd worden in het 'Waterkwaliteitsspoor'<sup>3</sup> moet de emissie vanuit de afvalwaterketen in balans brengen met de draagkracht van het watersysteem. Het onderhoud aan de IBA's zullen we in de planperiode op een blijvend hoog kwaliteitsniveau uitvoeren.
- In 2021 voeren we onze taken voor gezuiverd water op een duurzamere manier uit dan in 2014. De gangbare concepten voor het transporteren en zuiveren van afvalwater vergen veel energie, ze verbruiken grondstoffen en produceren afval en broeikasgassen. Wij kiezen voor duurzame oplossingen in het zuiveringsbeheer en bieden ruimte aan innovatieve technieken waarmee de belasting van het milieu en de uitputting van grondstoffen terug te dringen is. De afspraken in het 'Klimaatakkoord 2010-2020' en het 'Ketenakkoord Fosfaatkringloop' gaan we in de planperiode implementeren. In de samenwerking met de gemeenten zullen we onze kennis inzetten om een duurzame inrichting van de gehele afvalwaterketen te bevorderen.
- In 2021 hebben we de uitvoering van de taken afvalwatertransport en zuivering verbeterd, terwijl daar minder kosten tegenover staan. We streven steeds naar de juiste balans: goede kwaliteit tegen zo laag mogelijke kosten voor de maatschappij. Tegelijkertijd worden waterschappen geconfronteerd met nieuwe opgaven en ontwikkelingen, die extra financiële inspanningen vergen. Wij stellen ons, ondanks die extra investeringen, als doel de tarieven voor het zuiveringsbeheer zo laag als mogelijk te houden. Het kwaliteitsniveau mag daar niet onder lijden, dat moet minstens zo hoog zijn als in de huidige dienstverlening.

---

<sup>3</sup> In het Nederlandse waterbeleid wordt al sinds vele jaren een tweesparenbeleid gehanteerd om de waterkwaliteit van stadswateren op orde te krijgen. In het emissiespoor (basisinspanning) wordt, ten opzichte van 1985, gestreefd naar een halvering van de uitstoot uit de afvalwaterketen naar het oppervlaktewater. In het waterkwaliteitsspoor worden eventuele aanvullende maatregelen genomen aan de bron, in het rioolstelsel of in het oppervlaktewaterstelsel om de waterkwaliteitsdoelstellingen voor het oppervlaktewater te realiseren. Het waterkwaliteitsspoor wordt ingezet als het realiseren van de doelstellingen van het emissiespoor (basisinspanning) niet leidt tot de gewenste waterkwaliteit. Het waterkwaliteitsspoor is qua emissiereductie dus aanvullend op het emissiespoor.

## maatregelen

### transport en zuivering

We maken gebruik van een zeer kapitaalintensieve infrastructuur, bestaande uit uitgebreide stelsels van riolering, rioolgemalen, transportleidingen en rioolwaterzuiveringsinstallaties. De technische en economische levensduur van deze kostbare systemen is relatief lang. Eens gemaakte keuzes bepalen daarom voor decennia de mogelijkheden van de keten; conceptuele aanpassingen achteraf in de infrastructuur vergen vaak vele tientallen jaren. Dus is tijdig anticiperen op ontwikkelingen van groot belang, met goed doordachte, toekomstbestendige maatregelen. Alleen zo kunnen we de kwaliteit van de dienstverlening vasthouden, zonder enorme (extra) investeringen.

We zorgen er voor dat de infrastructuur voor transport en zuivering steeds functioneel is.

Anno 2015 zijn er nog enkele infrastructurele knelpunten die we in de planperiode wegnemen. Regulier onderhoud, periodieke renovatie en vervanging van verouderde installatieonderdelen zullen de functionaliteit op peil houden en de risico's beheersbaar. Tijdens de ingrepen in de infrastructuur benutten we voortdurend kansen voor procesoptimalisatie, verduurzaming en verbetering van efficiency.

### bedrijfsvoering

We gaan de bedrijfsvoering in het zuiveringsbeheer verder professionaliseren. Dat houdt in: de werkprocessen in het operationeel beheer uniform maken en optimaliseren, asset management implementeren en voortdurende aandacht geven aan innovaties. Dit alles zal ten goede komen aan slagvaardigheid, kwaliteit en kostenefficiency. Een aansprekend voorbeeld: de efficiencyverbetering die te behalen is door het optimaliseren van de slibverwerking.

### verduurzaming

We gaan verder met het verduurzamen van het zuiveringsbeheer. We gaan bijvoorbeeld de opwekking van duurzame energie uit vergisting van het eigen zuiveringsslib verder optimaliseren. Dit is een maatregel in het kader van het Klimaatakkoord 2010-2020. De verhoogde efficiency op het gebied van energie krijgt verder zijn beslag, dankzij energiebesparende regelingen in de processturing en de energie-efficiëntere toepassing van installatieonderdelen.

We gaan meer grondstoffen terugwinnen, produceren en vermarkten. Het terugwinnen van grondstoffen uit afvalwater wordt steeds interessanter. Enerzijds omdat het een duurzaam karakter heeft, anderzijds omdat grondstoffen te vermarkten zijn en dus geld opleveren. We gaan de komende de economische haalbaarheid van deze extra inspanning onderzoeken.

### samenwerken

Ingrijpen in één van de onderdelen van de afvalwaterketen heeft onmiddellijk effect op de andere schakels in de keten. Integrale afweging vooraf van die effecten en goede afstemming tussen de verantwoordelijke beheerders zijn belangrijke vereisten voor het goed laten functioneren van de gehele keten. We gaan daarom de samenwerking met gemeenten verder intensiveren, met een focus op uitvoering. In het Samenwerkingsverband Waterketen Groningen-Drenthe bundelen we de krachten. Alle kennis en

vaardigheden in de rioleringszorg en het zuiveringsbeheer delen we daar met elkaar. Gezamenlijk doel is het veiligstellen van een kostenefficiënte dienstverlening van goede kwaliteit, voor nu en in de toekomst. De nadruk ligt daarbij vooral op het maken en uitvoeren van samenhangende, integrale plannen ter verbetering van de afvalwaterketen.

#### waterkwaliteitsspoor

Om de doelen van het waterkwaliteitsspoor te bereiken, brengen we met de gemeenten in kaart waar nog maatwerk nodig is om de vuiluitworp uit de afvalwaterketen in balans te brengen met de draagkracht van de watersystemen. Het gaat bijvoorbeeld om riooloverstorten, hemelwaterlozingen en effluentlozingen.

Ook de toepassing van decentrale zuiveringssystemen is daarbij in beeld. Dit geven we vorm in een op te stellen emissiebeheerplan; we nemen het ook mee in op te stellen waterbeleidsplannen.



# WATER EN MAATSCHAPPIJ

## huidige toestand

De thema's binnen 'Water en Maatschappij' zijn in deze tijd zeer relevant. De maatschappij vraagt van ons om transparant en in goede samenwerking, maatschappelijk verantwoord te ondernemen. We liggen wat betreft de uitvoering mooi op koers. Toch zullen we deze koers op onderdelen moeten bijstellen, gelet op de snelle ontwikkelingen om ons heen.

De rol van het waterschap is vastgelegd in de vorm van een beleidsnotitie Water & Ruimte, net als de samenwerking binnen het ruimtelijk domein. Deze beleidsnotitie vormt het beleidskader voor waterbeheer in bebouwd gebied en ook voor de adviezen die we geven aan betrokken partijen. Hiermee positioneren we onszelf als veelzijdige 'waterautoriteit', als belangrijke partij in de ruimtelijke ordening en in het waterbeheer in bebouwd gebied.

Wij hebben de dienstverlening aan burgers verder verbeterd. Daar is ook officieel erkenning voor: we zijn beloond met de toekenning van een 'Bewijs van Goede Dienst'. Burgers merken het sinds 2014 ook aan de betere toegankelijkheid online van het waterschap; we hebben onze website aangepast en klantvriendelijker gemaakt. Daarnaast gebruiken we andere kanalen om mensen snel te informeren, zoals Twitter.

Met diverse partners delen we onze gezamenlijke kennis en bedenken we oplossingen voor watergerelateerde problemen. Ook internationaal werken we samen. Water houdt zich nu eenmaal niet aan door de mens getrokken grenzen, het kent zijn eigen dynamiek en dus ook grensoverschrijdende problematiek.

Zoals uit het bovenstaande blijkt, communiceren we, in algemene zin, steeds beter. Ook de specifieke communicatie wat betreft de crisisorganisatie is op orde gebracht.

## ontwikkelingen

Niet alleen intern, maar ook bij burgers en onze maatschappelijke partners is er aandacht voor de rol en positionering waterschappen: hoe voeren we onze taken uit in relatie tot onze omgeving? Dit is ook een vraag waarvoor de OESO als aandachtspunten benoemd heeft: vergroting van het waterbewustzijn en meer samenhang bij het inrichten, beheren en gebruiken van water en land als onderdelen van de ruimtelijke ordening. Ook raadt de OESO de waterschappen aan om bewuster om te gaan met het natuurlijk kapitaal van watersystemen, dat zich uit in ecosysteemdiensten <sup>4</sup>.

Burgers en maatschappelijke partners verwachten van ons dat we duidelijk maken wat we doen en waarom we dat doen. Nog een ontwikkeling die daarbij aansluit: de vraag naar toegankelijkheid online neemt toe.

Zeker in het geval van (dreigende) calamiteiten verlangt de omgeving van ons, dat we onze rol in crisisbeheersing adequaat uitvoeren.

---

<sup>4</sup> Een ecosysteemdienst is een dienst die door een ecosysteem aan mensen wordt geleverd

Samenwerking wordt steeds belangrijker en noodzakelijker, zo leert de ervaring van de afgelopen jaren. In algemene zin, bijvoorbeeld op het gebied van kennisontwikkeling en innovatie, maar ook praktisch in het ruimtelijke domein, bij plannen en uitvoering. Het gebruik van de openbare ruimte, waar water een onderdeel van is, wordt multifunctioneler. Ons werk wordt daarmee complexer.

Duurzaam handelen als organisatie is en blijft belangrijk voor alle taken. Dit reikt verder en breder dan alleen duurzaam inkopen en aan energiebesparing doen. Het gaat om maatschappelijk verantwoord ondernemen: People, Planet, Profit.

## visie

We willen een vooraanstaande positie in de maatschappij innemen ten aanzien van onze taakvelden. Het is van belang om dat ook uit te stralen, door hierover naar buiten gericht te opereren. We zijn in staat om onze omgeving steeds duidelijk te maken: 'hier staan we voor en dit mag u van ons verwachten'. De omgeving mag ons daar op aanspreken. Onze ambitie is het vergroten van het vertrouwen bij de omgeving dat we onze taak goed uitoefenen.

We zijn een gemakkelijk te vinden organisatie en eenvoudig te benaderen voor informatie, vragen en klachten. Intern is onze organisatie zodanig ingericht dat burgers snel en adequaat geholpen kunnen worden. Ook voor onze mede-overheden en andere belanghebbenden is er een eenduidig loket als eerste aanspreekpunt, met korte lijnen naar de diverse afdelingen en individuele medewerkers.

We vinden het belangrijk mét gebiedspartners subsidies beter te benutten, om samen draagvlak te creëren en de kosten voor de maatschappij te beperken.

## doelen 2021

### communicatie en positionering

Wij willen doorlopend effectiever en efficiënter werken, onder meer door samenwerking met andere partners. Door het (in 2015 aangetreden) bestuur zal de richting worden bepaald hoe het waterschap zich de komende jaren verder wil ontwikkelen en welke positie daarbij het beste past.

In de periode 2016 -2021 bereiken en behouden we een klantwaardering van een 7 voor ons werk en onze dienstverlening. Daarmee is ons bestaansrecht gelegitimeerd wat betreft twee belangrijke indicatoren: erkenning van onze professionaliteit en vertrouwen in onze taakuitvoering.

In 2021 hebben we de communicatie met relaties actief verder verbeterd. Dat heeft een aantal voordelen: we vangen signalen vanuit onze omgeving tijdig op, we ondervinden minder weerstand bij de uitvoering van bepaalde projecten of werkzaamheden en we kunnen ons beter profileren. Dit alles heeft weer tot gevolg dat iedereen ons ziet als de leidende organisatie waar het gaat om waterbeheer.

Goede communicatie en voorlichting vooraf over de risico's tijdens het optreden van een crisis, maar ook achteraf in de fase van nazorg, vinden we een essentieel onderdeel van die rol. Dat doen we met de partners binnen de Veiligheidsregio Groningen. In 2021 is de crisiscommunicatie verder geprofessionaliseerd. Dat wil in de praktijk zeggen: in tijden van crisis onrust voorkomen, het juiste

handelingsperspectief bieden, onveilige situaties voorkomen en getroffen en adequaat informeren, zodat we ons werk goed en zonder (fysieke) weerstand kunnen uitvoeren.

Het waterbewustzijn onder burgers is vergroot.

#### kennis, innovatie en internationale samenwerking

In 2021 zijn kennisontwikkeling en innovatie bij Noorderzijlvest op een dusdanig niveau, dat we blijvend voorbereid zijn op de toekomst, onze taken kostenefficiënt oppakken en daarbij de gewenste kwaliteit leveren. Bij onze taakuitvoering hebben we nadrukkelijk oog voor maatschappelijke neveneffecten.

Vanwege onze specifieke waterkennis en -kunde doet het buitenland steeds vaker een beroep op de Nederlandse waterschappen. Samenwerken buiten de grenzen van het eigen werkteerrein levert ons nieuwe inzichten, een verbreding van het eigen kennisterrein en duurzame relaties in het (toekomstige) werkveld op. Hier willen we blijvend op inzetten.

#### water en ruimtelijke ordening

We werken samen met partners om daarmee het 'waterbelang' te versterken: water en waterbeheer als belangrijke onderdelen van de openbare ruimte. Door de positionering als waterautoriteit worden we in een vroeg stadium betrokken bij de ontwikkeling van ruimtelijke plannen. Hierdoor hebben we invloed op de keuzes die worden gemaakt in de ruimtelijke ordening. We zetten in op instandhouding en verwaarding van het cultuurhistorisch erfgoed en andere objecten van belang in ons beheergebied.

#### maatschappelijk verantwoord ondernemen

Door maatschappelijk verantwoord te ondernemen, zorgen we er voor dat bij de dagelijkse taakuitoefening voortdurend de ecologische, landschappelijke, maatschappelijke en economische waarden gerespecteerd en - zo mogelijk - verder ontwikkeld worden.

## maatregelen

#### communicatie

Om onze service op het gebied van communicatie te verbeteren, nemen we diverse maatregelen. We richten één centraal punt in voor meldingen en klachten, we zorgen ervoor dat informatie eenvoudiger te raadplegen is en we gaan zaakgerichter werken. Achteraf toetsen we hoe de service gewaardeerd wordt. We gaan gericht aansluiting zoeken bij de belevingswereld van onze relaties. We gaan verder met de doelgerichte inzet van sociale media, educatie, omgevingsmanagement en corporate communicatie. Met deze maatregelen verbeteren we ook het waterbewustzijn in onze omgeving. De crisiscommunicatie gaan we verbeteren door het crisisteam slagvaardig te houden; door ons beleid zo nodig aan te passen en door, als blijkt dat dit doeltreffend is, netcentrisch werken in onze organisatie in te voeren.

#### kennis, innovatie en internationale samenwerking

We houden kennisontwikkeling en innovatiekracht op peil door voortdurend met partners nieuwe kennis te verzamelen en die verder te ontwikkelen. Daarbij werken we ook samen met (internationale)

kennisinstellingen, stakeholders en onderwijsinstellingen. Met buitenlandse partners delen en ontwikkelen we kennis. Sinds 2013 werken we aan waterbeheerprojecten in Kenia, Nicaragua en Honduras. Ook nemen we deel in Europese programma's die gericht zijn op het delen van kennis en de ontwikkeling daarvan. Zolang het meerwaarde heeft, willen we hier mee door gaan.

Om de kerntaken efficiënt te kunnen uitvoeren, nemen we deel aan innovatieve projecten. Wanneer we aanpassingen in het watersysteem overwegen, nemen we naast de kosten nadrukkelijk ook de mogelijke baten mee in de besluitvorming. De methode van 'ecosysteemdiensten' gebruiken we hierbij, om de baten van water voor alle betrokken belanghebbenden te kunnen signaleren. Hiervoor gebruiken we een handboek.

Het project 'Kiek over Diek' - waarmee we de dijk deels openstelden voor het publiek – geeft aanleiding tot de ontwikkeling van beleid, dat bepaalt hoe we in de toekomst omgaan met publieke toegankelijkheid van (delen van) keringen, maaipaden en andere infrastructuur van het waterschap. De projectoverstijgende verkenning (POV) kan ook waardevolle suggesties opleveren voor dit beleid. Bij werkzaamheden en projecten houden we naast de beoogde hoofdfunctie van het water ook rekening met mogelijkheden voor recreatief gebruik.

Om de kans op subsidies voor plannen en projecten te vergroten, kijken we verder dan onze kerntaken.

#### water en ruimtelijke ordening

Bij het opstellen van ruimtelijke plannen adviseren we, om de samenwerking met partners (verder) te versterken. We doen dat met inbreng van onze kennis en informatie. Om de eigen opgaven en projecten van Noorderzijlvest te kunnen plaatsen in een bredere context worden integrale watergebiedsplannen opgesteld. Hiermee kan het waterschapswerk gekoppeld worden aan ontwikkelingen bij andere partijen. We bakenen ons werkterrein ook meer af: watergerelateerde cultuurhistorische objecten houden we zelf in stand, maar bruggen en andere waterstaatkundige objecten die geen functie (meer) hebben voor het waterbeheer, proberen we over te dragen aan derden. Het beheer van vaarwegen van categorie B en C voeren we uit conform de eisen die daaraan gesteld zijn.

#### maatschappelijk verantwoord ondernemen

Om duurzaam en maatschappelijk verantwoord te kunnen ondernemen, formuleren we beleid, dat aansluit bij de landelijke doelstellingen voor duurzaamheid, zoals het Klimaatakkoord Unie – Rijk. Dat beleid wordt vervolgens vormgegeven binnen de processen van het waterschap. Dit wordt in dit beheerprogramma nader beschreven, bij elk van die processen. Het beleid wordt tweejaarlijks gemonitord en gecommuniceerd op nationaal niveau en op waterschapsniveau, middels de Klimaatmonitor.

We gebruiken nu al duurzame energiebronnen als zon en wind om objecten energieneutraal te maken. Daarnaast onderzoeken we met een energiekansenkaart de mogelijkheden die het watersysteem en onze eigendommen zelf nog kunnen bieden, als bron voor de opwekking van duurzame energie. Die mogelijkheden kunnen we dan zelf benutten, in samenwerking met en door derden. Verduurzaming wordt

werkenderwijs tot stand gebracht, in de uitvoering van de taken, de bedrijfsvoering en het personeelsbeleid.

# BEDRIJFSVOERING

## huidige toestand

Onder het programma 'Bedrijfsvoering' vallen de ondersteunende processen, de faciliteiten van het waterschap en concerncontrol. Om de bedrijfsvoering op orde te krijgen en te houden is in de afgelopen jaren de nadruk gelegd op verbeteringen op een hele reeks terreinen: planmatig en projectmatig werken, processen verbeteren en de informatievoorziening optimaliseren, zodat we altijd betrouwbare informatie kunnen verstrekken. Daarbij is niet alleen gekeken naar de processen binnen het programma bedrijfsvoering zelf. We hebben ook de nodige aandacht besteed aan de informatievoorzieningen ten behoeve van de primaire processen.

## ontwikkelingen

De uitkomsten van de efficiëntiescan die we in 2013 lieten uitvoeren, gaven aanleiding tot maatregelen om onze organisatie in zijn totaliteit efficiënter te laten werken. Die maatregelen zijn intussen voor een deel genomen, maar zullen ook voor een deel in de komende jaren worden uitgevoerd. Belangrijke aandachtspunten zijn: het optimaliseren van de verhouding tussen ondersteunende processen en primaire processen en het flexibeler maken van de bezetting. Zo kunnen we snel en adequaat inspelen op nieuwe ontwikkelingen, zonder dat daarbij de kwaliteit van de taakuitvoering in het geding komt.

Daarnaast zijn er externe ontwikkelingen. We zijn wettelijk verplicht om informatie van het waterschap (waar nodig) te ontsluiten voor derden. Er komen meer landelijke voorzieningen waar we aan moeten deelnemen. Informatie moet daarbij zoveel mogelijk elektronisch (digitaal) toegankelijk zijn, zowel intern als extern. Dat vraagt om een andere manier van omgaan met informatie op alle momenten van het traject: bij het registreren, verwerken én beschikbaar stellen.

## visie

We realiseren ons dat de maatschappelijke context waar we in werken breder wordt. Dat levert nieuwe kansen op: mogelijkheden om werkzaamheden beter, goedkoper en sneller uit te voeren. We willen actief op zoek naar nieuwe samenwerkingsvormen, vanuit verbindend denken en handelen. We werken met veel kennis over de taken van het waterschap, we zijn innovatief en ondernemend. Op basis daarvan willen we een aantrekkelijke werkgever zijn.

We willen een flexibele organisatie zijn, die effectief en slim kan inspelen op ontwikkelingen, dankzij de bedrijfsvoering die op orde is.

## doelen

We gebruiken de kennis en kunde in onze omgeving en in de markt optimaal. We werken actief samen met andere partijen. Kortom, we werken omgevingsgericht.

Het kennisniveau in de organisatie is optimaal afgestemd op onze taakuitvoering. De processen zijn efficiënt ingericht. In 2021 hebben we een flexibelere organisatie, die snel kan inspelen op veranderingen, kansen en (nieuwe) vraagstukken.

We beschikken te allen tijde over de juiste en actuele informatie die we nodig hebben om ons werk goed te kunnen uitvoeren. De centrale faciliteiten zijn zo ingericht, dat ze de primaire processen optimaal ondersteunen.

## maatregelen

### verbinden met de omgeving

We benutten de kennis die aanwezig is in de markt en onze omgeving voor innovatieve projecten en technieken. We werken mét onderwijsinstellingen, bedrijven en andere overheden. Onze informatievoorziening passen we aan deze samenwerking aan.

Daarbij maken we bij het uitvoeren van ons werk een bedrijfseconomische afweging tussen 'zelf uitvoeren' of 'overlaten aan de markt'. We maken de afweging welke specifieke kennis wel of niet in de organisatie zelf aanwezig moet zijn, op basis van onze taken.

### personeel

Om het kennisniveau van onze medewerkers op peil te houden, worden ze voortdurend getraind en opgeleid. De op deze manier geborgde kennis wordt optimaal ingezet, op de juiste plekken.

### organisatie

De processen worden, waar dat nog mogelijk is, effectiever en slimmer ingericht. We voeren taken uit vanuit een proactieve houding, zowel intern als extern. De flexibele organisatie wordt bereikt door zoveel mogelijk te werken met een vaste kern, met daaromheen een flexibele schil.

### gegevens en informatie

Uitgangspunt is dat de organisatie tijdig over actuele en juiste informatie beschikt. Om ons gegevensbeheer beter te laten aansluiten op de primaire processen, worden verschillende verbeteringen doorgevoerd. Bijvoorbeeld: digitalisering, archivering, afbakening in componenten en zaakgericht werken. Wanneer het gegevensbeheer op orde is, kunnen we aansluiting zoeken bij de landelijke voorzieningen voor basisregistraties en elektronische dienstverlening. Dat is overigens een wettelijke plicht. Daarmee verbeteren we de uitwisseling van informatie zowel intern als extern sterk.

Om een optimale ondersteuning van de processen te kunnen blijven waarborgen, passen we de aanwezige hardware, de algemene informatiesystemen en andere centrale faciliteiten (huisvesting) waar nodig aan.

# 6 ■ FINANCIËN

## maatregelen en kosten

Uitvoering geven aan alle maatregelen waarmee we aan de gestelde doelen kunnen voldoen, heeft logischerwijs een effect op de lastenontwikkeling van het waterschap. De komende jaren laten een groot investeringsprogramma zien voor de verbetering van onze zeedijken en boezemkeringen, de aanleg van waterbergingsgebieden, realisatie van de KRW-opgaven en voor de optimalisatie van de waterzuiveringen. Het saldo aan lasten moet worden opgebracht door de ingelanden en eigenaren van gebouwde en ongebouwde onroerende goederen.

De OESO waarschuwt dat een toenemende onevenwichtigheid tussen groei- en krimpregio's de financiële houdbaarheid van watermanagement op de lange termijn negatief kan beïnvloeden. De verwachting is dat deze regionale verschillen zullen toenemen, als gevolg van demografische en economische ontwikkelingen. Voor Noorderzijvest betekent dit, dat steeds minder ingelanden de steeds hoger wordende kosten moeten opbrengen. De tarieven kunnen hierdoor in onze regio meer stijgen dan in andere regio's in Nederland.

Een inwoner van ons beheergebied betaalt twee soorten belasting: één voor de taak Watersysteembeheer en één voor de taak Zuiveringsbeheer. Noorderzijvest streeft naar een gelijkmatige tariefontwikkeling voor de komende jaren. Dat wil zeggen: de jaarlijkse procentuele ontwikkeling ten aanzien van de tarieven is elk jaar gelijk, grote verschillen in stijging en daling worden vermeden.

## watersysteembeheer & zuiveringsbeheer

Onze totale saldolasten stijgen in de planperiode 2016 – 2021. Deze lastenstijging wordt voornamelijk veroorzaakt door de stijging van onze kapitaallasten. De kapitaallasten stijgen het sterkst binnen de taak Watersysteembeheer. Dat heeft een aantal oorzaken: onze jaarlijkse investeringsbijdrage in het Hoogwaterbeschermingsprogramma, de noodzakelijke investeringen in onze regionale keringen en boezemkaden en de uitvoering van maatregelen aan de zeedijken, verder de maatregelen uitgevoerd naar aanleiding van het onderzoek Droge Voeten 2050, investeringen voor KRW-maatregelen en renovatie of aanpassingen aan onze gemalen en bruggen.

Binnen de taak Zuiveringsbeheer zullen de kapitaallasten vanaf 2018 fors stijgen. Dat is het gevolg van de investeringsopgave in de nieuwe rioolwaterzuivering in het Westerkwartier.



## samenvatting

Dit Waterbeheerprogramma laat voor de eerste twee jaren 2016 en 2017 een investeringsopgave zien van per saldo € 40 miljoen per jaar. Vooral ten gevolge van verbeteringen aan onze boezemkaden, maatregelen Droge Voeten 2050 en realisatie rwzi Westerkwartier. De jaren 2018 tot en met 2021 laten een investeringsopgave zien van per saldo € 25 miljoen per jaar. Vanaf 2021 zullen de kapitaallasten en daarmee de saldolasten zich naar verwachting stabiliseren.

Door met name de verbetering van het dijkgedeelte Eemshaven – Delfzijl zullen de totale investeringen fors hoger zijn. Doordat de kosten van dit project voor 90% worden gefinancierd vanuit het Hoogwaterbeschermingsprogramma, zijn deze grote investeringen toch maar beperkt zichtbaar in de saldobedragen (zie de tabel).

Tabel investeringen 2016 – 2021 (saldobedragen in miljoenen)

Taak	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Watersysteembeheer	€ 24	€ 24	€ 16,5	€ 16,5	€ 16,5	€ 16,5
Zuiveringsbeheer	€ 16	€ 16	€ 8,5	€ 8,5	€ 8,5	€ 8,5
Totaal	€ 40	€ 40	€ 25	€ 25	€ 25	€ 25

De saldolasten zullen voor het Watersysteembeheer in de periode 2016 – 2021 met 3% tot 5% per jaar toenemen. Voor het Zuiveringsbeheer zullen de saldolasten de eerste twee jaren nagenoeg gelijk zijn aan die van 2015. In het jaar 2018 stijgen de saldolasten met circa 8% ten opzichte van het jaar ervoor. Daarna stabiliseren de saldolasten zich op het niveau van 2018.

Om sterke tariefschommelingen te voorkomen kan voor de taak ‘water zuiveren’ tariefegalisatie worden toegepast. Met een inzet vanuit het vrije gedeelte van de algemene reserves voor deze taak kan de tariefstijging in 2018 relatief beperkt worden, waarna de tarieven voor de jaren daarna op een zelfde niveau kunnen blijven. Hierdoor zullen de tarieven voor de zuiveringsheffing in de jaren 2016 – 2021 naar verwachting telkens met 0% tot 3% per jaar stijgen.

In 2011 is het Bestuursakkoord Water (BAW) gesloten. Daarbij is afgesproken dat de overheden in 2020 een doelmatigheidswinst hebben gerealiseerd van jaarlijks € 750 miljoen (prijspeil 2010). Het aandeel van de Nederlandse waterschappen in die doelmatigheidswinst bedraagt ongeveer € 325 miljoen. Het aandeel van Noorderzijlvest is ongeveer € 6 miljoen. In 2015 is de gerealiseerde doelmatigheidswinst al twee keer zo groot, dus meer dan € 12 miljoen. We verwachten dat we aan het eind van de planperiode een doelmatigheidswinst realiseren van circa € 25 miljoen ten opzichte van de autonome kostenontwikkeling zoals die in 2010 is aangegeven.

# 7 ■ BIJLAGEN

- Functiekaart
- KRW-factsheets

# Functiekaart

