Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Milieu

Beheer- en ontwikkelplan voor de rijkswateren 2016 - 2021

Ontwerp

Water. Wegen. Werken. Rijkswaterstaat.

Beheer- en ontwikkelplan voor de rijkswateren 2016 - 2021

Ontwerp

Inhoud

Leeswijzer 3
Voorwoord 4

Samenvatting 5

1 Inleiding, het plan en de kaders voor de uitvoering 9
1.1 Het Beheer- en ontwikkelplan voor de rijkswateren 11
1.2 De kaders voor de uitvoering 14
1.3 Wet- en regelgeving 19
1.4 De beleidsopdracht 23
1.5 De financiële kaders 26
1.6 Totstandkoming 29

2 Assetmanagement 31
2.1 Wat is assetmanagement? 33
2.2 Ontwikkelingen en opgaven 35

3 Kerntaken 39
3.1 Waterveiligheid 40
3.2 Voldoende water 50
3.3 Schoon en gezond water 59
3.4 Vlot en veilig verkeer over water 70

4 Gebruiksfuncties 79
4.1 Algemeen 81
4.2 Regulering van het gebruik 82
4.3 Functietoekenning 84
4.4 Aangewezen gebruiksfuncties 85
4.4.1 Natuur 85
4.4.2 Drinkwater 91
4.4.3 Zwemwater 96
4.4.4 Schelpdierwater 102
4.5 Overige gebruiksfuncties 106
4.5.1 Archeologie, gebouwd erfgoed en 106
historisch landschap 106
4.5.2 Visserij 111
4.5.3 Bouwgrondstoffen 114
4.5.4 Energieproductie 118
4.5.5 Kabels en leidingen 122
4.5.6 Koel- en proceswater 125
4.5.7 Landbouw 129
4.5.8 Waterrecreatie 132

5. Gebiedsuitwerking 136
5.1 Rivieren 138
5.2 Kanalen 148
5.3 Waddenzee 157
5.4 Noordzee en kust 165
5.5 IJsselmeergebied 174
5.6 Zuidwestelijke Delta 183

6. Beheer bij bijzondere omstandigheden en crises 193

7. Informatievoorziening 198

8. Kennis en innovatie 203

Bijlagen 207

Bijlage 1
Gebruikte afkortingen en begrippen 208

Bijlage 2
Totaalprogramma en financiering 213

Bijlage 3
Overzicht van de kaders 217

Bijlage 4
Toetsingskader waterkwaliteit en KRW-factsheets 221

Bijlage 5
Maatregelenoverzicht voor Europese Richtlijn
OverstromingsRisico's (ROR) 222

Bijlage 6
Zwemwaterlocaties in rijkswateren 230

Leeswijzer

Het Ontwerp Beheer- en ontwikkelplan voor de rijkswateren 2016-2021 bestaat uit een hoofdtekst met zes bijlagen. Naast hét Bprw zelf zijn er twee aparte documenten. Het eerste bevat de factsheets voor het maatregelenprogramma voor de Kaderrichtlijn Water en het toetsingskader waterkwaliteit; het tweede het milieueffectrapport (planMER) en de bijbehorende passende beoordeling. Het ontwerpBprw is als volgt opgebouwd:

Hoofdstuk 1 en 2: Richting van het beheer: status en positionering van het plan, wet- en regelgeving, beleidsdoelen, financiën en beheerfilosofie.
Hoofdstuk 3 en 4: Inrichting van het beheer: kerntaken (waterveiligheid, voldoende water, schoon en gezond water en vlot en veilig verkeer over water) en de gebruiksfuncties.
Hoofdstuk 5 en 6: Verrichting van het beheer: per watersysteem (rivieren, kanalen, Waddenzee, Noordzee en kust, IJsselmeergebied, Zuidwestelijke Delta) onder normale omstandigheden en bij crises.
Hoofdstuk 7 en 8: Informatievoorziening, kennis en innovatie voor het beheer.

In dit digitale document zijn als achtergrondinformatie tal van links opgenomen naar websites met documenten en kaarten (Geoweb-omgeving). Die vormen geen onderdeel van dit plan en de inspraak. Het ontwerp ligt vanaf 23 december 2014 ter inzage. Tot 23 juni 2015 kan een ieder zijn zienswijze indienen bij het Platform Participatie van het ministerie van IenM (zie www.platformparticipatie.nl). Het definitieve beheerplan 2016-2021 treedt op 22 december 2015 in werking.

Uitleg knoppen:
Door op de hiernaast weergegeven I-knop die op de kaarten staan te klikken, ontstaat er een verbinding met Geoweb waarop meer gedetailleerde kaarten te vinden zijn. Bij het plaatsen van de cursor op een nummer op een kaart verschijnt de naam van een locatie of een kunstwerk. Met de knoppen bovenaan het scherm kan men naar het desbetreffende hoofdstuk gaan. De knoppen linksonder op iedere pagina verwijzen naar de vorige pagina, de inhoudsopgave en de volgende pagina.

Voorwoord

Sinds onze voorouders zich vestigden in de delta van Rijn, Maas en Schelde houden Nederlanders zich bezig met de bescherming tegen het water, waterkwaliteit en de bereikbaarheid over water. Door de eeuwen heen bleef het doel ongewijzigd: een veilig, gezond en voorspoedig leven in de delta. De manier waarop we dat realiseren veranderde wel. Terpen werden verbonden door dijken, dijken werden steviger en er kwamen stormvloedkeringen. De scheepskameel werd ingeruild voor een graafmachine, de windmolens door diesel aangedreven pompen.

Vandaag de dag zijn waterveiligheid, een optimale bereikbaarheid en voldoende water van goede kwaliteit de normaalste zaak van de wereld. De zorg daarvoor is de kerntaak van Rijkswaterstaat. Daarover gaat dit ontwerpbeheerplan voor de rijkswateren 2016-2021.

Een moderne uitvoeringsorganisatie is transparant. Met het beheerplan legt Rijkswaterstaat 'aan de voorkant' verantwoording af over zijn taakvervulling in de komende zes jaar. Het plan geeft aan wat bestuurlijke partners, gebruikers en omwonenden van ons mogen verwachten. Daarom beschrijft het plan de rollen en taken van Rijkswaterstaat en de wijze van beheren.

Het ontwerpbeheerplan is tot stand gekomen in nauwe samenspraak met andere waterbeheerders, gebruikersorganisaties en het beleid. Belangrijke bouwstenen voor het ontwerp zijn de Deltabeslissingen waarin het rijk aangeeft hoe hij wil omgaan met de uitdagingen vanwege de klimaatverandering en zeespiegelstijging. Ook zijn de ervaringen uit de huidige planperiode verwerkt in dit ontwerpbeheerplan.

Rijkswaterstaat wil bij de uitvoering van zijn taken maatschappelijke meerwaarde leveren. Daarom zoeken we naar kansen voor het meekoppelen van doelen van anderen dan het ministerie van IenM. Rijkswaterstaat wil zijn werk soberder en efficiënter uitvoeren om kosten te besparen. De dienstverlening aan de samenleving moet daarbij wel op peil blijven.

Het Bprw 2016-2021 ligt in ontwerp ter inzage van 23 december 2014 tot 23 juni 2015. Gedurende die periode kan een ieder zijn zienswijze op dit ontwerpplan indienen. Op die manier verbeteren we het beheerplan en vergroten we het draagvlak voor de noodzakelijke maatregelen voor het beheer en onderhoud van de rijkswateren.

Jan Hendrik Dronkers,
Directeur-generaal Rijkswaterstaat

Samenvatting

Het nieuwe Beheer- en ontwikkelplan voor de rijkswateren (Bprw) beschrijft het beheer van de rijkswateren voor de periode 2016-2021 en is opgesteld door Rijkswaterstaat. Het plan vertaalt het Nationaal Waterplan 2016-2021 en de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte naar beheer en onderhoud van de rijkswateren. Het Bprw en het Nationaal Waterplan komen tegelijk uit. Zo kunnen beleid en uitvoering in samenhang worden voorbereid en op elkaar afgestemd.

Met dit Bprw legt Rijkswaterstaat 'aan de voorkant' verantwoording af voor zijn taakvervulling in de komende zes jaar. Het geeft aan wat partners en gebruikers mogen verwachten: werken aan een robuust watersysteem en een duurzaam gebruik ervan. Het plan is afgestemd met andere beheerders, gebruikers van de rijkswateren en belangenorganisaties. Rijkswaterstaat is aanspreekbaar op het behalen van de voornemens in dit plan. Voor het Bprw is een milieueffectrapportage (planMER) opgesteld. Het ontwerpBprw en het planMER staan open voor inspraak.

Beheervisie

Het Bprw brengt samenhang in het beheer van de rijkswateren. Het bevat een visie op de rol en taken van Rijkswaterstaat en de wijze van beheer en onderhoud. Zoals opgedragen in het Nationaal Waterplan is integraal beheer het uitgangspunt. Rijkswaterstaat beheert en onderhoudt de rijkswateren vanuit een visie op stroomgebieden, transportcorridors en landelijke netwerken. Prioriteiten worden gesteld op basis van een landelijk overzicht. Beheer en onderhoud zijn niet statisch: Rijkswaterstaat speelt in op veranderende omstandigheden, wensen van gebruikers, nieuwe beleidskeuzen, technologische ontwikkeling en kansen voor samenwerking. Het Bprw werkt beheer, onderhoud en aanleg uit naar kerntaken, gebruiksfuncties en gebieden. De kerntaken zijn: waterveiligheid, voldoende water, schoon en gezond water, vlot en veilig verkeer over water en een duurzame leefomgeving.

Kerntaken

'Waterveiligheid' gaat over de bescherming van het land tegen overstromingen vanuit zee, rivieren, kanalen en grote meren en de veilige afvoer van water, ijs en sediment. Zonder die bescherming zou een groot deel van Nederland regelmatig onder water staan. In de planperiode werkt Rijkswaterstaat aan de implementatie van de Deltabeslissingen, de versterking van afgekeurde primaire waterkeringen en het op orde brengen - en houden - van de uiterwaarden zodat er voldoende ruimte is voor de afvoer van water. De kustlijn wordt met zandsuppletie in stand gehouden. Behalve de basiskustlijn weegt nu ook de ontwikkeling van het kustfundament mee. Om het suppletieprogramma te optimaliseren laat Rijkswaterstaat verder onderzoek doen naar zandbeweging in de kustzone.

'Voldoende water' gaat over zowel het voorkomen van watertekort en wateroverlast als het tegengaan van verzilting. Voldoende zoetwater is immers van groot belang voor maatschappelijke en economische gebruiksfuncties. Kernpunten in de planperiode zijn het uitvoeren van het Deltaprogramma Zoetwater, het Deltaprogramma IJsselmeergebied, het handhaven van de vaste afvoerverdeling bij hoogwater en het tegengaan van verzilting. Zo wordt de wateraanvoer naar West-Nederland verbeterd.

'Schoon en gezond water' gaat over de chemische en ecologische kwaliteit van de rijkswateren. Schoon en gezond is een randvoorwaarde voor een aantrekkelijke leefomgeving. Ook maatschappelijke en economische gebruiksfuncties kunnen niet zonder een goede waterkwaliteit. In de planperiode gaat Rijkswaterstaat verder met het maatregelenprogramma voor de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW). Dit programma omvat tal van herstel- en inrichtingsmaatregelen voor het verbeteren van leefgebieden en vismigratie. Realisatie van het KRW-programma draagt ook bij aan de doelen van de Kaderrichtlijn Mariene Strategie en Natura 2000.

‘Vlot en veilig verkeer over water’ gaat over de begeleiding van het scheepvaartverkeer en het beheer en onderhoud van vaarwegen en kunstwerken. Met een goede bereikbaarheid, veilige vaarwegen en betrouwbare reistijden draagt Rijkswaterstaat bij aan efficiënt en duurzaam vervoer van goederen. Dat versterkt de concurrentiekracht van de mainports en de maritieme sector. Beheer, onderhoud en aanleg zijn gebaseerd op nationale en internationale vaarwegcorridors met prioriteit voor zeehaventoegangen en hoofdtransportassen. Beter benutten van de bestaande vaarwegen - onder andere door corridorgericht verkeersmanagement - is speerpunt. Beroeps- en recreatievaart zijn volwaardige verkeersdeelnemers die veilig gebruik kunnen maken van het vaarwegennet.

‘Gebruiksfuncties’ gaat over het maatschappelijk en economisch gebruik van de rijkswateren. Als de kerntaken - waterveiligheid, voldoende water, schoon en gezond water, vlot en veilig verkeer over water - op orde zijn, ontstaan gunstige condities voor gebruik. Rijkswaterstaat wil bij beheer, onderhoud en aanleg maatschappelijke meerwaarde leveren. Vooral waar het gaat om de kwaliteit van de leefomgeving. Daarom zoekt Rijkswaterstaat actief naar de kansen om maatschappelijke doelen en belangen waarvoor anderen dan het ministerie van Infrastructuur en Milieu verantwoordelijk zijn mee te koppelen met de eigen werkzaamheden.

Met vergunningverlening en handhaving reguleert Rijkswaterstaat gebruik om te voorkomen dat het de kerntaken schaadt. Omgekeerd stelt het gebruik ook eisen aan de veiligheid, kwantiteit en kwaliteit van de rijkswateren. Voor de aangewezen functies natuur, drinkwater, zwemwater en schelpdierwater voert Rijkswaterstaat daarom een aantal extra wettelijke beheertaken uit. In het dagelijks beheer hebben de kerntaken prioriteit. De gebruiksfuncties krijgen de ruimte voor zover de kerntaken dat toelaten.

Rijkswaterstaat houdt zijn crisisorganisatie op orde met frequent en intensief oefenen en berichtgeving vanuit het Watermanagementcentrum en het Scheepvaartverkeercentrum. Dat alles in samenwerking met de veiligheidsregio's.

Beheeropgave 2016-2021

Continuïteit is een belangrijk uitgangspunt voor beheer en onderhoud van de rijkswateren. Het Bprw 2016-2021 bouwt nadrukkelijk voort op voorgaande beheerplannen. Het wegwerken van achterstallig onderhoud door versobering en efficiency en de Deltabeslissingen over waterveiligheid en zoetwatervoorziening zijn in het oog springende ontwikkelingen. In de planperiode zijn de gevolgen van de Deltabeslissingen nog beperkt. Alleen voor de zoetwatervoorziening worden al concrete maatregelen uitgevoerd. Rijkswaterstaat brengt actief zijn kennis en expertise in bij het uitwerken van de Deltabeslissingen. De samenleving verandert. En daarmee ook de eisen aan het werk van Rijkswaterstaat. Beveiliging van vitale objecten en informatievoorziening vraagt meer aandacht. Bij beheer, onderhoud en aanleg tellen kwaliteit van de leefomgeving en duurzaamheid nadrukkelijk mee.

Net als in de periode 2010-2015 groeit de beheeropgave in de periode 2016-2021. Dat komt door autonome ontwikkelingen zoals bodemdaling en erosie. De oplevering van grote aanlegprogramma's zoals Ruimte voor de Rivier, Maaswerken en Kaderrichtlijn Water betekent een vergroting van het te beheren areaal. Daarnaast houdt Rijkswaterstaat om strategische redenen steeds meer gronden in eigen beheer. Het Bprw bevat gebiedsgerichte uitwerkingen met een programma van maatregelen voor beheer en ontwikkeling van de rijkswateren.

Rivieren zijn de centrale assen van het hoofdwatersysteem. In de planperiode komen lang lopende programma's als Ruimte voor de Rivier en Maaswerken tot afronding. Rijkswaterstaat brengt het vegetatiebeheer op orde. Voor de scheepvaart wordt gewerkt aan het verbeteren van de Maasroute en de renovatie van de stuwsluiscomplexen.

Kanalen zijn er voor de scheepvaart, maar dienen ook de aan- en afvoer van water. Kernpunten zijn het verbeteren van afgekeurde waterkeringen en het - samen met de waterschappen - beter benutten van het beschikbare water. Diverse trajecten worden opgewaardeerd door het verhogen van bruggen, of het verbreden van de vaarweg, soms in combinatie met vervanging en renovatie. Dat vergroot de bereikbaarheid.

De **Waddenzee** is het grootste intergetijdengebied ter wereld. Doel is samenwerken als één beheerder volgens één beheerplan, ook samen met Duitsland en Denemarken. Rijkswaterstaat borgt de bereikbaarheid van de Waddeneilanden en realiseert de vaargeulverruiming Eemshaven-Noordzee.

De **Noordzee** is een druk bevaren zee met tal van gebruiksfuncties. Rijkswaterstaat is coördinerend beheerder en heeft een cruciale rol in de afweging en sturing van deze functies; windenergie op zee in het bijzonder. In de planperiode worden Natura 2000-beheerplannen en KRM-maatregelen vastgesteld en start de uitvoering. Zwaartepunt ligt bij het beheer van de vaarwegen en de operationele dienstverlening, zoals berichtgeving en maritieme noodhulp.

Het IJsselmeergebied is het grootste zoetwatergebied van West-Europa. Het IJsselmeer is de strategische zoetwatervoorraad voor een groot deel ons land. Tegelijkertijd huisvest het grote natuurwaarden. In de planperiode wordt het peilbesluit geflexibiliseerd, worden Afsluitdijk en Houtribdijk versterkt en het beheer van de stormvloedkering Ramspol geoptimaliseerd.

De **Zuidwestelijke Delta** is de monding van Schelde, Maas en Rijn en kent een grote diversiteit aan wateren met overgangen van zoet naar zout en met rivier- en getijdynamiek. Langs de randen liggen grote havenindustriële complexen. Het gebied herbergt de toegang tot zeehavens en hun verbindingen met het achterland. Rijkswaterstaat optimaliseert in de planperiode het beheer van de Deltawerken en de stormvloedkeringen. Ook wordt het beheer van de Haringvlietspuisluizen aangepast voor een meer natuurlijke zoet-zoutovergang.

Beheer in uitvoering

Rijkswaterstaat beheert een groot aantal stormvloedkeringen, dijken en dammen, vaarwegen, uiterwaarden, sluiskolken, gemalen, bruggen, stuwen, vistrappen, radarposten, vuurtorens, bakens en boeien. Een deel hiervan bevindt zich op de Noordzee en in het Caribisch Nederland. Rijkswaterstaat is dé uitvoeringsorganisatie van het ministerie van Infrastructuur en Milieu en heeft de status van agentschap. Het beheer strekt voor zover de middelen daadwerkelijk ter beschikking staan.

Rijkswaterstaat zoekt actief naar samenwerking met buurlanden en andere waterbeheerders. Samenwerking in de stroomgebieden en de transportcorridors is immers een randvoorwaarde voor doelmatig waterbeheer. De samenwerking met andere overheden bij het beheer van data en ICT wordt voortgezet en uitgebouwd.

Rijkswaterstaat staat voor de opgave beheer, onderhoud en aanleg efficiënter, goedkoper en duurzamer uit te voeren. Tegelijkertijd stelt de samenleving steeds hogere eisen aan de dienstverlening door Rijkswaterstaat en moet ook rekening worden gehouden met klimaatverandering en de vervanging en renovatie van kunstwerken. Dat vraagt om nieuwe werkwijzen en nieuwe inzichten. Rijkswaterstaat kan dat niet alleen. Samen met kennisinstituten en het bedrijfsleven worden innovaties ontwikkeld, getest en

toegepast (cocreatie). Rijkswaterstaat stimuleert innovatie door zijn areaal beschikbaar te stellen voor praktijkproeven.

Rijkswaterstaat zorgt ervoor dat zijn kennis van het areaal op orde is. Die kennis is noodzakelijk voor goed opdrachtgeverschap naar kennisinstituten en bedrijfsleven. Die partijen staan aan de lat voor het doorontwikkelen van specialistische kennis op het gebied van waterbouw, ecologie en klimaatverandering.

1 Inleiding, het plan en de kaders voor de uitvoering

De maatschappelijke opdracht voor Rijkswaterstaat is verankerd in de kerntaken: waterveiligheid, voldoende water, schoon en gezond water, vlot en veilig verkeer over water en een duurzame leefomgeving. Rijkswaterstaat vervult zijn kerntaken door onderhoud en aanleg, vergunningverlening en handhaving, watermanagement, scheepvaartverkeermanagement, informatievoorziening, en kennisontwikkeling en innovatie. Hoe Rijkswaterstaat dat doet, staat in dit beheerplan 2016-2021. Kernpunten voor de planperiode zijn:

- De werkzaamheden vinden plaats vanuit de stroomgebiedsbenadering en een visie op de scheepvaartcorridors.
- Rijkswaterstaat voert adaptief beheer. Beslissingen van nu mogen maatregelen in de toekomst niet onmogelijk maken.
- Samenwerking met andere waterbeheerders is een voorwaarde voor doelmatig waterbeheer.
- Rijkswaterstaat zoekt actief naar kansen om belangen van andere partijen mee te koppelen met het eigen werk. Dat plaatst beheer, onderhoud en aanleg in de context van gebiedsontwikkeling.
- De werkzaamheden passen binnen de kaders van wet- en regelgeving, het vastgestelde rijksbeleid en de rijksbegroting.

Inleiding, het plan en de kaders voor de uitvoering

1.1 Het Beheer- en ontwikkelplan voor de rijkswateren

Het voorliggende Beheer- en ontwikkelplan voor de rijkswateren (Bprw) beslaat de periode 2016-2021 en is opgesteld door Rijkswaterstaat. De Waterwet, Europese richtlijnen en andere (internationale) regelgeving en verdragen vormen belangrijke kaders. Het Bprw vertaalt het Nationaal Waterplan 2016-2021 (NWP2) en de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) naar het beheer en onderhoud van de rijkswateren. Het beheerplan schetst dit in samenhang met de in het Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport (MIRT) vastgelegde plannen voor de aanleg van nieuwe infrastructuur. Het Bprw is ook de beheervisie voor het hoofdwatersysteem en de vaarwegen in het beheer bij het Rijk. Het beschrijft rollen, taken en verantwoordelijkheden en de te verwachten ontwikkelingen in de planperiode.

Doel en aanleiding

De Waterwet schrijft voor dat:

> *'Alle waterbeheerders eenmaal in de zes jaar een beheerplan voor de watersystemen onder hun beheer dienen vast te stellen waarin onder meer wordt opgenomen: het programma van de maatregelen en voorzieningen die, in aanvulling op en ter uitwerking van hetgeen in het nationale (Water)plan is opgenomen over maatregelen, nodig zijn met het oog op de ontwikkeling, werking en bescherming van de wateren, onder vermelding van de bijbehorende termijnen. Verder bevat het plan aanvullende functies voor zover het nationale (water)plan voorziet in de mogelijkheid daartoe. Behalve in dit artikel zijn inhoudelijke eisen te vinden in de artikelen 4.16 en 4.17 van het Waterbesluit'.*

Voor Rijkswaterstaat gaat het om het Beheer- en ontwikkelplan voor de rijkswateren, kortweg het Bprw. De planperiode van het huidige plan loopt eind 2015 af. Dit Bprw treedt op 22 december 2015 in werking. Het Bprw brengt samenhang in het beheer van de rijkswateren en biedt overzicht en inzicht in de 'natte' taken van Rijkswaterstaat. Met het Bprw legt Rijkswaterstaat 'aan de voorkant' verantwoording af over zijn taakvervulling in de komende jaren. Het geeft aan wat partners en gebruikers mogen verwachten, geeft de prioriteiten voor de komende jaren en biedt een doorkijk naar de verdere toekomst. Het is bij uitstek het middel om het werk van Rijkswaterstaat af te stemmen met andere waterbeheerders en maatschappelijke organisaties.

Het plangebied

De rijkswateren omvatten de grote rivieren, grote kanalen, het IJsselmeergebied, de Zuidwestelijke Delta, de Waddenzee en de Noordzee, met inbegrip van het daaronder gelegen grondwater. Samen vormen zij de 'natte' netwerken die Rijkswaterstaat beheert: het hoofdwatersysteem en de rijksvaarwegen. De rijksvaarwegen omvatten zowel het hoofdvaarwegennet (de toegangen tot de zeehavens, hoofdtransportassen en de hoofdvaarwegen) als de overige vaarwegen. Veel waterstaatkundige objecten dienen zowel de scheepvaart als het waterbeheer. Daarom heeft Rijkswaterstaat ervoor gekozen het werk voor beide netwerken in één samenhangend beheer- en ontwikkelplan te beschrijven Het Bprw gaat niet over het hoofdwegennet.

Het gebied dat Rijkswaterstaat beheert verandert. Zo is het beheer van de vaarweg Lemmer-Delfzijl en de stormvloedkering Ramspol bij Kampen aan Rijkswaterstaat overgedragen. Omgekeerd zijn het Markkanaal, gekanaliseerde Hollandsche IJssel en het Oude Maasje geen rijkswater meer. Ook is er nieuwe infrastructuur bijgekomen, zoals het Maximakanaal en de zeewering van de Tweede Maasvlakte. Soms verandert het bestaande areaal zodanig dat het gevolgen heeft voor het beheer en onderhoud, bijvoorbeeld door de uitvoering van de Maaswerken en Ruimte voor de Rivier.

Sinds 10 oktober 2010 zijn de eilanden Bonaire, Sint Eustatius en Saba (BES) bijzondere gemeenten van Nederland. De eilanden vormen samen Caribisch Nederland.

Wijzigingen in het beheer

Dit Bprw bouwt nadrukkelijk voort op het vorige plan. Het huidige beheer van de rijkswateren wordt grotendeels gecontinueerd. Vernieuwing vindt plaats door veranderingen in het beheergebied, nieuwe beleidskeuzen of bestuurlijke afspraken en door gebruik te maken van nieuwe technische mogelijkheden en kansen op samenwerking. Rijkswaterstaat zet de komende planperiode vooral in op:

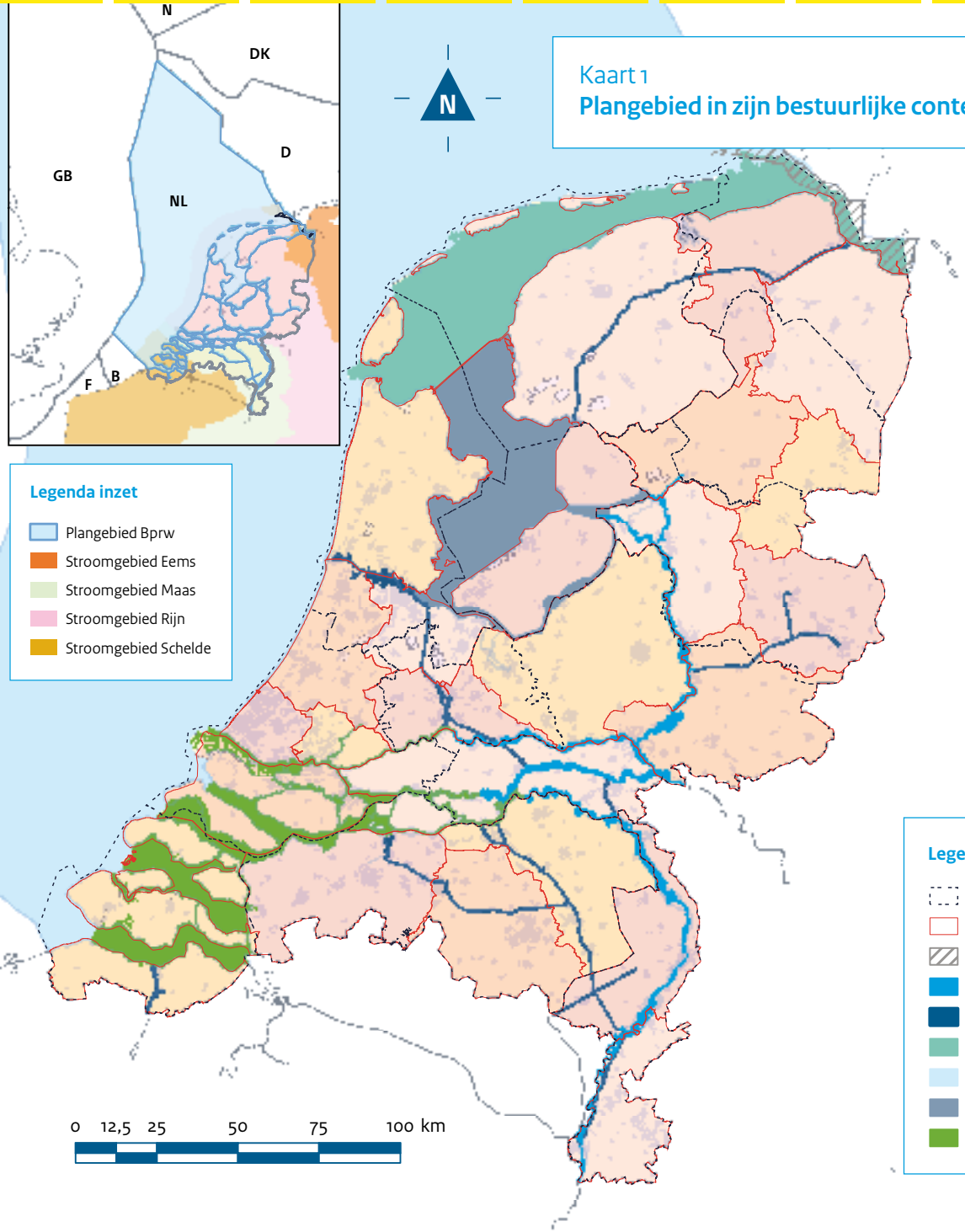
- Implementatie van de Deltabeslissingen voor waterveiligheid en zoetwater
- Realisatie van het tweede maatregelenpakket voor de Kaderrichtlijn Water
- Toenemende beheeropgave door nieuw en sterk gewijzigd areaal
- Versobering en efficiency van het beheer van de vaarwegen
- Verankeren van duurzaamheid en kwaliteit van de leefomgeving in het beheer
- Uitvoeren van de eerste generatie Natura 2000 beheerplannen
- Actief meekoppelen van de diverse gebruiksfuncties en belangen waar dat kan

De wateren rondom Caribisch Nederland zijn geen rijkswateren in de zin van de Waterwet en zijn geen onderdeel van het plangebied. Rijkswaterstaat voert wel beheertaken uit in de territoriale zee en de Exclusieve Economische Zone rond de eilanden. Dit gebeurt op grond van de Wet maritiem beheer BES en de Wet opruiming van schepen en wrakken BES. Het gaat vooral om het verlenen en handhaven van vergunningen voor bouwwerken, kabels en leidingen en laad- en loshandelingen op zee, alsmede het ondersteunen bij rampenbestrijding, het afhandelen van incidenten en het functioneel beheer van de lichten van de vuurtorens.

Beheergrenzen

De kaart op pagina 13 toont het hoofdwatersysteem, het hoofdvaarwegennet en de overige vaarwegen. De precieze afbakening van de netwerken met beheergrenzen is gekoppeld aan verantwoordelijkheden en taken die de Waterwet beschrijft. Zo zijn er beheergrenzen voor waterkwaliteit, waterkwantiteit en waterstaatkundig beheer als het gaat om oppervlaktewaterlichamen. Deze grenzen vallen niet altijd samen. Beheergrenzen bepalen geografisch waar de minister van IenM (en Rijkswaterstaat als uitvoeringsorganisatie) wel of geen bevoegd gezag is. Om hierover duidelijkheid te geven zijn de beheergrenzen juridisch vastgelegd in het Waterbesluit en de Waterregeling. In de Waterregeling is een bijlage met kaarten opgenomen. Die kaarten maken ook inzichtelijk waar vrijstelling van vergunningplicht geldt. Daarnaast is in het Waterbesluit aangegeven welke waterkeringen in beheer zijn bij het rijk.

Op 1 juli 2012 is de Waterwet gewijzigd. Sindsdien is de minister van IenM bevoegd gezag voor het grondwater in de bodem onder de rijkswateren. Daar is Rijkswaterstaat verantwoordelijk voor de vergunningverlening en handhaving voor grondwateronttrekkingen en infiltraties.



Kaart 1
Plangebied in zijn bestuurlijke context

De waterschappen en Rijkswaterstaat hebben afspraken gemaakt over het verbeteren van de organisatie van het waterbeheer. Daarom gaat het beheer van waterkeringen en/of wateren soms over naar een andere beheerder. De tekst van het Waterbesluit en de kaarten bij de Waterregeling worden daarop aangepast. Ze moeten correct en actueel zijn omdat ze juridisch vastleggen waar het Rijk bevoegd gezag is. De kaarten bij de Waterregeling worden - indien nodig - tweemaal per jaar aangepast.

Voor het beheer van waterstaatswerken is of het waterschap of Rijkswaterstaat bevoegd gezag, maar nooit beiden. Bij sommige waterstaatswerken kan er sprake zijn van overlappend beheer, zoals bij de beschermingszone voor een dijk waarvoor het waterschap bevoegd gezag is, maar die in het rivierbed ligt waar Rijkswaterstaat bevoegd gezag is. Bij zo'n samenloop neemt het hoogste bevoegd gezag een melding of aanvraag voor vergunning in behandeling, waarbij het belang van het andere bevoegd gezag wordt meegewogen. In overleg kunnen de waterbeheerders er ook voor kiezen om het bevoegd gezag met het grootste belang het voortouw te laten nemen.

Figuur 1: Beheergrenzen voor waterbeheertaken zijn niet overal gelijk.

Legenda

- *Begrenzing van Rijkswaterstaatwerken*
- *Vrijgestelde gebieden*
- *Drogere oevergebieden*
- *Gebieden waar Rijkswaterstaat verantwoordelijk is voor waterkwantiteit*
- *Gebieden waarin Rijkswaterstaat verantwoordelijk is voor de waterkwaliteit*

Positie en status van het Bprw

Het Bprw heeft de status van een plan zonder bindende doorwerking naar derden. Het plan bindt dus wel de minister van IenM, maar legt geen verplichtingen op aan anderen. Ook Rijkswaterstaat is bij besluiten over vergunningen, plannen, maatregelen en handelingen gebonden aan het Bprw. Of zoals het is verwoord in artikel 5.3 van de Waterwet: 'de beheerder neemt ten aanzien van de waterstaatswerken onder zijn beheer de nodige maatregelen voor het veilig en doelmatig gebruik daarvan, overeenkomstig de aan die waterstaatswerken toegekende functies.' Afwijken van het beheerplan is mogelijk mits goed gemotiveerd. Zo kunnen een nieuwe politieke agenda of de evaluatie van crisissituaties leiden tot een ander pakket van maatregelen. Dat kan aanleiding zijn het Bprw tussentijds te herzien.

Het Toetsingskader waterkwaliteit (bijlage 4) fungeert juridisch als het toetsingskader bij het nemen van besluiten die invloed hebben op de waterkwaliteit, zoals het verlenen van lozingsvergunningen. Daarnaast is in bijlage 3 van dit ontwerpplan een opsomming opgenomen van andere relevante toetsingskaders. De factsheets met de maatregelen voor ecologisch herstel die voortvloeien uit de Europese Kaderrichtlijn Water worden in bijlage 4 toegelicht en zijn in een aparte bijlage bijgevoegd.

Peter Struik
Hoofdingenieur-directeur Water, Verkeer en Leefomgeving

'Het Beheerplan voor de rijkswateren is voor onze natte infrastructuur een mooie uitwerking van de Netwerkbeheervisie van Rijkswaterstaat. Het geeft zowel intern als extern duidelijkheid over de uitdagingen die we hebben en hoe we onze taken willen uitvoeren. Natuurlijk monitoren we de realisatie en zullen we waar nodig bijsturen.'

1.2 De kaders voor de uitvoering

Binnen het ministerie van IenM zijn beleid, uitvoering en inspectie organisatorisch gescheiden. De beleidsdirectoraten formuleren het beleid en geven de opdrachten voor de uitvoering aan Rijkswaterstaat. De opdracht aan Rijkswaterstaat is samengevat in de missie:

Rijkswaterstaat is de uitvoeringsorganisatie van het ministerie van Infrastructuur en Milieu. We beheren en ontwikkelen de rijkswegen, -vaarwegen en -wateren en zetten in op een duurzame leefomgeving.

Samen met anderen werken we aan een land dat beschermd is tegen overstromingen, waar voldoende groen is, en voldoende en schoon water. En waar je vlot en veilig van A naar B kunt.

Samenwerken aan een veilig, leefbaar en bereikbaar Nederland. Dat is Rijkswaterstaat.

Het beheer van de rijkswateren vindt plaats binnen kaders van regelgeving en beleid. In het beheer komen de verplichtingen vanuit (Europese) wet- en regelgeving, beleidsopdrachten, bestuurlijke afspraken, wensen van gebruikers en fysieke mogelijkheden van het watersysteem samen. Naast de wettelijke en beleidsmatige kaders zijn ook de financiële middelen sturend voor het beheer. Rijkswaterstaat werkt binnen de budgettaire kaders uit de meerjarenbegroting van het ministerie van IenM.

Kerntaken, aangewezen gebruiksfuncties en overig gebruik

De opdracht en missie van Rijkswaterstaat zijn in dit Bprw vertaald naar kerntaken. Deze dienen het algemeen belang. De kerntaken zijn:

- waterveiligheid;
- voldoende zoetwater;
- schoon en gezond water;
- vlot en veilig verkeer over water;
- duurzame leefomgeving.

De werkzaamheden van Rijkswaterstaat richten zich op het uitvoeren van deze kerntaken en het aanleggen, beheren en onderhouden van de daarvoor benodigde infrastructuur. Daarbij is het uitgangspunt dat Rijkswaterstaat voldoet aan de wettelijk vastgestelde eisen en doelen zoals de waterkwaliteitsdoelen (uit het Besluit kwaliteitseisen en monitoring water 2009) en overschrijdingskansen (uit het Waterbesluit). Bij het werk houdt Rijkswaterstaat nadrukkelijk rekening met de ambities van IenM voor duurzaamheid en de mogelijke gevolgen van de werkzaamheden op de kwaliteit van de leefomgeving. De zorg voor een duurzame leefomgeving beschouwt Rijkswaterstaat als een randvoorwaarde bij het uitvoeren van de overige kerntaken. De kerntaken dienen een algemeen belang. De opdrachten en middelen komen van het ministerie van IenM. Als de kerntaken op orde zijn, ontstaan ook gunstige condities voor de gebruiksfuncties. Het gaat hier om:

- Aangewezen gebruiksfuncties. Dit zijn natuur, drinkwater, schelpdierwater en zwemwater. In het Nationaal Waterplan zijn deze functies - zoals voorgeschreven in de Waterwet - formeel toegekend aan bepaalde rijkswateren. Voor deze functies gelden meestal aanvullende eisen, waarvoor extra beheerinspanningen nodig zijn. Ook hiervoor komen opdrachten en middelen van het ministerie van IenM.

- Overige gebruiksfuncties. Derden krijgen - mits niet conflicterend met de randvoorwaarden voor de kerntaken - ruimte om gebruik te maken van de rijkswateren en het grondwater daaronder. In beginsel zijn alle gebruiksfuncties welkom, maar niet alles kan altijd en overal of tegelijk. Voor extra beheerinspanningen voor deze overige gebruiksfuncties zijn geen financiële middelen van het ministerie van IenM beschikbaar.

Koers van de organisatie

Rijkswaterstaat richt zich bij de taakuitvoering primair op de wettelijke eisen en de afgesproken functionaliteit van de netwerken. Het ministerie van IenM geeft Rijkswaterstaat beleidsopdrachten met de bijbehorende middelen. Bij de uitvoering van het werk hebben wettelijke eisen voorrang en gaan kerntaken voor gebruiksfuncties. Rijkswaterstaat heeft dus niet overal een (vergelijkbare) opdracht met middelen en wettelijke instrumenten. Rijkwaterstaat vertaalt de beleidsopdracht in beginsel als volgt:

- waterveiligheid;
- voldoende zoetwater, en schoon en gezond water;
- vlot en veilig verkeer over water;
- aangewezen gebruiksfuncties (drinkwater, zwemwater, schelpdierwater en natuur);
- de overige gebruiksfuncties.

Het bereiken van de doelen voor waterveiligheid verdient de meeste aandacht en inzet, aflopend naar 'overige gebruiksfuncties'. Deze ordening heeft tot doel de organisatie - en de ontwikkeling van de organisatie op de langere termijn - te richten. Het is niet bedoeld als hulpmiddel voor het verdelen van water bij droogte, het wegen van belangen bij vergunningverlening, de financiële programmering of bij crisissituaties.

Werkzaamheden Rijkswaterstaat

Om de kerntaken volgens opdracht en afspraak te vervullen, de afspraken over aangewezen gebruiksfuncties na te komen en het medegebruik te faciliteren, voert Rijkswaterstaat de volgende werkzaamheden uit:

- **Beheer en onderhoud** van arealen en objecten. Rijkswaterstaat hanteert bij beheer en onderhoud een functiegerichte benadering. De kern van die benadering ligt in de mate waarin de functionaliteit van (delen van) de netwerken bijdraagt aan de beleidsdoelen (kerntaken). In praktijk betekent dit dat als de kerntaken en het functioneren van de netwerken niet in het geding zijn Rijkswaterstaat terughoudend is met onderhoud, zeker als kunstwerken binnen afzienbare termijn worden vervangen of groot onderhoud plaatsvindt. Anders gezegd: bij afwijkingen van de afgesproken normen en prestaties wordt op basis van de risico's voor de functionaliteit beoordeeld waar direct ingrijpen noodzakelijk is, en waar niet. Dat betekent dat het werk soms even blijft liggen, maar wel goedkoper kan worden uitgevoerd. Tijdelijk functieverlies op onderdelen van het netwerk is acceptabel als het netwerk als totaal dat kan opvangen. Waar mogelijk bundelt Rijkswaterstaat kleinere werkzaamheden tot grotere opdrachten.Duurzaamheid en 'lifecyclecostbenadering' zijn leidende beginselen voor beheer en onderhoud van de netwerken. Lifecyclecostbenadering betekent dat bij een besluit over aanleg ook de toekomstige kosten voor onderhoud en het opruimen meewegen. Rijkswaterstaat wil als uitvoeringsorganisatie van IenM een voorbeeldfunctie vervullen op het terrein van duurzaamheid. Het gaat onder andere om energiebesparing, (her)gebruik van materialen en duurzaam inkopen.

- **Aanleg** van nieuwe - of de verbetering van bestaande - infrastructuur. Rijkswaterstaat werkt samen met andere beheerders aan vernieuwing en verbetering van het hoofdwatersysteem en de vaarwegen. Aanleg is nodig als de bestaande netwerken niet voldoen aan de doelstellingen van beleid, wet- en regelgeving. Rijkswaterstaat voert aanleg- en verbeterprojecten uit. Een deel van die projecten wordt in deze planperiode uitgevoerd, een ander deel pas na 2021.

- **Watermanagement en scheepvaartverkeersmanagement** omvatten de bediening van kunstwerken om waterstanden en waterstromen te beïnvloeden en de begeleiding van het scheepvaartverkeer, inclusief vaarwegmarkering, nautisch beheer en vergunningverlening voor bijzonder transport. Watermanagement en scheepvaartverkeersmanagement zijn nauw verweven. Watermanagement is niet alleen van belang voor waterveiligheid en voldoende en schoon water, het bepaalt ook het waterpeil en daarmee de doorvaarthoogte bij bruggen en vaardiepte. De meeste kunstwerken hebben zowel een functie voor de vaarwegen als voor het hoofdwatersysteem.

- **Omgevingsmanagement** legt de verbinding met andere overheden, gebruikers en belanghebbenden. Aanvullend op het werk in het eigen beheergebied wil Rijkswaterstaat maatschappelijke meerwaarde leveren. Bijvoorbeeld door in de uitvoering actief te zoeken naar samenhang met doelen en belangen waarvoor anderen verantwoordelijk zijn. Maar ook door als dienstverlener tegen de integrale kostprijs producten en diensten aan te bieden aan met name medeoverheden op het gebied van leefomgeving en infrastructuur. Denk aan werkzaamheden in het verlengde van het eigen beheer of het toestaan van economische activiteiten in het beheergebied.

- **Vergunningverlening en handhaving** voorkomen dat het gebruik van de rijkswateren ten koste gaat van de uitvoering van de kerntaken. De minister van IenM is - binnen de beheergrenzen die in de Waterregeling en het Waterbesluit zijn vastgesteld - bevoegd gezag voor onder andere de Waterwet, Ontgrondingenwet en de Scheepvaartverkeerswet. Gemeenten en provincies zijn daar bevoegd gezag voor de Wet ruimtelijke ordening en maken dus de afweging tussen verschillende bestemmingen. Ook beoordelen zij initiatieven op de gevolgen voor de ruimtelijke kwaliteit. Bij initiatieven met eventuele gevolgen voor andere bestemmingen of de ruimtelijke kwaliteit informeert Rijkswaterstaat daarom de provincie en de gemeente. Vrijwaringszones langs de vaarwegen voor externe veiligheid (vervoer gevaarlijke stoffen) scheepvaartverkeer (zichtlijnen) en beschermingszones bij waterkeringen zijn vastgelegd conform het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) en zijn opgenomen in de legger rijkswaterstaatwerken. Rijkswaterstaat toetst nieuwe en gewijzigde bestemmingen op eventuele effecten op deze zones.

- **Informatievoorziening** over de staat, het functioneren en het gebruik van de netwerken is belangrijk voor de dagelijkse uitvoering van de kerntaken, maar ook om medegebruik te accommoderen. Met beter benutten van bestaande infrastructuur, bedienen op afstand, verkeersbegeleiding en de toenemende publieksparticipatie groeit het belang van informatievoorziening. Net als bruggen en dijken hebben ook data en ICT-systemen beheer en onderhoud nodig. Informatievoorziening omvat meetnetten, meetschepen, het laboratorium, datamanagement en sectorspecifieke ICT.

- **Kennis en innovatie** voor beleid en beheer. Rijkswaterstaat zet de eigen kennis actief in en geeft kennisinstellingen opdrachten voor verkenningen en onderzoek. Het betreft specifieke kennisvragen over aanleg, beheer en onderhoud van het hoofdwatersysteem en de vaarwegen. Rijkswaterstaat wil in Nederland een sleutelrol vervullen voor de ontwikkeling van kennis op het terrein van onder andere water en klimaatverandering. Niet alleen voor de eigen organisatie, maar ook daarbuiten.

Dagelijks beheer en crisismanagement

Bij het dagelijks beheer houdt Rijkswaterstaat rekening met afwijkende omstandigheden zoals incidenten, lage afvoeren, hoogwater op rivieren of springtij met storm. Onder die omstandigheden kan tijdelijk een verstoring van de functionaliteit van het watersysteem optreden, zoals een vaarbeperking. In perioden van dreigend watertekort geldt tijdelijk een andere verdeling van het beschikbare water over de gebruiksfuncties. Deze 'verdringingsreeks' staat in de Waterwet. In geval van ernstige verontreiniging staat de gezondheid van mens en natuur voorop. Bescherming van oppervlaktewater als drinkwaterbron heeft dan prioriteit. Voorwaarde is wel dat de waterveiligheid en de veiligheid van de hulpdiensten zijn geborgd. Rijkswaterstaat bereidt zich zo goed mogelijk voor op situaties buiten de bandbreedte van regulier beheer. Voor deze situaties is er een crisisorganisatie. Het gaat niet alleen om het optreden als een crisis zich voordoet, maar ook om het beperken en voorkomen van crises. Een goede voorbereiding door multidisciplinaire oefeningen is daarvoor essentieel.

Samenwerking

Het hoofdwatersysteem hangt samen met de regionale watersystemen. Het hoofdwatersysteem en de regionale watersystemen zijn over en weer van elkaar afhankelijk. Het waterbeheer in Nederland is daarmee een gedeelde verantwoordelijkheid van rijk, provincies, gemeenten en waterschappen. Het Nationaal Waterplan 2016-2021

ziet daarom samenwerking als een belangrijke voorwaarde voor doelmatig waterbeheer. Rijkswaterstaat werkt daarom al op veel fronten samen met de waterschappen. Bijvoorbeeld bij het opstellen van de stroomgebiedbeheerplannen, de informatievoorziening voor vergunningverlening en het hoogwaterbeschermingsprogramma. Rijkswaterstaat wil deze samenwerking uitbouwen, bijvoorbeeld bij het uitwerken van de Deltabeslissingen.

Maatwerk vanuit stroomgebiedsbenadering en visie op scheepvaartcorridors

Rijkswaterstaat schetst met dit Bprw de uitvoeringsagenda voor ontwikkeling, beheer en onderhoud voor het hoofdwatersysteem en de vaarwegen. Die uitvoeringsagenda is opgesteld vanuit een visie op het functioneren van deze netwerken op landelijke schaal. Die landelijke schaal komt voor de waterhuishouding bijvoorbeeld tot uiting in de relatie tussen rivierafvoeren, het peil in het IJsselmeer en de zoutindringing in de Rijnmond. Ook is de bediening van objecten afgeleid van de landelijke waterhuishouding en transportfunctie. De netwerken houden niet op bij de grens.

Nederland kan alleen in samenspel met de andere landen binnen de stroomgebieden de opgaven voor veiligheid, waterkwantiteit, waterkwaliteit, en vlot en veilig verkeer over water realiseren. Het hoofdwatersysteem staat in verbinding met alle regionale watersystemen. Regionale afspraken hebben daardoor vaak ook gevolgen voor het hoofdwatersysteem. Evenzo zijn de vaarwegen van directe betekenis voor de regionale vaarwegen, en omgekeerd. Goederenvervoer en recreatievaart houden geen rekening met beheergrenzen. Daarom zijn scheepvaartcorridors leidend bij verbetering en onderhoud van vaarwegen, maar ook bij bediening en de begeleiding van het scheepvaartverkeer. Rijkswaterstaat maakt afspraken voor regionaal maatwerk altijd vanuit een landelijk perspectief.

‘Meekoppelen’ voor maatschappelijke meerwaarde

Rijkswaterstaat zoekt kansen om bij de uitvoering van de beheertaken maatschappelijke meerwaarde te leveren. Vooral waar het gaat om de kwaliteit van de leefomgeving. Dat betekent dat Rijkswaterstaat bij alle maatregelen nagaat of er extra winst te boeken is op het gebied van de beleidsdoelen van het ministerie van IenM voor veiligheid, bereikbaarheid, leefbaarheid en duurzaamheid. Daarnaast zoekt Rijkswaterstaat in de uitvoering actief naar de samenhang met maatschappelijke doelen en belangen waarvoor anderen dan IenM verantwoordelijk zijn. Dat plaatst aanleg, beheer en onderhoud in de bredere context van gebiedsontwikkeling. De gebiedsopgave verschilt per regio. Zo ligt bij de Waddenzee het accent op natuur en in de Rijnmond op economische ontwikkeling. Dat betekent dat Rijkswaterstaat voor dezelfde beheeropgave niet overal dezelfde oplossing kiest.

Randvoorwaarde is wel dat ‘meekoppelen’ geen negatieve effecten heeft op de kerntaken en andere functies en niet mag leiden tot overschrijding van middelen en termijnen. Wel is er ruimte om samen kansen te zoeken. In dergelijke gevallen brengen partijen hun doelen en middelen in een gezamenlijk project in. Daarnaast wil Rijkswaterstaat - naast het realiseren van de beleidsopgaven - ook financieel rendement realiseren. Rijkswaterstaat stimuleert daarom in samenwerking met het Rijksvastgoedbedrijf het commercieel medegebruik van het areaal, zoals het verpachten van gronden voor landbouw en recreatie, het plaatsen van windmolens of de winning van biomassa. De opbrengsten komen ten goede aan de apparaatskosten van Rijkswaterstaat.

Beheer vanuit een langetermijnvisie

Het Bprw schetst de uitgangspunten voor beheer en onderhoud. Ook geeft het plan een overzicht van voorgenomen aanleg, beheer en onderhoud voor de komende zes jaar. Beheer en onderhoud zijn geen eenmalige gebeurtenissen. Bij de programmering houdt Rijkswaterstaat daarom rekening met ontwikkelingen op de lange termijn. Toekomstgericht werken vraagt om een langetermijnvisie. Sommige watersystemen zijn door waterstaatkundige ingrepen uit het verleden uit balans geraakt. Rijkswaterstaat houdt daar rekening mee bij de planning van aanleg, beheer en onderhoud. Tot slot, de uitwerking van de Deltabeslissingen begint met dit Bprw, en krijgt in de komende decennia zijn beslag. Beslissingen van nu moeten noodzakelijke maatregelen in de toekomst niet onmogelijk maken.

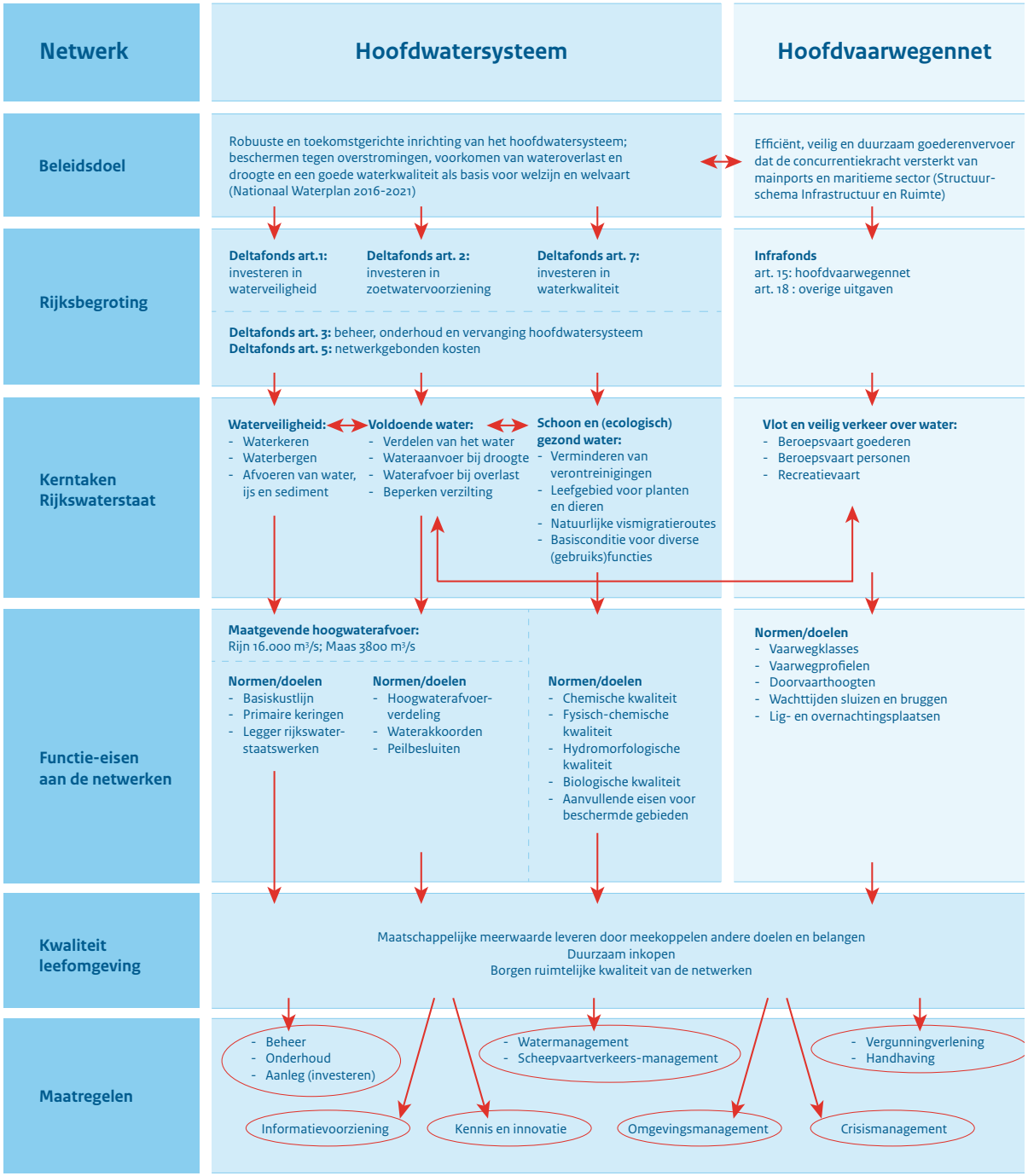
1.3 Wet- en regelgeving

De Waterwet en de Wet milieubeheer zijn belangrijke wettelijke kaders voor dit plan. Samen vormen zij de grondslag voor de natte taken van Rijkswaterstaat. In deze nationale regelgeving zijn ook de verplichtingen vanuit Europese regelgeving vastgelegd, zoals de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW), de Kaderrichtlijn Mariene Strategie (KRM) en de Richtlijn Overstromingsrisico's (ROR). Uiteraard zijn er nog meer wettelijke kaders die eisen stellen aan het werk door Rijkswaterstaat, zoals de Scheepvaartverkeerswet, de Ontgrondingenwet, de Natuurbeschermingswet, de Boswet en de Monumentenwet. De belangrijkste worden hieronder kort toegelicht.

De samenwerking tussen Nederland en de buurlanden bij het waterbeheer is geregeld in diverse verdragen. Bijvoorbeeld de Scheldeverdragen, het Eems-Dollardverdrag, het Rijnchemieverdrag, het Verdrag inzake de afvoer van het water van de Maas, de Akte van Mannheim, het Verdrag van Oslo en Parijs (OSPAR) of het Scheepsafvalstoffenverdrag. Rivier- en zeecommissies werken de doelen uit in concrete voorstellen voor aanpakken en richtlijnen. Er is steeds vaker sprake van integratie van het werk voor Europese richtlijnen en de afzonderlijke verdragen.

Kaderrichtlijn Water en Kaderrichtlijn Mariene Strategie

Sinds december 2000 is de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) van kracht. Doel van deze richtlijn is het beschermen - en verbeteren - van oppervlaktewater en grondwater. In 2015 dienen alle oppervlaktewateren te voldoen aan een goede chemische en ecologische toestand, dan wel een goed ecologisch potentieel. De normen zijn opgenomen in het Besluit kwaliteitseisen en monitoring water 2009. De KRW voorziet in de mogelijkheid de doelen te faseren. Mits onderbouwd is het toegestaan de doelen in 2021 of uiterlijk in 2027 te bereiken.



Figuur 2: Samenhang tussen uitgangspunten, doelen en maatregelen

De KRW schrijft voor dat alle lidstaten per stroomgebied een stroomgebiedbeheerplan opstellen met bijbehorend maatregelenprogramma. Dat plan beschrijft de doelen en maatregelen om de goede toestand te behalen. De Nederlandse stroomgebiedbeheerplannen zijn onderdeel van het Nationaal waterplan.
Dit Bprw bevat de maatregelen voor het beheergebied van Rijkswaterstaat die zijn opgenomen in het Nederlandse KRW-maatregelenprogramma. De KRW geldt tot één mijl uit de kust voor de ecologische doelen en tot 12 zeemijl uit de kust voor de chemische doelen. De KRW is in Nederland onder andere geïmplementeerd in de Waterwet en de Wet milieubeheer.

De Kaderrichtlijn Mariene Strategie (KRM) is bedoeld om de Europese zeeën voor huidige en toekomstige generaties veilig, schoon en productief te houden. De KRM vereist een goede milieutoestand in alle zeeën binnen de EU in 2020. In Nederland vallen de territoriale zee en de Exclusieve Economische Zone (inclusief het Continentaal Plat) onder de KRM. De Waddenzee en de Deltawateren vallen er niet onder. De KRM is geïmplementeerd in het Waterbesluit. De goede milieutoestand, de milieudoelen, het monitoringprogramma en het programma van maatregelen staan in de Mariene Strategie deel 1-3. De maatregelen die Rijkswaterstaat daarvoor treft zijn onderdeel van dit Bprw.

Richtlijn Overstromingsrisico's

De Europese Richtlijn Overstromingsrisico's (ROR) is in 2007 in werking getreden. Het doel van de richtlijn is het beperken van de negatieve gevolgen van overstromingen voor mens, milieu, cultureel erfgoed en economische bedrijvigheid. De ROR bevat geen kwantitatieve veiligheidsnormen, maar legt wel principes vast: niet afwentelen, aanpak per stroomgebied, risicobenadering, duurzaamheid, meerlaagsveiligheid en publieke participatie.

De ROR biedt het kader voor de bescherming tegen overstromingen, anticiperend op klimaatverandering. Ook krijgen burgers, bedrijven en overheden inzicht in overstromingsrisico's en wat de overheid doet om die te verminderen. In 2009 zijn eisen vanuit de richtlijn in de Nederlandse wet- en regelgeving opgenomen.
De maatregelen zoals bedoeld in deze richtlijn maken onderdeel uit van het Bprw. De ROR verplicht waterbeheerders een voorlopige risicobeoordeling en een overstromingsrisicobeheerplan te maken.

Waterwet

De Waterwet vormt de grondslag van het Bprw. De Waterwet, het Waterbesluit en de Waterregeling bepalen gezamenlijk in grote mate de (wettelijke) inhoud van het Bprw en de procedure voor de totstandkoming ervan. Zo moet het Bprw minimaal bevatten:

- Het programma van de maatregelen en voorzieningen dat - in aanvulling op en ter uitwerking van de maatregelen in het nationale plan of regionale plannen - nodig is met het oog op de ontwikkeling, werking en bescherming van rijkswateren, onder vermelding van de bijbehorende termijnen.
- Aanvullende toekenning van functies aan rijkswateren voor zover het nationale plan voorziet in de mogelijkheid.
- De voornemens voor de wijze waarop het beheer wordt uitgevoerd.
- Een overzicht van financiële middelen voor de uitvoering van voorgenomen maatregelen.

Naast het vaststellen van het beheerplan verplicht de Waterwet Rijkswaterstaat onder meer tot het vaststellen van een legger en van peilbesluiten. Verder biedt de wet de mogelijkheid tot het afsluiten van waterakkoorden en het verlenen van vergunningen voor handelingen in het watersysteem. Voor dreigende watertekorten kent de Waterwet de 'verdringingsreeks'. Op 1 juli 2012 is het Waterbesluit gewijzigd. Sindsdien is de minister van IenM bevoegd gezag voor het grondwater in de bodem onder de rijkswateren.

Monique Smeijers
Hoofdingenieur-directeur Corporate Dienst

'Het Bprw, dat tot stand is gekomen op grond van de Waterwet, biedt houvast voor de juridische besluitvorming door Rijkswaterstaat als beheerder. Dat verschaft ons de positie om voor burgers en het bedrijfsleven een betrouwbare en transparante partner te zijn'.

Omgevingswet

Naar verwachting treedt in 2018 de nieuwe Omgevingswet in werking. In de wet worden (grote delen van) de Waterwet, de Crisis- en Herstelwet, de Ontgrondingenwet, de Wet milieubeheer en de Wet ruimtelijke ordening opgenomen. In totaal gaat het om ongeveer veertig wetten. Daarnaast worden 117 AMvB's samengevoegd tot vier. Met de Omgevingswet wijzigt het huidige planstelsel. Het Bprw wordt dan vervangen door een Waterprogramma. Daarmee wijzigt de wettelijke grondslag van het Bprw halverwege de looptijd. Voorzien is dat de wetgever via overgangsrecht het Bprw aanmerkt als een Waterprogramma zoals bedoeld in de Omgevingswet.

Wet milieubeheer/Besluit kwaliteitseisen en monitoring water 2009

Nederland heeft de ecologische en chemische doelstellingen uit de KRW opgenomen in het Besluit kwaliteitseisen en monitoring water 2009 (Bkmw 2009). Deze Algemene Maatregel van Bestuur is gebaseerd op de Wet milieubeheer. Op grond van het Bkmw 2009 bevat het Bprw de plannen en maatregelen om de in het Bkmw 2009 vastgelegde doelstellingen binnen de gestelde termijnen te verwezenlijken. Afwijking van die doelstellingen wordt op grond van het Bkmw 2009 in het Bprw gemotiveerd. De Wet milieubeheer schrijft ook een wettelijk register beschermde gebieden voor zoals bedoeld in de Kaderrichtlijn Water. In dit register worden de aangewezen Natura 2000-gebieden, schelpdierwateren, drinkwaterinnamepunten en zwemwateren opgenomen. De wet geeft verder aan wanneer een planMER moet worden opgesteld en welke procedure hiervoor geldt.

Ontgrondingenwet

De Ontgrondingenwet heeft onder meer betrekking op bouwgrondstoffenwinning en bodemverlaging in rijkswateren waarvoor de minister van IenM bevoegd gezag is. Baggerwerkzaamheden vallen hier niet onder, maar de winning van klei, zand en grind wel. Rijkswaterstaat verleent voor ontgrondingen in rijkswateren vergunningen op grond van de Ontgrondingenwet. Daar is geen vergunning nodig op grond van de Waterwet. De provincie is bevoegd gezag voor ontgrondingen in 'drogere oevergebieden', waartoe ook de uiterwaarden behoren.

Akte van Mannheim (1868)

Op grond van de Akte van Mannheim uit 1868 heeft de Centrale Commissie voor de Rijnvaart (CCR) tot taak de vrijheid van de scheepvaart op de Rijn te waarborgen. De CCR doet dit enerzijds door middel van uniforme regels voor de gehele Rijn en Rijntakken. Anderzijds waakt de Commissie over het behoud van de bevaarbaarheid van de Rijn door de afzonderlijke Rijnoeverstaten. De afspraken in de Commissie zijn leidend voor regels en voorschriften in de Rijnoeverstaten.

Scheepvaartverkeerswet

De Scheepvaartverkeerswet bevat regels voor het scheepvaartverkeer op de binnenwateren en op de territoriale zee. Het doel van deze wet is het verzekeren van veilig en vlot verkeer over water, het in stand houden van de bruikbaarheid van vaarwegen, en het voorkomen - of beperken - van schade door scheepvaartverkeer aan oevers, waterkeringen en kunstwerken. De wet en de daarop gebaseerde AMvB 's stellen regels voor het deelnemen aan het scheepvaartverkeer op vaarwegen, waaronder het varen en het gebruik van ligplaatsen en het nautisch beheer.

Op grond van de Scheepvaartverkeerswet is het Binnenvaartpolitiereglement vastgesteld waarin regels en verplichtingen staan voor het scheepvaartverkeer. Voor de wateren onder de Akte van Mannheim geldt het Rijnvaartpolitiereglement dat de CCR heeft vastgesteld. Dit reglement is opgenomen als Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB) onder de Scheepvaartverkeerswet. Op grond

van de Scheepvaartverkeerswet is de minister van IenM bevoegd gezag voor het nautisch beheer van de rijkswateren. De minister van IenM kan die taak overdragen aan ander bevoegd gezag.

CEMT-classificatie en Richtlijnen vaarwegen

In 1992 hebben de Europese transportministers tijdens de 'Conférence Européenne des Ministres de Transport' (CEMT) maatgevende scheepsafmetingen vastgesteld. Breedte en lengte van schepen zijn sindsdien bepalend voor de classificatie van de vaarweg. De CEMT-classificatie is verwerkt in de 'Richtlijnen Vaarwegen' uit 2011 en het supplement uit 2013. Deze richtlijnen zijn uitgangpunt voor Rijkswaterstaat.

Besluit algemene regels ruimtelijke ordening

In het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro), ook wel bekend als de AMvB ruimte, heeft het Rijk vastgelegd hoe nationale belangen 'doorwerken' in de ruimtelijke plannen van de decentrale overheden, zoals bestemmingsplannen. Het voorziet in de juridische borging van het nationaal ruimtelijk beleid. Het bevat regels voor de inhoud van ruimtelijke plannen van andere overheden, daar waar die raken aan nationale belangen. Het Barro bevat regels voor het kustfundament, de grote rivieren, de Waddenzee en het Waddengebied, de rijksvaarwegen, de primaire waterkeringen buiten het kustfundament, het IJsselmeergebied (uitbreidingsruimte), de veiligheid rond rijksvaarwegen, de verstedelijking in het IJsselmeergebied en de toekomstige rivierverruiming van de Maastakken. Op het gebied van de ruimtelijke ordening heeft Rijkswaterstaat geen zelfstandige bevoegdheden. Wel zijn gemeenten verplicht om met Rijkswaterstaat te overleggen over bestemmingsplannen en de bepalingen uit het Barro.

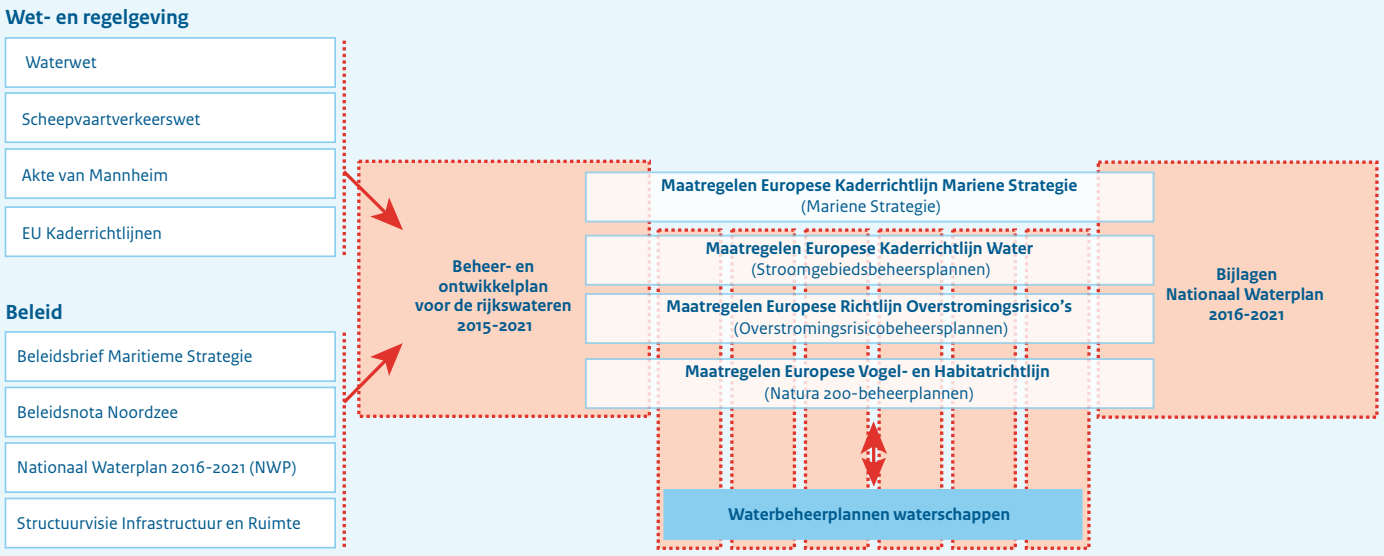
1.4 De beleidsopdracht

Rijkswaterstaat is de uitvoeringsorganisatie van het ministerie van Infrastructuur en Milieu. De beleidsdoelen van het ministerie zijn verankerd in diverse beleidsdocumenten, te weten: het Nationaal Waterplan 2016-2021, de Beleidsnota Noordzee, de Beleidsnota Drinkwater, de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte, de Beleidsbrief Modernisering milieubeleid en het Bestuursakkoord Water. Op onderdelen is dat beleid nader uitgewerkt of vernieuwd in beleidsbrieven zoals de Beleidsbrief Maritieme Strategie. Tenzij anders afgesproken, is Rijkswaterstaat niet de uitvoerder van beleid van andere departementen. Afgelopen jaren is veel rijksbeleid - inclusief de uitvoering - gedecentraliseerd naar provincies en gemeenten. De rijkswateren en de natuur in de rijkswateren zijn geen onderwerp van die decentralisatie.

Nationaal Waterplan 2016-2021

Het Nationaal Waterplan 2016-2021 bevat de basisprincipes, uitgangspunten en ontwikkelingsrichting voor het nationaal waterbeleid voor de periode 2016-2021 en vormt daarmee een belangrijk uitgangspunt voor het beheer. Het Nationaal Waterplan zet in op een robuust en toekomstgericht watersysteem. Vanuit deze ambitie dienen zich twee grote opgaven aan: een fundamenteel ander waterveiligheidsbeleid en de introductie van het voorzieningenniveau voor zoetwater.

Deze beleidskeuzen hebben gevolgen voor het beheer van de rijkswateren. Voor de planperiode volstaat voortzetting van het bestaande beheer en onderhoud. Wel start Rijkswaterstaat met de voorbereidingen op de aangekondigde veranderingen zoals: de nieuwe normering voor waterkeringen, toetsing van regionale waterkeringen, voorzieningenniveaus en de alternatieve zoetwateraanvoer voor West-Nederland. De betekenis van de



Figuur 3: Samenhang tussen Beheer- en ontwikkelplan voor de rijkswateren en beleid, wet- en regelgeving en overige waterplannen.

Deltabeslissingen ligt vooral in de ambitie de watersystemen op lange termijn klimaatbestendig in te richten. Dat draagt bij aan een gezonde leefomgeving en een aantrekkelijk investeringsklimaat.

Het NWP 2016-2021 continueert de inzet op integraal waterbeheer en de watersysteembenadering. Het legt meer nadruk op het meekoppelen van andere (nationale) opgaven en ontwikkelingen. Een gebiedsgerichte aanpak is daarbij de standaard. Dat krijgt onder andere vorm via de vernieuwing van het MIRT.

De hoofdboodschappen zijn:

- De grondgedachte voor een toekomstgericht waterbeheer wordt 'met een adaptieve aanpak anticiperen op nieuwe inzichten of veranderende omstandigheden'.
- Iedereen in Nederland krijgt hetzelfde beschermingsniveau met extra bescherming voor plaatsen van grote economische waarde. Het beleid is gericht op meerlaagsveiligheid. Ook komen er nieuwe normen op basis van overstromingskansen.
- De lopende uitvoeringsprogramma's als het Hoogwaterbeschermingsprogramma, Ruimte voor de Rivier en Maaswerken blijven volgens afspraak doorlopen.
- Ook het zoetwaterbeleid verandert. Er ontstaat in de toekomst een groeiend tekort aan zoetwater. Het Rijk wil daarom aangeven hoeveel zoetwater beschikbaar is zodat gebruikers daarmee rekening kunnen houden. Op korte termijn moet het hoofdwatersysteem robuuster en minder kwetsbaar worden.
- De waterkwaliteit is substantieel verbeterd. Het bereiken van de ecologische doelen is nog een omvangrijke opgave. Het verbeterprogramma waterkwaliteit voor de rijkswateren wordt

voortgezet. Het kabinet waarborgt voor deze planperiode daarom de financiering van de maatregelen voor zowel de Kaderrichtlijn Water als voor Natura 2000 in de grote wateren.

Beleidsnota Noordzee

Vanaf één kilometer uit de kust is de Noordzee niet provinciaal of gemeentelijk ingedeeld. Het ministerie van IenM heeft op zee een andere rol en taak dan op land. Daarom hebben de ministeries van IenM, Defensie en EZ een aparte beleidsnota voor de Noordzee opgesteld. Dat is een bijlage bij het NWP 2016-2021. Rijkswaterstaat is coördinerend beheerder. In de beleidsnota staat het ruimtegebruik centraal. Het bevat een toetsingskader om nieuwe initiatieven te beoordelen op de gevolgen voor het milieu en de ruimtelijke kwaliteit.

Beleidsnota Drinkwater

Volgens de Drinkwaterwet is de beschikbaarheid en veiligheid van drinkwater een 'vitale publieke dienst van nationaal belang'. De Beleidsnota Drinkwater bevat daarom - aanvullend op de bescherming door de Kaderrichtlijn Water en de Waterwet - een aantal uitgangspunten en maatregelen, zoals de uitwerking van de zorgplichtbepaling en de preventieladder en de aanwijzing van strategische voorraden ruwwater. Deze acties richten zich ook op Rijkswaterstaat.

Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) bevat het ruimtelijk beleid van het Rijk en is ook de actualisatie van de Nota mobiliteit. Kernpunten daarin zijn dat water en spoor de groei van het goederenvervoer zoveel mogelijk moeten opvangen en de bestaande infrastructuur beter moet worden benut. Bereikbaarheid, veiligheid en betrouwbare reistijden zijn daarbij belangrijke randvoorwaarden. Deze ambities zijn vertaald naar streefbeelden voor breedte, diepte en doorvaarthoogte van zeetoegangsgeulen, hoofdtransportassen, hoofdvaarwegen en overige vaarwegen, en de afmetingen van schepen die van deze vaarwegen gebruikmaken. Het Rijk streeft naar het scheiden van de beroeps- en recreatievaart. Dit komt de veiligheid ten goede en bevordert de doorstroming van het verkeer op het water. De Beleidsvisie Recreatie Toervaart Nederland (BRTN) is hierbij het uitgangspunt.

Beleidsbrief Maritieme Strategie

De maritieme strategie - en de daarbij behorende beleidsagenda - sluit nauw aan bij het kabinetsbeleid voor topsectoren en de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte. De kernelementen van de maritieme strategie zijn onder meer: concurrentiekracht, kennis en innovatie, human capital en buitenlandse handel. Maar ook het beter benutten van de vaarwegen en het stimuleren van short sea vervoer tussen zeehavens in Europa. Daarmee is de beleidsbrief een rijksbrede visie.

Het werkprogramma Zeevaart bevat het rijksbeleid voor de Nederlandse zeevaartsector, voor schepen onder Nederlandse vlag, voor de bescherming van en toegang tot de Nederlandse havens en kust, en voor het Caribisch deel van het Koninkrijk. Voor het vaarwegbeheer vraagt de strategie een aanscherping op de rol en taken bij vaarwegmarkering, noodsleephulp, Search and Rescue en het bergen van wrakken. Voor zeehavens vraagt de strategie dat havenbedrijven en Rijkswaterstaat nautisch beheer en de verkeersbegeleiding beter op elkaar afstemmen. Voor de binnenvaart vraagt de maritieme strategie:

- gebiedsontwikkeling en kwaliteit leefomgeving mee te nemen in MIRT-verkenningen;
- maatwerkafspraken te maken met de sector als vervolg op de eerder doorgevoerde versobering van de bediening van bruggen en sluizen;
- bestaande ligplaatsen - ook die van andere vaarwegbeheerders - beter te benutten;
- versobering en efficiëntie uit te werken voor walvoorzieningen, oevers en vaargeulen.

Beroepsvaart en recreatievaart zijn - uit het oogpunt van verkeersveiligheid - beide volwaardige verkeersdeelnemers. Ook recreatievaart moet veilig gebruik kunnen maken van de vaarwegen, inclusief de sluizen. Maar bij aanleg en onderhoud van de infrastructuur ligt de prioriteit van het Rijk bij het goederenvervoer. De beleidsbrief bevestigt de differentiatie van de onderhoudsinspanning. Het ministerie van IenM stelt hogere eisen aan het onderhoud van aanlooproutes naar zeehavens en hoofdtransportassen dan aan de overige vaarwegen. Daarnaast moeten er elke dertig kilometer (overnachtings)ligplaatsen zijn, en bedraagt de maximale wachttijd bij sluizen dertig minuten.

Beleidsbrief modernisering milieubeleid

In de Aanpak modernisering milieubeleid beschrijft het ministerie van IenM de aanpak voor het milieu- en duurzaamheidsbeleid van de 21e eeuw. De nieuwe werkwijze omvat twee hoofdelementen: ten eerste de integratie van milieu en duurzaamheid in andere maatschappelijke thema's en ten tweede het vormen van coalities en samenwerkingsverbanden. Zo zijn gezondheid, veiligheid en duurzaamheid bijvoorbeeld voortaan uitgangspunten bij het ontwerpen en aanleggen van nieuwe infrastructuur. Dat heeft invloed op de keuze van bouwmaterialen en energieverbruik. Met de aanpak erkent het Rijk dat de grote maatschappelijke vraagstukken alleen in samenwerking tussen overheden, maatschappelijke organisaties, marktpartijen en burgers kunnen worden aangepakt.

Bestuursakkoord Water

Het Nationaal Waterplan 2016-2021 en de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte zijn alleen bindend voor het ministerie en haar uitvoeringsorganisaties. De provincies stellen kaders voor de regionale wateren. Zij maken waterplannen en omgevingsvisies die waterschappen uitwerken in hun waterbeheerplannen. Aanleg, beheer en onderhoud van regionale wateren staan niet los van die in de rijkswateren. In het Bestuursakkoord Water hebben gemeenten, waterschappen, provincies en het Rijk samenwerkingsdoelen en afspraken vastgelegd. Hoofdlijnen van het bestuursakkoord zijn:

- Doelmatiger werken in de waterketen en het watersysteem. Minder bestuurlijke drukte. De komende periode moet er 'meer voor minder' met een lastenvermindering voor het waterbeheer.
- Er wordt een aantal acties in gang gezet zoals areaaloverdrachten, automatisering van vergunningverlening en handhaving, het nieuwe hoogwaterbeschermingsprogramma en samenwerking bij het ontwikkelen en beheren van data en ICT-systemen.

1.5 De financiële kaders

Rijkswaterstaat werkt binnen de budgettaire kaders uit de Meerjarenbegroting van het ministerie van IenM. De begroting maakt onderscheid in het Deltafonds (DF) voor waterveiligheid, zoetwatervoorziening en waterbeheer, en het Infrafonds (IF) voor vaarwegen. Binnen een fonds is er onderscheid in investeren, beheer en onderhoud en vervanging en renovatie. Dit Bprw is gebaseerd op de rijksbegroting voor 2015. De maatregelen voor beheer en onderhoud passen binnen de meerjarige prestatieafspraken tussen het ministerie van IenM en Rijkswaterstaat. De aanlegmaatregelen zijn gebaseerd op het Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport van 2015.

Financiële kaders voor assetmanagement (prestatiesturing - SLA)

Rijkswaterstaat legt de te leveren prestaties voor beheer, onderhoud, watermanagement en scheepvaartverkeersmanagement voor meerdere jaren vast in een zogenoemde Service Level Agreement (SLA) met het ministerie van IenM. De bestaande afspraken gelden voor de periode 2013-2016. Begin 2016 worden afspraken gemaakt voor de periode 2017-2020. Rijkswaterstaat ontvangt jaarlijks een budget van het ministerie van IenM voor het realiseren van deze prestaties. Bij grote prijsstijgingen of bezuinigingen, staat de realisatie van de afgesproken prestaties onder druk. Dit kan leiden tot bijstelling van de te leveren prestaties. De tabellen 1 en 2 bevatten de budgetten uit de ontwerpbegroting voor 2015 voor het realiseren van deze afspraken.

Na afloop van iedere periode waarover prestatieafspraken zijn gemaakt, maken het ministerie en Rijkswaterstaat nieuwe afspraken. Dan wordt ook bezien of aanpassing van de prestatieafspraken nodig is door ontwikkelingen in het beleid en/of de markt. Ook de wensen van de gebruikers leiden soms tot het aanpassen van de prestatieafspraken.

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Verkeersmanagement (Infrafonds art. 15.01)	8.380	8.380	8.380	8.380	8.380	8.380
Verkeersmanagement landelijke taken (Infrafonds art. 15.06.02)	4.901	4.901	4.901	4.901	4.901	4.912
Totaal verkeersmanagement inclusief landelijke taken	**13.281**	**13.281**	**13.281**	**13.281**	**13.281**	**13.292**
Beheer en onderhoud (Infrafonds art. 15.02.01)	259.987	199.882	200.585	193.811	201.348	227.038
Beheer en onderhoud landelijke taken (Infrafonds art. 15.06.02)	5.224	5.215	5.206	5.217	5.209	5.429
Totaal beheer en onderhoud inclusief landelijke taken	**265.211**	**205.098**	**205.791**	**199.028**	**206.557**	**232.467**
Totaal verkeersmanagement en beheer en onderhoud	**278.492**	**218.378**	**219.072**	**212.309**	**219.838**	**245.759**

Tabel 1: Financiering beheer en onderhoud van het hoofdvaarwegennetwerk voor 2016-2021 (in €1000,- , prijspeil 2014). De landelijke taken betreffen dat deel van de landelijke taken dat wordt toegerekend aan scheepvaartverkeersmanagement dan wel beheer en onderhoud.

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Watermanagement (Deltafonds art. 3.01)	6.964	6.962	6.962	6.962	6.962	6.962
Watermanagement landelijke taken (Deltafonds art. 5.02.01)	3.878	3.880	3.880	3.880	3.880	3.891
Totaal watermanagement inclusief landelijke taken	**10.842**	**10.842**	**10.842**	**10.842**	**10.842**	**10.853**
Beheer en onderhoud waterveiligheid (Deltafonds art. 3.02.01)	122.786	101.742	101.711	93.758	62.786	98.824
Beheer en onderhoud zoetwatervoorziening (Deltafonds art. 3.02.01)	17.349	17.348	17.343	17.350	17.343	17.343
Totaal 3.02.01	**140.134**	**119.090**	**119.054**	**111.108**	**80.129**	**116.167**
Beheer en onderhoud landelijke taken waterveiligheid (Deltafonds art. 5.02.01)	6.794	6.794	6.794	6.794	6.794	6.806
Beheer en onderhoud landelijke taken zoetwatervoorziening (Deltafonds art. 5.02.01)	2.128	2.301	2.301	2.301	2.301	2.308
Totaal beheer en onderhoud (inclusief landelijke taken)	**149.056**	**128.185**	**128.149**	**120.203**	**89.224**	**125.281**
Totaal watermanagement en beheer en onderhoud (inclusief landelijke taken)	**159.898**	**139.027**	**138.991**	**131.045**	**100.066**	**136.134**

Tabel 2: Financiering van beheer en onderhoud in het hoofdwatersysteem voor 2016-2021 (in €1000, - prijspeil 2014). De landelijke taken betreffen het deel van de landelijke taken dat wordt toegerekend aan watermanagement dan wel beheer en onderhoud.

Als de middelen voor beheer en onderhoud beperkt zijn, zijn keuzes nodig. Rijkswaterstaat wil dat de risico's voor het onvoldoende functioneren van het netwerk zo klein mogelijk zijn. Daarom hebben werkzaamheden die urgent zijn, of grote maatschappelijke belangen dienen, prioriteit. Werkzaamheden die uitstel kunnen verdragen, worden later uitgevoerd. Rijkswaterstaat bespreekt zijn keuzes met andere overheden en belangenorganisaties. Rijkswaterstaat hanteert daarbij de volgende aflopende volgorde:

Prioriteiten voor beheer en onderhoud hoofdwatersysteem (Deltafonds)

- de wettelijke taken voor waterveiligheid;
- de wettelijke taken voor voldoende zoetwater, schoon en gezond water;
- bij regulier onderhoud: het behoud van de functionaliteit van het netwerk;
- bij groot onderhoud: de zorg voor veiligheid;
- de (overige) gebruiksfuncties.

Prioriteiten voor beheer en onderhoud vaarwegen (Infrafonds)

- de toegankelijkheid van de zeehavens;
- bij regulier onderhoud: het behoud van de functionaliteit van het netwerk;
- bij groot onderhoud: de zorg voor veiligheid;
- bij vaarwegen: onderhoud van de (internationale) hoofdtransportassen;
- de (overige) gebruiksfuncties.

Financiële kaders voor aanleg (projectsturing MIRT)

Voor aanleg van nieuwe en de verbetering van bestaande onderdelen van een netwerk worden binnen het kader van het Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport projectafspraken gemaakt. Het gaat per project over het te leveren product, de start- en opleverdatum en het taakstellende budget met daarnaast afspraken over de verantwoordelijkheids- en risicoverdeling. Rijkswaterstaat is de uitvoerder van aanleg- en verbeterprojecten. De afspraken binnen het MIRT worden jaarlijks in overleg met alle betrokken partijen opnieuw bekeken en waar nodig bijgesteld. De uitvoering van projecten kan daarom afwijken van wat in het Bprw 2016-2021 is vermeld.

Financiële kaders voor vervanging en renovatie

De meeste natte kunstwerken zijn halverwege de vorige eeuw gebouwd. Daarom ontstaat de komende decennia een toenemende behoefte aan vervanging of groot onderhoud. Om ook in de toekomst over goed functionerende netwerken te beschikken, moet het Rijk tot voorbij 2050 rekening houden met toenemende kosten voor vervanging en renovatie.

Het Deltafonds bevat de budgetten die voor het hoofdwatersysteem zijn toegewezen aan het Programma vervanging en renovaties (artikel 3). Uit het Infrafonds is het geld voor de vaarwegen afkomstig (artikel 15) en een reservering voor vaarwegen en wegen vooruitlopend op een nadere onderbouwing (artikel 18). Deze reservering wordt aangesproken als de opgave bekend is. Dat gebeurt in tranches. In de begroting voor 2015 is voor het hoofdvaarwegennet geen extra tranche aan het Programma vervanging en renovaties toegevoegd. De concrete projecten zijn opgenomen in het MIRT-projectenoverzicht 2015.

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Waterveiligheid	757.771	732.789	649.719	566.435	501.315	874.254
Zoetwatervoorziening	37.786	23.711	2.126	1.721	1.721	5.478
Vaarwegen	146.211	207.165	163.629	193.026	55.502	309.918

Tabel 3: Budgettaire gevolgen van investeren in waterveiligheid (Deltafonds art.1) zoetwatervoorziening (Deltafonds art. 2) en vaarwegen (Infrafonds art. 15) tussen 2016 en 2021 (in €1000, -, prijspeil 2014). Onder de uitgaven voor waterveiligheid is ook het budget voor het nieuwe Hoogwaterbeschermingsprogramma (Infrafonds art. 01.02.02) opgenomen (inclusief de bijdrage van de waterschappen).

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
KRW-maatregelen	42.464	38.140	40.057	53.001	81.861	47.861
Overige aanleg waterkwaliteit	2.122	3.264	764	764	20.809	

Tabel 4: Budgettaire gevolgen van investeren in waterkwaliteit, het KRW-maatregelenprogramma 2016-2021 (Deltafonds art.7) (in €1000, -, prijspeil 2014).

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Hoofdvaarwegennet (Infrafonds art. 15)	82.186	49.806	28.229	1.185	7.305	337
Reservering wegen/vaarwegen (Infrafonds art. 18)						301.061
Hoofdwatersysteem (Deltafonds art. 3)	61.731	20.690	10.538	2.076	129	-1.680
Reservering watersysteem (Deltafonds art. 3)						5.341
Totaal	143.917	70.496	38.767	3.261	7.434	305.059

Tabel 5: Budgettaire gevolgen van de uitvoering van vervanging en renovatie van kunstwerken 2016-2021 (in €1000, -, prijspeil 2014).

1.6 Totstandkoming

Rijkswaterstaat heeft in een vroeg stadium met andere waterbeheerders, regionale overheden en belangenorganisaties gesproken over het beheer van de rijkswateren. Uit die gesprekken blijkt dat die partijen behoefte hebben aan meer transparantie over rollen, taken en de beheervisie van Rijkswaterstaat. Ook de rol van Rijkswaterstaat voor gebruiksfuncties vindt men vaak niet voldoende helder. De gevolgen van beheer en onderhoud voor de gebruiksfuncties moet in de dagelijkse afwegingen worden meegenomen. Ook vragen belangenorganisaties om een duidelijke afweging tussen gebruiksfuncties op plaatsen waar de minister van IenM bevoegd gezag is.

Prestatieafspraken ministerie - Rijkswaterstaat	2013	
	Afspraak	Resultaat
Geplande stremmingen	0,8%	0,2%
Technische beschikbaarheid	99%	99%
Ongeplande stremmingen	0,2%	0,2%
Vaarwegmarkering op orde	95%	95%
Melding stremmingen	97%	97%
Handhaving kustlijn	90%	93%
Beschikbaarheid stormvloedkeringen	100%	100%
Beschikbaarheid streefpeilen	90%	100%
Betrouwbaarheid informatievoorziening	95%	93%

Tabel 6: Vergelijking van afgesproken en gerealiseerde prestaties.

1.6.1 Voortgang en evaluatie Bprw 2010-2015

In 2011 is begonnen met de structurele monitoring van de uitvoering van in het Bprw 2010-2015 genoemde maatregelen. De voortgang is op hoofdlijnen gerapporteerd in de jaarberichten van Rijkswaterstaat. Het overgrote deel van aanleg, beheer en onderhoud is of wordt, volgens plan uitgevoerd. Een vergelijking van de afgesproken en gerealiseerde prestatie-indicatoren bevestigt dat beeld (zie tabel 6). De volgende ontwikkelingen zijn van invloed geweest op de realisatie van de voorgenomen maatregelen:

- **Minder budget.** Door bezuinigingen in het regeerakkoord in 2010 was ruim een derde van het budget voor het KRW-maatregelenpakket niet langer beschikbaar. Daarom is het Bprw in 2012 tussentijds herzien. Het KRW-maatregelenpakket, de prognoses voor de toestand in 2015 en het toetsingskader waterkwaliteit vormen de kern van deze herziening. Overige onderdelen van het Bprw bleven ongewijzigd. De opdracht voor versobering en efficiency leidde vanaf 2012 tot grote druk op de beschikbare budgetten voor beheer en onderhoud. Zo wordt een derde van de afmeervoorzieningen langs het hoofdvaarwegennet na het einde van de levensduur niet vervangen.

- **Achterstallig onderhoud.** Binnen de begroting is budget vrijgemaakt - onder andere door heroverwegingen, versobering en efficiency - voor het wegwerken van achterstallig onderhoud. Het achterstallig onderhoud wordt volgens planning weggewerkt.

- **Voortschrijdend inzicht.** Sinds het vaststellen van het Bprw 2010-2015 zijn nieuwe feiten bekend geworden en zijn inzichten gewijzigd. Dat voortschrijdend inzicht heeft geleid tot de uitvoering van andere maatregelen dan eerder voorgenomen. Bijvoorbeeld de ontwikkelingen bij de ontgrondingskuilen bij de Oosterscheldekering.

- **Veranderende rol van Rijkswaterstaat.** De veranderende rol van het Rijk betekent dat Rijkswaterstaat niet meer alles zelf doet, maar meer samenwerkt met partners en de markt. Daarbij zoekt Rijkswaterstaat actief naar kansen voor het meekoppelen van maatschappelijke doelen en belangen waarvoor anderen dan het ministerie van IenM verantwoordelijk zijn.

  Daarnaast zijn regionale keringen overgedragen aan waterschappen. Ook is de samenwerking met andere waterbeheerders versterkt, onder andere bij de informatievoorziening (Informatiehuis Water), vergunningverlening en handhaving (uniformeren en gezamenlijk ontwikkelen van het instrumentarium) en het verbeteren van de waterkeringen (nieuw Hoogwaterbeschermingsprogramma).

- **De informatievoorziening** bij afwijkende omstandigheden en calamiteiten voldeed niet onder alle omstandigheden. Er was meer vraag naar 'online' waterberichtgeving dan de ICT aan kon. Die systemen zijn vervangen of de capaciteit ervan is vergroot.

1.6.2 PlanMER

Het Bprw is op grond van Europese en nationale regelgeving een m.e.r.-plichtig plan. Bij het ontwerp van het Bprw is daarom - mede ter ondersteuning van de besluitvorming - een milieueffectrapport (planMER) opgesteld. Daarmee is voldaan aan de m.e.r.-regeling uit de Wet milieubeheer.

In het planMER is onderzocht welke effecten de maatregelen uit het Bprw 2016-2021 hebben op natuur en milieu. De effecten zijn bepaald ten opzichte van een referentiesituatie. Dat is de situatie waarin de autonome ontwikkeling is ingeschat en de effecten van bestaand beheer en bestaande plannen en programma's zijn opgenomen. Bij dat laatste gaat het om plannen waarover de besluitvorming niet via het Bprw plaatsvindt. De effecten hiervan hoeven niet (opnieuw) beoordeeld te worden in het kader van het Bprw.

Het planMER beschrijft de effecten op het schaalniveau van de zes watersystemen: Zuidwestelijke Delta, rivieren, kanalen, IJsselmeergebied, Waddenzee, en Noordzee en kust. Zowel de referentiesituatie als de voorgenomen activiteiten zijn per watersysteem beoordeeld aan de hand van de volgende thema's: waterveiligheid, waterkwaliteit, natuur, archeologie, cultuurhistorie en landschap en duurzaamheid. In het planMER is ook een beoordeling opgenomen van de maatregelen in het Bprw op de Natura 2000-instandhoudingsdoelstellingen. De zogenoemde 'voortoets' en 'passende beoordeling'.
Rijkswaterstaat voert de meeste maatregelen die in het planMER beoordeeld zijn uit in het kader van de Kaderrichtlijn Water en het Deltaprogramma Zoetwater. De conclusie van het planMER is dat het Bprw 2016-2021 geen nieuwe maatregelen bevat die alleen - of in cumulatie met de effecten van andere maatregelen - negatieve milieueffecten hebben.

De voortoets signaleert dat in Natura 2000-gebieden significant negatieve effecten niet altijd zijn uit te sluiten. De passende beoordeling concludeert voor alle gevallen dat significant negatieve gevolgen voorkomen kunnen worden met (indien nodig) mitigerende maatregelen.

1.6.3 Zienswijzen

Het ontwerpBprw 2016-2021 ligt ter inzage van 23 december 2014 tot 23 juni 2015. Inspraakreacties worden gebundeld in een nota van antwoord en waar van toepassing verwerkt in het ontwerp. In het najaar van 2015 stelt de minister van IenM het definitieve Bprw vast en stuurt het naar de Tweede Kamer en andere overheden. Het plan treedt op 22 december 2015 in werking.

2 Assetmanagement

Maatschappelijke en economische wensen, kosten en risico's bepalen de ambitie voor de uitvoering van de kerntaken waterveiligheid, voldoende, schoon en gezond water, vlot en veilig verkeer op water en duurzame leefomgeving. De afgesproken netwerkprestaties zijn leidend voor het werk van Rijkswaterstaat en in mindere mate de staat van onderhoud van objecten. Kernpunten voor assetmanagement in de planperiode:

- Rijkswaterstaat rekent met integrale kostprijzen over de gehele levensduur. Dat zorgt voor balans tussen onderhoud, renovatie en vervanging.
- Vitale kunstwerken zijn goed beschermd tegen moedwillige vernieling.
- Rijkswaterstaat gebruikt de Omgevingswijzer om de kwaliteit van de leefomgeving en duurzaamheid mee te wegen in besluiten over aanleg en onderhoud.
- Rijkswaterstaat zorgt voor een actuele planning voor de vervanging en renovatie van kunstwerken.
- Vastgoed met een strategische waarde blijft in eigendom bij Rijkswaterstaat.

Assetmanagement

2.1 Wat is assetmanagement?

Rijkswaterstaat gebruikt 'assetmanagement' als werkwijze voor een meer doelmatig beheer van zijn areaal en de objecten daarin. Doel is om - gegeven de beschikbare middelen - de netwerken optimaal te laten presteren. Optimaal betekent dat kosten, prestaties en risico's in balans zijn. Daarbij houdt Rijkswaterstaat rekening met bijvoorbeeld de eisen die vanuit hoogwaterveiligheid aan de rivier worden gesteld en met de eisen die gebruikers stellen aan de vaarweg, de waterkwaliteit of de hoeveelheid zoetwater. Rijkswaterstaat doet dat kosteneffectief, met kennis van maatschappelijk geaccepteerde risico's, duurzaam en binnen de wettelijke regelgeving.

De kern van assetmanagement is dat de beheerder op elk moment inzicht heeft in zowel het functioneren van de netwerken als in de omvang, aard en onderhoudstoestand van arealen en objecten. De areaalinformatie is eenduidig in systemen vastgelegd. Rijkswaterstaat hanteert bij assetmanagement een 'lifecyclecost-benadering'. Dat houdt in dat afwegingen voor aanleg, renovatie en onderhoud worden gemaakt in rationele samenhang over de hele levenscyclus. Met de areaalinformatie en de 'lifecyclecostbenadering' bepaalt Rijkswaterstaat onderhoud en vervanging langjarig en trendmatig. Het is tevens de onderbouwing voor de rijksbegroting.

Rijkswaterstaat maakt bij het realiseren van werken in grote mate gebruik van de markt. Dit gebeurt met verschillende contractvormen zoals: DBFM (Design, Build, Finance and Maintain), prestatiecontracten en D&C (Design and Construct). DBFM is een vergaande vorm van uitbesteding van diensten. Bij prestatiecontracten betaalt Rijkswaterstaat de aannemer jaarlijks voor een bepaalde afgesproken prestatie. Design and Construct is een contractvorm waarin de opdrachtnemer ontwerpt en bouwt, maar Rijkswaterstaat financiert en onderhoudt.

Primaire waterkeringen	262 km
waarvan dijken	97 km
waarvan dammen	117 km
waarvan duinen	35 km
waarvan kunstwerken	13 km
Regionale waterkeringen	429 km
Waterkeringen langs kanalen	461 km
Water	90206 km^2
waarvan Caribisch gebied	22452 km^2
Vaarwegen	6955 km
waarvan in zee	3523 km
Kanalen	428 km
Waddenzeekwelders	3565 ha
Rivieren	845 km
Natuurvriendelijke oevers	841 km
Uiterwaarden	38667 ha
Schutsluiskolken	131
Uitwateringssluiskolken	91
Gemalen	18
Beweegbare bruggen	119
Vaste bruggen	197

Vistrappen	30
Stuwcomplexen	10
Stormvloedkeringen	5
Hoogwaterkeringen	2
Aanleg- en afmeervoorzieningen	9057
Remmingwerken	2378
Bediende bruggen en sluizen	250
Damwanden langs de oevers	782 km
Met steen beklede oevers	351 km
Oevers met stortsteen bekleed	631 km
Kribvakken	764
Strekdammen	191
Kribben	6435
Fauna-uitstapplaatsen	900
Watermeetstations	178
Radarposten	133
Camera's	922
Bakens	5782
Vuurtorens	23
Boeien	1676
Tonnen en drijfbakens	7408
Borden	12956

Tabel 7: Assets die Rijkswaterstaat beheert en onderhoudt

Relatie tussen assetmanagement en prestatiesturing

Rijkswaterstaat legt de te leveren prestaties voor het hoofdwatersysteem en het hoofdvaarwegennet vast in meerjarige afspraken met het ministerie van IenM. De bestaande afspraken gelden voor de periode 2013-2016. In 2016 maken Rijkswaterstaat en IenM afspraken voor de periode 2017-2020. Met het realiseren van die prestaties draagt Rijkswaterstaat bij aan het bereiken van de beleidsdoelen voor waterveiligheid, voldoende water, schoon en gezond water, en vlot en veilig verkeer over water. Om te kunnen sturen op het realiseren van prestaties zijn prestatie-indicatoren (PINs) afgesproken (zie tabel 8). Deze indicatoren zijn kwantificeerbaar, meetbaar en verbonden aan concrete objecten of scheepvaartcorridors. Rijkswaterstaat vertaalt de afgesproken prestaties in concrete meerjarige maatregelen zoals: baggeren van vaargeulen, zandsuppleties en het onderhoud van de stormvloedkeringen.

Prestatie-indicator (PIN)	2013-2016
Geplande stremmingen	0,8%
Technische beschikbaarheid	99%
Ongeplande stremmingen	0,2%
Vaarwegmarkering op orde	95%
Melding stremmingen	95%
Handhaven kustlijn	90%
Beschikbaarheid stormvloedkeringen	100%
Beschikbaarheid streefpeilen	90%
Betrouwbaarheid informatievoorziening	95%

Tabel 8: Overzicht van de prestatie-indicatoren (SLA 2013-2016)

Legger, de norm voor areaal en kunstwerken

De Waterwet verplicht waterbeheerders om een legger voor hun areaal en kunstwerken vast te stellen. De legger rijkswaterstaatswerken is te beschouwen als het normenstelsel voor onderhoud. Hierin staat aan welke functionele en technische eisen (ligging, vorm, begroeiing, afmeting, constructie of vaarwegprofiel) het areaal en de kunstwerken moeten voldoen. Daarnaast geeft de legger inzicht in de afvoercapaciteit van de grote rivieren en de beschermingszones bij waterkeringen. De legger rijkswaterstaatswerken beschrijft alleen de normatieve situatie; de huidige situatie is vastgelegd in het beheerregister. De vegetatielegger beschrijft de normatieve situatie voor begroeiing van de uiterwaarden. Rijkswaterstaat actualiseert de legger regelmatig, bijvoorbeeld na aanleg van een nevengeul, of de verdieping van de vaargeul. De legger zelf is geen onderdeel van het Bprw maar wel een belangrijk hulpmiddel bij het beheer en onderhoud. Voor de Noordzee, de Wadden, het IJsselmeer en vrij meanderende rivieren heeft Rijkswaterstaat niet de wettelijke plicht een legger op te stellen, maar heeft dat wel gedaan voor de vaste objecten en de vaarwegen in die wateren.

Risico's voor de functionaliteit leidend voor onderhoudsstrategie

Rijkswaterstaat en het ministerie van IenM hanteren een risicogestuurde beheer- en onderhoudsstrategie. Het onderhoudsregime wordt daarbij afgestemd op de prestaties die de vaarwegen en het hoofdwatersysteem moeten leveren. De prestatieafspraken tussen het ministerie van IenM en Rijkswaterstaat maken daarom onderscheid op basis van maatschappelijk-economisch belang. Op de meest kritische schakels van het netwerk moet Rijkswaterstaat zorgen voor een hoge betrouwbaarheid en beschikbaarheid. Daar staat tegenover dat op andere onderdelen van het netwerk een geringere betrouwbaarheid en beschikbaarheid wordt geaccepteerd.

Een voorbeeld van de uitwerking voor de vaarwegen is het preventief onderhoudsregime voor het op diepte houden van de zeetoegangsgeulen en hoofdtransportassen. Dit preventieve onderhoudsregime heeft betrekking op de toegangen van de havens van Amsterdam, Rotterdam en Antwerpen en voor de corridors van Amsterdam en Rotterdam naar Duitsland en van Rotterdam naar Antwerpen. De hoofdvaarwegen en de overige vaarwegen onderhoudt Rijkswaterstaat correctief. Er wordt gebaggerd als de vaarweg zo ondiep is geworden dat er aflaadbeperkingen dreigen. Rijkswaterstaat stelt in dergelijke situaties tijdelijk een snelheidsbeperking in of geeft een melding af voor een aflaadbeperking.

Dit onderscheid in beheer volgt uit de beleidsopdracht en is vertaald in een verschil in prestatie-eisen voor de verschillende categorieën vaarwegen.

Ook voor het hoofdwatersysteem bepaalt Rijkswaterstaat op basis van de afgesproken prestaties voor welke kunstwerken en arealen een preventieve onderhoudsstrategie geldt en voor welke een correctieve strategie volstaat. Het onderhoud van de basiskustlijn gebeurt met zandsuppleties. Het doel hiervan is om met preventief onderhoud de schade door structurele erosie te voorkomen. De onderhoudsstrategie is erop gericht de huidige kustlijn te handhaven. Met het suppleren van 12 miljoen kubieke meter zand per jaar groeit het kustfundament voor 60% mee met de zeespiegelstijging. Kwetsbare plekken in de kustlijn worden structureel verbeterd in het programma Zwakke Schakels.

Het onderhoud aan dijken, dammen, duinen, uiterwaarden en oevers betreft voornamelijk vast onderhoud met vaste onderhoudsfrequenties en bestaat zowel uit correctieve als uit toestandsafhankelijke maatregelen. Het onderhoud van dijken en dammen is vooral gericht op het tijdig herstellen van gebreken, zodat er geen grotere schades ontstaan en ze de waterkerende functie kunnen blijven vervullen. Inspectie, zoals die van de zeewerende duinen, is een belangrijk onderdeel van de instandhoudingsstrategie. Inspecties van zeewerende duinen vinden vooral in de winter aan de zeezijde plaats. Daarbij wordt nagegaan of de duinen voldoen aan de eisen die horen bij de wettelijke veiligheidsnorm.

Ook bij dijken en dammen vindt inspectie plaats vanuit wettelijke veiligheidseisen.

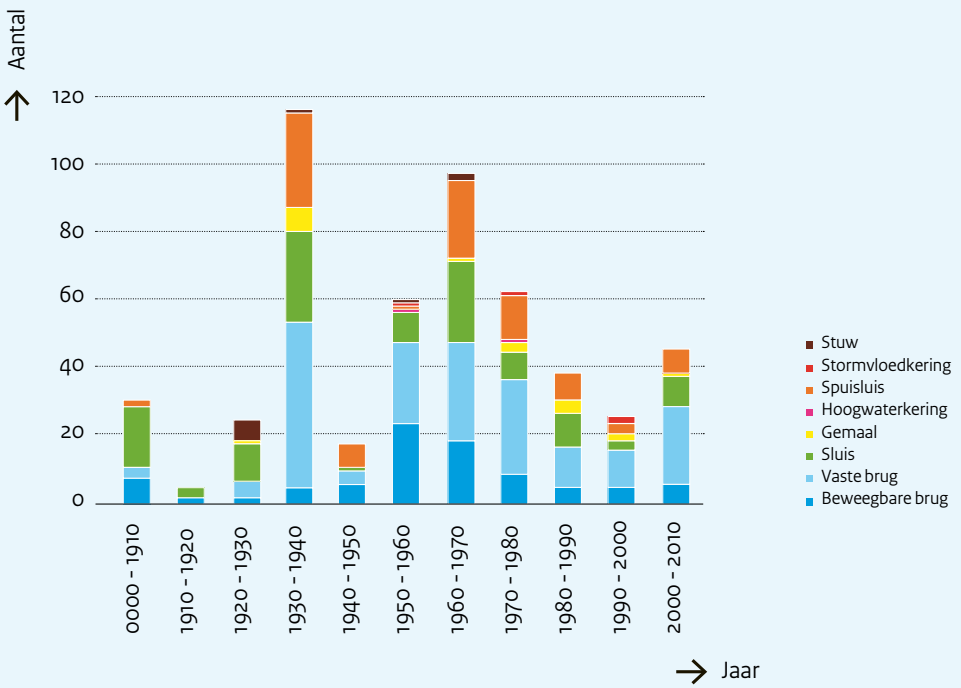
De functiegerichte benadering in beheer en onderhoud krijgt deze planperiode uitwerking in 'netwerkschakelplannen'. Een netwerkschakelplan is van toepassing op een aantal objecten dat functioneel met elkaar samenhangt. Het netwerkschakelplan geeft richting aan het gewenst beheer en onderhoud per object vanuit een visie op het gehele netwerk, dan wel de onderscheiden schakels daarin. Per object stelt Rijkswaterstaat een instandhoudingsplan op.

2.2 Ontwikkelingen en opgaven

Vervanging en renovatie natte kunstwerken

De kunstwerken in het hoofdwatersysteem en het hoofdvaarwegennet hebben bij elkaar een vervangingswaarde van vele tientallen miljarden euro's. Deze objecten moeten gemiddeld eenmaal per honderd jaar worden vervangen. Omdat de meeste natte kunstwerken halverwege de vorige eeuw zijn gebouwd, zijn veel kunstwerken de komende decennia aan vervanging toe. Om ook in de toekomst over goed functionerende netwerken te kunnen beschikken moet tot voorbij het midden van deze eeuw rekening worden gehouden met toenemende investeringskosten.

Het in beeld brengen van de benodigde investeringen voor vervanging of renovatie van kunstwerken in de rijksinfrastructuur is een continu proces. Op basis van ontwerplevensduur, technische levensduur en functionele levensduur bepaalt Rijkswaterstaat wanneer vervanging of renovatie in theorie aan de orde is. Met behulp van inspecties en nader onderzoek vindt daarvan verfijning



Figuur 4: De vervanging van natte kunstwerken in de komende 100 jaar (op basis van ontwerplevensduur)

Cees Brandsen
Hoofdingenieur-directeur Grote Projecten en Onderhoud

'Het Beheerplan voor de rijkswateren vind ik een goed voorbeeld van het gezamenlijk bundelen van de opgaven voor de overheid en de beschikbare kennis en ervaring. Zo kunnen we de marktpartijen zo vroeg mogelijk betrekken bij het waarmaken van die gezamenlijke opgave.'

plaats. Zo bepaalt Rijkswaterstaat wanneer welke kunstwerken daadwerkelijk moeten worden vervangen of gerenoveerd. Rijkswaterstaat past deze planning elke twee tot drie jaar aan op basis van de inspecties en onderzoeksresultaten.

Bij vervanging en renovatie kijkt Rijkswaterstaat kritisch naar de functie van een kunstwerk in het netwerk. Is de functie en zijn de functie-eisen nog dezelfde als bij de aanleg? Of zijn er aanvullende eisen? Ook hier worden de principes van 'lifecyclecost-benadering' gehanteerd. Soms is levensduurverlengend onderhoud efficiënter dan vervanging. En soms kan één nieuw kunstwerk meerdere kunstwerken vervangen. Vervanging en renovatie - maar ook nieuwe aanleg - worden getoetst op hun klimaatbestendigheid. Met andere woorden, het ontwerp moet rekening houden met zeespiegelstijging, hogere rivierafvoeren, extremere neerslag en een mogelijke toename van verzilting in West-Nederland.

Het projectportfolio van te vervangen of te renoveren objecten loopt tot 2020. Voor een tijdige voorbereiding van zowel het uitvoeringsprogramma als de benodigde reserveringen op de rijksbegroting is het nodig om ook op langere termijn inzicht te hebben in de te verwachten omvang van het uitvoeringsprogramma. Rijkswaterstaat stelt dat overzicht in de planperiode op.

Areaalverandering door Maaswerken en Ruimte voor de Rivier

De grootschalige uitvoering van maatregelen in het rivierengebied vergroot het areaal en leidt tot meer beheer en onderhoud. Daar komt bij dat het rivierbeheer zich - anders dan voorheen - richt op een meer natuurlijke ontwikkeling met vrije erosie. Tegelijkertijd worden de marges voor de beheerder smaller door de eisen aan de waterkerende werking en waterstandverlaging. Ook is er een discrepantie tussen het dynamische karakter van rivieren enerzijds en beheer en onderhoud anderzijds. Beheer en onderhoud is er vooral op gericht om - vanuit huidige functies en normen - het bestaande in stand te houden. Duidelijk is dat er een andere aanpak nodig is, waarbij beheer en onderhoud niet langer gericht is op alleen het functiebehoud van de netwerken, maar waarin juist meer gebruik wordt gemaakt wordt van natuurlijke processen en aansluiting wordt gezocht met het verbeteren van de kwaliteit van de leefomgeving. In de afgelopen planperiode zijn daarvoor diverse pilots gestart, zoals 'self supporting riversystems'.

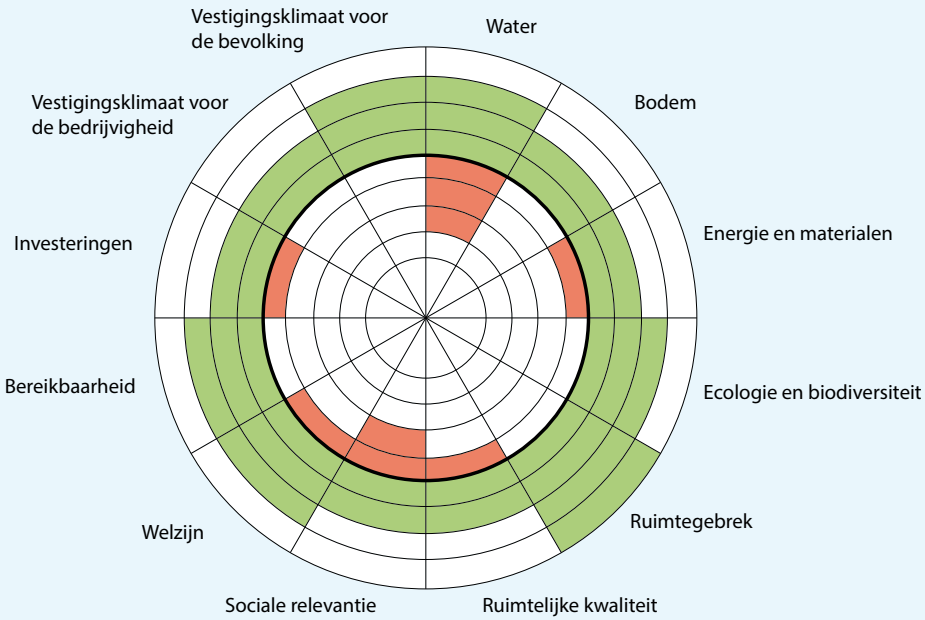
Vastgoedstrategie

Uitgangspunt voor de vastgoedstrategie is dat Rijkswaterstaat alle gronden in eigendom houdt, tenzij die niet meer bijdragen aan de kerntaken of daaraan gelieerde processen. Al het vastgoed op naam bij het ministerie van IenM dat nodig is voor de uitvoering van huidige en toekomstige taken van Rijkswaterstaat wordt als strategisch aangemerkt. Vastgoed is strategisch als het voldoet aan één van de volgende criteria:

- De gronden zijn nodig voor het bestaand - of toekomstig - netwerk.
- De gronden zijn bedoeld voor compensatie of ruil. Er is een strategische grondvoorraad nodig bij de grondverwerving voor aanlegprojecten.
- Er is een financieel of maatschappelijk verantwoorde exploitatie te voeren.
- De terreinen kunnen bijdragen aan de energiedoelstellingen van de rijksoverheid.

Voor natte gebieden hanteert Rijkswaterstaat de ruimste beheergrens. Dat is vaak de beheergrens van waterstaatswerken uit de Waterwet. Meestal is dat de buitenkruin van de winterdijk. Alle gronden binnen die beheergrens zijn strategisch en worden aangehouden. In principe koopt Rijkswaterstaat alleen actief aan in het kader van een project of programma.

Gronden in eigendom worden verpacht, of voor beheer aanbesteed aan terreinbeherende instanties. Door deze vastgoedstrategie neemt het areaal in eigendom toe. Als de kosten voor beheer sneller groeien dan de inkomsten uit pacht, groeien ook de voor beheer en onderhoud benodigde middelen. Rijkswaterstaat verkoopt de gronden die niet aan de criteria voor strategisch vastgoed voldoen.



Figuur 5: Voorbeeld van de analyse van een project met de Omgevingswijzer. Groen geeft een positief effect weer, en rood een negatief effect.

Leefomgeving en duurzaamheid, omgevingswijzer

In beheer, onderhoud en aanleg door Rijkswaterstaat speelt duurzaamheid steeds vaker een belangrijke rol. Om duurzaamheid in kaart te brengen, heeft Rijkswaterstaat de Omgevingswijzer ontwikkeld. Het instrument bestaat uit twaalf duurzaamheidsthema's en is bedoeld om op gestructureerde wijze het bewustzijn en de discussie rondom ecologische, sociale en economische duurzaamheid te bevorderen (planet, people, profit). Ook helpt de Omgevingswijzer de ontwikkeling van een gezamenlijk probleemperspectief. Op basis van die dialoog bekijkt Rijkswaterstaat wie voor welke doelen verantwoordelijk is en wat de rol is van Rijkswaterstaat: meedenken, meekoppelen of meewerken. De aanpak creëert maatschappelijke samenwerking en draagvlak voor projecten.

Rijkswaterstaat voert diverse taken uit op het gebied van milieu en leefomgeving. Waar mogelijk worden leefomgeving en duurzaamheid verankerd binnen de processen van Rijkswaterstaat. Zo wil Rijkswaterstaat duurzaam inkopen. Daarom is duurzaamheid één van de criteria bij aanbesteding van werkzaamheden. Ook kijkt Rijkswaterstaat naar het eigen energieverbruik. Enerzijds door het werk zo te organiseren dat energie wordt bespaard door duurzame energie te gebruiken en die zelf op te wekken als dat goedkoper is dan inkopen. Anderzijds door marktpartijen te faciliteren bij de opwekking van duurzame energie. Biobased economy draagt bij aan verduurzaming, energie- en grondstofzekerheid en biedt kansen voor nieuwe producten. Rijkswaterstaat verkent de mogelijkheden van biobased economy voor zijn areaal zowel ecologisch als financieel. Rijkswaterstaat onderzoekt daarom mogelijke samenwerkingsverbanden met andere terreinbeheerders en marktpartijen, waarbij innovatie en het verder ontwikkelen van de biobased economy centraal staan.

Ruimtelijke kwaliteit

Rijkswaterstaat is door zijn projecten voor aanleg en onderhoud (mede)verantwoordelijk voor de ruimtelijke kwaliteit. Ruimtelijke kwaliteit is een breder begrip dan landschappelijke kwaliteit. Bij landschappelijke kwaliteit gaat het om de eigenschappen van en de samenhang tussen landschapselementen en de relatie met de bodem. Bij ruimtelijke kwaliteit gaat het ook om gebruikerswaarde, belevingswaarde en toekomstwaarde.

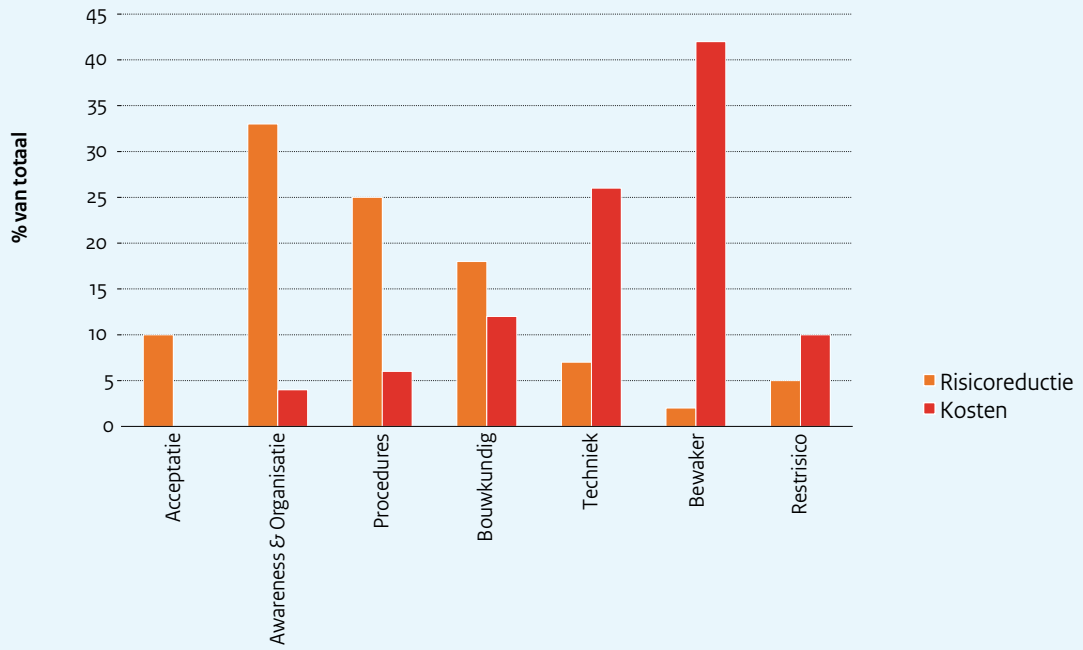
Het verbeteren van de ruimtelijke kwaliteit is een expliciet doel van het programma Ruimte voor de Rivier. Rijkswaterstaat gebruikt daarvoor als kader de 'Handreiking Ruimtelijke Kwaliteit en Vormgeving'. Deze handreiking beschrijft de processtappen om ruimtelijke kwaliteit mee te wegen bij projecten voor aanleg, beheer en onderhoud. Voor de ruimtelijke kwaliteit van kanalen heeft Rijkswaterstaat het kader 'Kijk op de ruimtelijke kwaliteit van kanalen' ontwikkeld. Deze handreiking bevat de visie van Rijkswaterstaat op de kernkwaliteiten van de kanalen. Die kernkwaliteiten zijn leidend in de ruimtelijke opgaven. Als de handreiking is vastgesteld, is het een kader voor de eigen werkzaamheden en voor het gesprek met andere overheden en belanghebbenden in de omgeving van de kanalen.

Daarnaast heeft Rijkswaterstaat te maken met ruimtelijke ontwikkelingen in de wateren die onder zijn beheer vallen zoals windmolens, werkeilanden, of buitendijkse bebouwing. Het borgen van de ruimtelijke kwaliteit hiervan is formeel geen taak van Rijkswaterstaat. Het ruimtelijk beleid is gedecentraliseerd en valt onder de bevoegdheid van provincies en gemeenten. Niet in alle gevallen beschikken provincies en gemeenten over een ruimtelijk kader om deze ontwikkelingen te beoordelen, soms juist vanwege het feit dat de grote wateren bij het Rijk in beheer zijn. In voorkomende gevallen gaat Rijkswaterstaat met een provincie en/of gemeente in gesprek zodat die waar nodig alsnog een beeldkwaliteitsplan kan uitwerken.

Beveiliging van vitale objecten

De samenleving verwacht dat Rijkswaterstaat zijn vitale objecten - en informatie - beveiligt tegen moedwillige vernieling. Beveiliging borgt de continuïteit van het operationeel beheer door: enerzijds het voorkomen van onveilige situaties en ongewenste handelingen in of bij de objecten en anderzijds het adequaat reageren als zich een incident voordoet. Beveiliging tegen schade en beheersing van veiligheidsrisico's komt niet vanzelf. Daarvoor zijn acties en hulpmiddelen nodig. Voor een duurzame en werkbare beveiliging beschikt Rijkswaterstaat over gedragsregels, beveiligingsprocedures, protocollen en voorschriften voor de uitbesteding van beveiligingstaken aan derden. Een toekomstbestendige beveiliging van vitale objecten sluit aan op het risicoprofiel van het object. Dat profiel houdt rekening met het maatschappelijk belang en de attractiviteit voor moedwillige vernieling. Beveiliging is maatwerk. De beheersing van het risico gebeurt in volgorde van afnemende verhouding tussen kosten en baten, (zie ook figuur 6) met behulp van:

- bewustwording;
- organisatorische maatregelen;
- procedurele maatregelen;
- bouwkundige maatregelen;
- technische maatregelen;
- inzet beveiligingspersoneel.



Figuur 6: Relatie tussen de kosten van beveiliging en het risico op moedwillige vernieling

3 Kerntaken

Dit hoofdstuk beschrijft de kenmerken, ontwikkelingen en werkzaamheden van Rijkswaterstaat voor de kerntaken waterveiligheid, voldoende water, schoon en gezond water, en vlot en veilig verkeer over water.

3.1 Waterveiligheid

Waterveiligheid gaat over de bescherming van het land tegen overstromingen vanuit zee, rivieren, kanalen en grote meren en de veilige afvoer van water, ijs en sediment. Zonder waterkeringen zou een groot deel van Nederland regelmatig onder water staan. Kernpunten voor de planperiode zijn:

- Uitwerken Deltabeslissingen: van overschrijdingskansen per dijkring naar overstromingskansen en basisveiligheid voor iedere Nederlander. De kust blijft verdedigd met zandsuppleties.
- Uitvoeren van de aanlegprogramma's gericht op versterking van afgekeurde primaire waterkeringen en stormvloedkeringen.
- Toetsen van regionale keringen, voorbereiden van het verbeteren van afgekeurde regionale keringen.
- Op orde brengen en houden van het rivierbed en de kunstwerken, zodat er voldoende ruimte is voor waterafvoer.
- Instandhouden van de kustlijn en het kustfundament, waar mogelijk met innovatieve en efficiëntere methodes.
- Crisisorganisatie en de informatievoorziening op orde hebben en houden.

Waterveiligheid

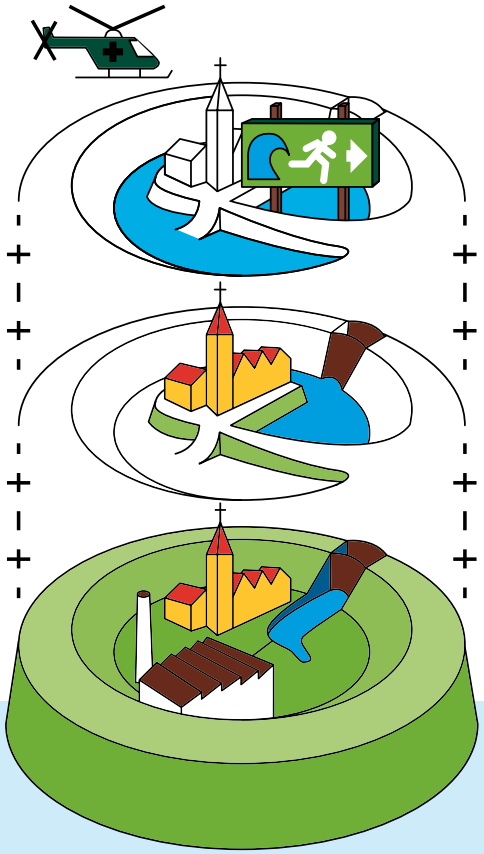
3.1.1 Kenmerken

In Nederland werken we op drie niveaus aan waterveiligheid. Dat heet meerlaagsveiligheid (zie figuur 7). De eerste laag is het verkleinen van de kans op overstromingen. Dit is in Nederland van oudsher een belangrijke pijler in de bescherming tegen overstromingen. Het aanleggen en onderhouden van sterke waterkeringen is een belangrijke maatregel in de eerste laag. Waterkeringen die ons land beschermen tegen overstromingen vanuit zee, de grote meren en de grote rivieren noemen we primaire waterkeringen. Deze keringen zijn zo belangrijk dat ze moeten voldoen aan normen uit de Waterwet. Regionale waterkeringen beschermen het land tegen het binnenwater, zoals de rijkskanalen. Naast het bouwen van sterke waterkeringen is het belangrijk dat rivieren voldoende capaciteit hebben om water, sediment en ijs af te voeren.

Behalve het verkleinen van de kans op overstromingen zijn ook maatregelen mogelijk die de gevolgen van overstromingen beperken. Bijvoorbeeld door laaggelegen gebieden niet aan te wijzen voor kwetsbare gebruiksfuncties. En door in gebouwen kwetsbare apparatuur niet in de kelder, maar juist op het dak te plaatsen. Dat is de tweede laag in meerlaagsveiligheid.

Tot slot is er crisismanagement. Hoewel de kans klein is, zijn overstromingen nooit helemaal uit te sluiten. Bij eventuele overstromingen is het belangrijk goed voorbereid te zijn om snel en adequaat te kunnen reageren. Bijvoorbeeld door het opstellen van crisisplannen en het inrichten van een crisisorganisatie die bij een (dreigende) overstroming snel aan de slag kan. Dat is de derde laag van meerlaagsveiligheid.

Rijkswaterstaat werkt vooral aan de eerste en derde laag van meerlaagsveiligheid. Ruimtelijk beleid, de tweede laag, is vooral het werkterrein van provincies en gemeenten. Deze paragraaf gaat in op de rol en werkzaamheden in de eerste laag. De werkzaamheden van Rijkswaterstaat in de derde laag staan in het hoofdstuk beheer bij bijzondere omstandigheden en crises.



Figuur 7: Meerlaagsveiligheid: de eerste (onderste) laag bestaat uit beschermen, de tweede uit ordenen en de derde uit optreden bij crises.

Uitgangspunten en doelstellingen

De beleidsmatige uitgangspunten en de normen voor waterveiligheid staan in de Waterwet, de Europese Richtlijn Overstromingsrisico's, het Nationaal Waterplan 2016-2021, de Beleidslijn grote rivieren, de Beleidslijn kust en de 3e Kustnota. De Waterwet en de Richtlijn Overstromingsrisico's zijn toegelicht in het eerste hoofdstuk van dit Bprw.

De Beleidslijn grote rivieren heeft als doel de beschikbare afvoer- en bergingscapaciteit van de grote rivieren te behouden en ontwikkelingen tegen te gaan die eventuele verruiming van die capaciteit in de toekomst onmogelijk maken. Deze beleidslijn licht het beleid toe en is het afwegingskader voor vergunningverlening voor activiteiten in het rivierbed.

Kaart 2
Waterveiligheid

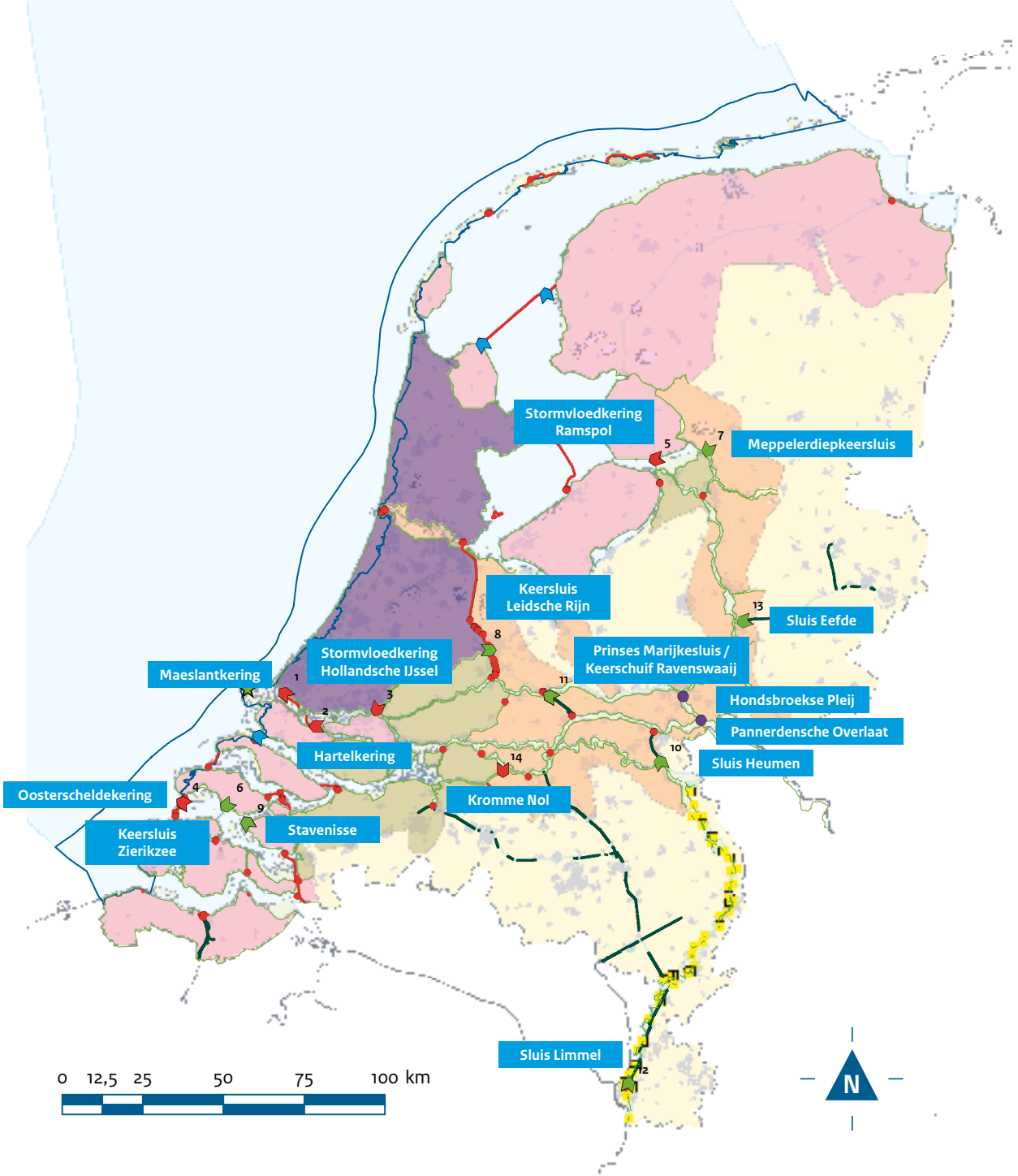
Legenda

- Zeewering Maasvlakte 2
- Keersluis
- Stormvloedkering Rijkswateren
- Spuisluis
- Regelwerk
- Primair waterkerend kunstwerk in beheer bij Rijkswaterstaat
- Primaire waterkering in beheer bij Rijkswaterstaat
- Primaire waterkering niet in beheer bij Rijkswaterstaat
- Regionale waterkering in beheer bij Rijkswaterstaat
- Kustfundament

Gebied met overstromingskans 1 maal per .. jaar

- Hoge grond, of niet beschermd
- 1:10000
- 1:4000
- 1:2000
- 1:1250
- 1:500
- 1:250
- Plangebied Bprw

De nummers op de kaart geven belangrijke waterstaatswerken aan. met de cursor op het nummer te gaan staan verschijnt de naam.



Op basis van de 3e Kustnota heeft het kabinet destijds gekozen voor het 'dynamisch handhaven' van de kustlijn. Voor bijna de hele Nederlandse kust is een basiskustlijn bepaald. Dat is de norm. Dat geldt niet voor de kustdelen beschermd door harde waterkeringen zonder voorliggend strand en voor de grote strandvlakten op de Waddeneilanden. Minimaal eenmaal per zes jaar stelt de minister van IenM de basiskustlijn opnieuw vast. De huidige basiskustlijn is in 2012 vastgesteld. De grenzen van het minimaal in stand te houden kustfundament zijn vastgelegd in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening.

De Beleidslijn kust geeft het rijksbeleid weer voor het kustfundament en biedt duidelijkheid over de rolverdeling bij het beheer van de kust en over de ruimte die er is voor ontwikkelingen in de kustzone. Uitgangspunt is dat economische ontwikkelingen niet strijdig mogen zijn met de waterveiligheid en de mogelijkheden om de kust te onderhouden op zowel korte als op lange termijn.

Het Wettelijk Toetsinstrumentarium (WTI) is een set formele instrumenten waarmee de beheerders van waterkeringen de veiligheid van hun keringen kunnen beoordelen. Het gebruik van het WTI is verplicht. In 2017 is er een nieuw WTI, dat is toegesneden op de risicobenadering en de nieuwe normen uit het Deltaprogramma. Waterkeringbeheerders passen het WTI 2017 toe in de vierde toetsronde van 2017 tot 2023.

Deltaprogramma

Uit het Deltaprogramma komen de Deltabeslissingen voort. Ze vormen een belangrijk beleidskader voor het werk van Rijkswaterstaat, en zijn verankerd in het herziene Nationaal Waterplan 2009-2015 en het Nationaal Waterplan 2016-2021. Voor waterveiligheid zijn drie Deltabeslissingen van belang: waterveiligheid, ruimtelijke adaptie en gebiedsgerichte uitwerkingen.

Deltabeslissing Waterveiligheid

De Deltabeslissing Waterveiligheid introduceert een fundamenteel andere wijze van omgaan met overstromingsrisico's. Het waterveiligheidsbeleid van het Nationaal Waterplan 2009-2015 gaat uit van de kans dat de ontwerpbelasting van een dijk wordt overschreden en van een norm per dijkring. Hierbij is aangenomen dat bij een dijkdoorbraak het achterliggend gebied op dezelfde manier volloopt. Inmiddels is bekend dat dit vaak niet het geval is en dat de gevolgen van een overstroming afhankelijk zijn van de locatie waar de doorbraak plaatsvindt.

De nieuwe normen gaan uit van een norm per dijktraject. Bovendien gaat het nieuwe waterveiligheidsbeleid uit van de faalkans van de waterkering en daarmee de kans dat er een overstroming plaatsvindt, de risicobenadering. Iedereen in Nederland achter een primaire waterkering krijgt een beschermingsniveau van ten minste 1 op 100.000 per jaar. Dat betekent dat de kans dat iemand door een overstroming overlijdt lager is dan 1/100.000 per jaar. Er wordt meer bescherming geboden in gebieden waar veel mensen wonen en dus grote groepen slachtoffers kunnen vallen en/of grote economische schade en/of ernstige schade door uitval van vitale en kwetsbare infrastructuur van nationaal belang kan optreden. In de nieuwe benadering zijn de normen die waterkeringen krijgen ingedeeld in zes klassen: 1/300, 1/1.000, 1/3.000, 1/10.000, 1/30.000 en 1/100.000 per jaar. Deze normen worden naar verwachting in 2017 in de Waterwet vastgelegd. De volgende landelijke toetsing van primaire waterkeringen vindt vanaf 2017 plaats op basis van het nieuwe veiligheidsbeleid en het behorende vernieuwde toetsinstrumentarium.

Deltabeslissing Ruimtelijke adaptatie

De Deltabeslissing Ruimtelijke adaptatie wil door ruimtelijke inrichting de gevolgen beperken van overstromingen en klimaatverandering. Dat is de tweede laag in meerlaagsveiligheid.

Ineke van der Hee
Hoofdingenieur-directeur West-Nederland Zuid

'Ik ben trots op het nieuwe Beheer- en Ontwikkelplan omdat het zo breed gedragen is. Het is opgesteld in afstemming met beleidsmakers, collega-beheerders en stakeholders. Dat maakt onze rollen en taken heel helder. Die duidelijkheid zorgt voor een vruchtbare basis bij de uitvoering. Voor onze regio weten we nu wat de stakeholders van ons verlangen als het gaat om veiligheid, toegankelijkheid, zoetwatervoorziening en deltanatuur. Er is een stevige maatschappelijke inbedding. Dit helpt ons bij het vinden van draagvlak en focus in de uitvoering. Het Bprw 2016-2021 is een uitstekend voorbeeld van effectieve samenwerking!'

In Nederland hebben alle overheden daarin een verantwoordelijkheid. Essentieel in deze Deltabeslissing is de gezamenlijke ambitie dat Nederland in 2050 zo goed mogelijk klimaatbestendig en waterrobuust is ingericht. Daarnaast mag gebiedsontwikkeling - voor zover redelijkerwijs haalbaar - niet leiden tot een groter risico op schade en slachtoffers door overstromingen. Dat is vastgelegd in een bestuursovereenkomst. Ruimtelijk beleid is een taak van provincies en gemeenten. Daarom is de rol van Rijkswaterstaat bij de ruimtelijke adaptatie adviserend, bijvoorbeeld via de watertoets.

Deltabeslissing gebiedsgerichte uitwerkingen

De Deltabeslissing Rijn-Maasdelta gaat uit voorzorg uit van een maximale Rijnafvoer van 17.000 m^3/s in 2050 en 18.000 m^3/s in 2100. Daarbij blijft de afgesproken verdeling over de Rijntakken tot 2050 gehandhaafd. Voor de Maas gaat de Deltabeslissing uit van afvoeren van 4.200 m^3/s in 2050 en 4.600 m^3/s in 2100. De Rijn-Maasdelta blijft ook op lange termijn beschermd met een open, maar afsluitbare stormvloedkering in de Nieuwe Waterweg. In die delen van de Rijn-Maasdelta waar vooral de waterstanden op zee de waterstanden landinwaarts bepalen, bieden dijken in combinatie met stormvloedkeringen bescherming tegen het water. Meer landinwaarts, waar hoofdzakelijk rivierafvoeren de waterstanden bepalen, wordt door het scheppen van ruimte voor de rivier zoveel als mogelijk voorkomen dat de waterstanden in de toekomst stijgen. Om hiervoor ook in de toekomst ruimte te behouden, past het Rijk de ruimtelijke reserveringen in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) aan op basis van de inzichten uit het Deltaprogramma. Waar nodig worden in deze delen van de Rijn-Maasdelta ook de dijken versterkt. In de overgangsgebieden tussen rivier en land geldt een combinatie van beide benaderingen.

Met de Deltabeslissing IJsselmeergebied heeft het kabinet besloten dat het gemiddelde winterpeil van het IJsselmeer tot 2050 niet mee stijgt met de zeespiegel. Na 2050 is dit eventueel een optie. De waterafvoer naar de Waddenzee vindt plaats door een combinatie van pompen en spuien, volgens het beginsel 'spuien als het kan, pompen als het moet'. Verder is het versterken van dijken in dit gebied de strategie om waterveiligheid vorm te geven.

Voor de zandige kust (Zuidwestelijke Delta, Hollandse kust en Waddengebied) kiest het kabinet voor zandsuppletie om te voorkomen dat Nederland door erosie kleiner wordt. Dat gebeurt volgens het principe 'zacht waar het kan, hard waar het moet'. Het Nationaal Waterplan kiest niet voor een grootschalige uitbouw van de kust, zoals voorgesteld door de Commissie Veerman. De gebiedsuitwerkingen beschrijven wat het Deltaprogramma concreet voor Rijkswaterstaat betekent.

Rol en taak van Rijkswaterstaat

Waterbeheerders hebben op grond van de Waterwet de taak om de waterkeringen naar behoren te onderhouden, de wettelijk verplichte toetsing uit te voeren en zo nodig de keringen te versterken. Dat heet zorgplicht. De waterschappen hebben ongeveer 93 procent van de primaire keringen in beheer. Rijkswaterstaat beheert de overige 7 procent. Dat zijn voornamelijk voorliggende en verbindende waterkeringen die van bovenregionaal belang zijn en het achterland beschermen, zoals: de Afsluitdijk, stormvloedkeringen en de dammen in Zeeland. Ook beheert Rijkswaterstaat een groot aantal sluizen, die naast een functie voor de scheepvaart, ook een waterkerende functie hebben. Rijkswaterstaat beheert in totaal 461 kilometer regionale kering.

Rijkswaterstaat zorgt voor voldoende afvoercapaciteit en ruimte voor waterberging. Enerzijds door rivierverruiming, anderzijds door actief beheer van de vegetatie. Ook is Rijkswaterstaat verantwoordelijk voor de vergunningverlening en handhaving van activiteiten in - en gebruik van - het rivierbed door derden. De Beleidslijn Grote Rivieren wordt hierbij als toetsingskader gebruikt.

Door het handhaven van de kustlijn bestrijdt Rijkswaterstaat de achteruitgang van de Nederlandse kust. Rijkswaterstaat onderhoudt de kustlijn niet alleen voor de veiligheid, maar ook om Nederland op zijn plek te houden. De basiskustlijn is hiervoor de referentie. Zo zorgt Rijkswaterstaat er voor dat er ruimte is voor wonen, werken, recreatie, natuur, drinkwaterwinning, enzovoorts. Rijkswaterstaat heeft samen met andere waterbeheerders en de veiligheidsregio's een belangrijke rol in de crisismanagement en informatievoorziening richting belanghebbenden, zie ook beheer bij bijzondere omstandigheden en crises.

3.1.2 Ontwikkelingen en opgaven

De afgelopen planperiode stond in het teken van het Deltaprogramma, waarmee naast de lopende uitvoering, ook de maatregelen die de komende decennia nodig zijn voor waterveiligheid zijn voorbereid. Ruimte voor de Rivier, Maaswerken, het Tweede Hoogwaterbeschermingsprogramma (HWBP2) en het nieuwe Hoogwaterbeschermingsprogramma zijn opgenomen in het Deltaprogramma. Daarnaast waren het onderhoud van de kust en het implementeren van de Richtlijn Overstromingsrisico's (ROR) belangrijke werkzaamheden.

Waterkeringen

Rijkswaterstaat voert samen met de waterschappen de Hoogwaterbeschermingsprogramma's uit. In het tweede Hoogwaterbeschermingsprogramma zijn acht projecten van Rijkswaterstaat opgenomen die voortkomen uit de eerste en tweede toetsronde. Vijf van deze projecten zijn afgerond. Voor het project Marken is eind 2014 het MIRT-onderzoek naar meerlaagsveiligheid afgerond. Het project Keersluis Meppelerdiep is naar verwachting in 2015 gereed, het project Houtribdijk in 2018.

Naar aanleiding van de derde toetsronde van de primaire waterkeringen (2011) is het nieuwe Hoogwaterbeschermingsprogramma (nHWBP) gestart. In de derde toetsronde zijn de volgende Rijkswaterstaatobjecten (deels) afgekeurd: de stormvloedkering Hollandsche IJssel, Dijklichaam Bosscherveld, keersluis Limmel, Vlieland, Sluis IJmuiden, Schutsluis Engelen, Westelijke Kanaaldijk Amsterdam-Rijnkanaal en de waterkering aan de westzijde van het Drongelens Kanaal. De afgekeurde objecten zijn in het nieuwe HWBP opgenomen en Rijkswaterstaat stelt hiervoor verbeterplannen op.

In het Bestuursakkoord Water hebben Rijk en waterschappen afgesproken dat zij samen verantwoordelijk zijn voor het Hoogwaterbeschermingsprogramma en beiden bijdragen in de kosten. Naast reguliere dijkversterkingsoplossingen zijn ook andere kosteneffectieve oplossingen denkbaar. De waterbeheerders onderzoeken dat in gebiedsoverstijgende verkenningen.

Voor alle eigen waterkeringen heeft Rijkswaterstaat een legger vastgesteld en voor de primaire waterkeringen ook een beheerregister. Rijkswaterstaat is bezig met de invoering van risicogestuurd beheer en onderhoud. Dat gebeurt onder andere bij de Hollandsche IJsselkering en de Maeslantkering. Het HWBP in combinatie met het vervangen en renoveren van kunstwerken die aan het einde van hun levensduur zijn vormen het grootste deel van de uitvoeringsopgave voor de middellange en lange termijn.

Rivierbed

In 2014 is voor het eerst een vegetatielegger vastgesteld. Deze legger is uitgangspunt voor het vegetatiebeheer door Rijkswaterstaat in de uiterwaarden, uitgezonderd verharde terreinen, water en vrijgestelde gebieden. Het gaat om circa 46.000 ha. Ongeveer 1650 ha is aangemerkt als het hele jaar door verruigd. Rijkswaterstaat brengt dit in het project Stroomlijn op orde. Dit zorgt naar verwachting voor een daling van de waterstanden bij hoogwater van vijf tot tien centimeter. In de planperiode moet Rijkswaterstaat nog ongeveer 950 ha op orde brengen. Daarna moet Rijkswaterstaat dit gebied op orde houden met een actief vegetatiebeheer.

Het programma Ruimte voor de Rivier verloopt naar tevredenheid. De gebiedsgerichte aanpak is een succes. Circa 95 procent van de projecten is op tijd klaar. Het programma Maaswerken is naar verwachting in 2024 geheel gereed. De decentralisatie van het natuurbeleid en de herijking van het Nationaal NatuurNetwerk hebben geleid tot aanpassing van enkele projecten voor de hoogwaterdoelstelling in de Grensmaas. Dit heeft geen gevolgen voor de planning.

Kustlijn

Het kustfundament is door erosie en aanzanding niet in evenwicht. Het ministerie van IenM heeft Rijkswaterstaat opgedragen om gemiddeld 48 miljoen m^3 zand per vier jaar te suppleren. Bij maximaal 10 procent van de kustraaien mag de basiskustlijn worden overschreden. Sinds 2012 stelt Rijkswaterstaat vierjaarlijks een programma op voor het onderhoud van de kust. In dit programma staat op hoofdlijnen waar (in zee of op het strand) en hoeveel zand moet worden aangebracht. Rijkswaterstaat stelt het programma jaarlijks bij.

In de planperiode wil Rijkswaterstaat meer inzicht krijgen in het gedrag van het zandige systeem. Rond 2020 wordt op basis van de dan beschikbare kennis een besluit genomen over de uitbreiding van het suppletieprogramma en de uitvoering van grootschalige pilots om meer evenwicht in het kustfundament te creëren. Ook in de Voordelta van de Zuidwestelijke Delta en in de buitendelta boven de Waddenzee treedt erosie op. Geulen verplaatsen zich, waarbij ze soms dicht bij de waterkering kunnen komen. Meer inzicht in het gedrag van deze geulen is nodig om efficiënte maatregelen te kunnen treffen.

Richtlijn Overstromingsrisico's (ROR)

In het Nationaal Wateroverleg (september 2009) is besloten dat Nederland voor de eerste ROR-cyclus (2009-2015) alleen staand beleid en beheer om overstromingen te voorkomen rapporteert zoals dat in wet- en regelgeving is verankerd. De ROR schept hierdoor geen andere verplichtingen dan dat Rijkswaterstaat in de tweede ROR-cyclus de voortgang rapporteert over de lopende maatregelen om de waterveiligheid te realiseren.

3.1.3 Werkzaamheden in de planperiode

Rijkswaterstaat zet het huidige beheer van waterkeringen, rivierbed en kustlijn op hoofdlijnen voort. De focus ligt daarbij op het uitvoeren van de aanlegprogramma's gericht op de versterking van afgekeurde primaire waterkeringen, het implementeren van de Deltabeslissingen voor waterveiligheid, het ontwikkelen van nieuwe methodes om de kustlijn in stand te houden en het toetsen van de eigen regionale keringen en indien nodig het opstellen van een verbeterprogramma hiervoor.

Beheer, onderhoud en aanleg

waterkeringen
Rijkswaterstaat werkt conform de zorgplicht voor de primaire keringen. Rijkswaterstaat zorgt voor regulier beheer en onderhoud en versterkt de afgekeurde waterkeringen die zijn opgenomen in het Hoogwaterbeschermingsprogramma (HWBP). Voor het ontwerp van deze versterkingen zijn leidraden en technische rapporten beschikbaar.

De programmering van het HWBP wordt jaarlijks vastgesteld. In de planperiode maakt Rijkswaterstaat voor onder andere de Houtribdijk en de waterkering bij Marken een definitief plan. Andere projecten die op het programma staan zijn de objecten die in de derde toetsronde zijn afgekeurd (zie hoofdstuk 5). Als de nieuwe normen en het bijbehorende wettelijk toets- en ontwerpinstrumentarium van kracht zijn (vermoedelijk in 2017), start Rijkswaterstaat met de vierde toetsronde van de primaire keringen.

Rijkswaterstaat is verantwoordelijk voor het op orde houden van de regionale waterkeringen in zijn beheersgebied. Als de normen voor de regionale keringen zijn vastgesteld, start Rijkswaterstaat met het toetsen van deze keringen. In 2017 en 2018 stelt Rijkswaterstaat, afhankelijk van de toetsresultaten, een verbeterprogramma op. Uitvoering daarvan is niet voorzien voor deze planperiode. Vooruitlopend op de resultaten onderhoudt Rijkswaterstaat de regionale keringen zo dat de huidige toestand gehandhaafd blijft. Rijkswaterstaat is als wettelijke waterbeheerder verantwoordelijk voor de financiering van het onderhoud aan de waterkeringen in zijn beheer. Als het efficiënter is, probeert Rijkswaterstaat daadwerkelijke uitvoering van het onderhoud bij derden onder te brengen.

rivierbed
In de planperiode zijn de eerste nevengeulen die zijn aangelegd in het kader van Ruimte voor de Rivier toe aan onderhoudsbaggerwerk. Met de terreinbeheerders maakt Rijkswaterstaat afspraken over de verdeling van taken.

Vegetatiebeheer vraagt een adequate monitoring. Periodiek inventariseert Rijkswaterstaat het gehele beheergebied en beoordeelt of de begroeiing nog voldoet aan de vegetatielegger. In de planperiode wordt binnen het project Stroomlijn de laatste 950 hectare die het hele jaar rond verruigd is op orde gebracht. Zodra het terrein op orde is, voert Rijkswaterstaat voor het gehele areaal dat onder de legger valt een actief vegetatiebeheer. Rijkswaterstaat doet dit in samenwerking met de partijen die deze terreinen in eigendom hebben. Dan wordt ook de monitoring, de administratieve organisatie en de financiële verantwoording geregeld.

Voor 27 Ruimte voor de Rivier-maatregelen is in 2015 de waterveiligheidsdoelstelling bereikt. Voor zes projecten wordt de waterveiligheidsdoelstelling naar verwachting in 2016 bereikt. Eén project (IJsseldelta) bereikt die doelstelling naar verwachting in 2019. De projecten die bijdragen aan de hoogwaterdoelstelling in de Grensmaas en onderdeel uitmaken van het programma Maaswerken, zijn volgens planning in 2017 afgerond; het hele programma Maaswerken naar verwachting in 2024.

kustlijn
Rijkswaterstaat monitort de kustlijn jaarlijks en toetst die aan de basiskustlijn (norm). Als blijkt dat de norm is overschreden - of dreigt te worden overschreden - neemt Rijkswaterstaat maatregelen. Vaak is dat een zandsuppletie. Het suppletieprogramma 2012-2015 loopt door in 2016. In 2015 stelt Rijkswaterstaat de eerste versie van het meerjarig suppletieprogramma 2016-2019 vast. Als er te weinig zand beschikbaar is, gebruikt Rijkswaterstaat het Uitvoeringskader suppletieprogramma's om te bepalen waar hoeveel zand moet worden aangebracht.

Richtlijn Overstromingsrisico's
De verplichtingen en te nemen maatregelen die voortkomen uit de Europese Richtlijn Overstromingsrisico's (ROR) zijn opgenomen in de gebiedsgerichte uitwerking. De ROR levert geen extra maatregelen op voor Rijkswaterstaat. Wel moet Rijkswaterstaat de voortgang van de hoogwaterveiligheidsmaatregelen melden in de volgende Overstromingsrisicobeheerplannen, die in 2021 moeten verschijnen.

Watermanagement
Bediening van stuwen, spuien en gemalen gericht op de afvoer van water, ijs en sediment wordt besproken in paragraaf 3.2 Voldoende water. Ook de bediening van stormvloedkeringen voor de bescherming tegen hoog water is onderdeel van watermanagement, zie daarvoor de gebiedsgerichte uitwerking.

Vergunningverlening en handhaving
Rijkswaterstaat reguleert activiteiten in de buitendijkse gebieden en op en rond waterkeringen met vergunningverlening en handhaving. Doel van die regulering is het borgen van de waterveiligheid. Een aantal activiteiten is vrijgesteld van vergunningplicht en valt onder algemene regels. In bepaalde gevallen worden na een melding op grond van de Waterregeling maatwerkvoorschriften opgesteld. Het Rivierkundig beoordelingskader beschrijft hoe Rijkswaterstaat bij de vergunningverlening rivierkundige effecten van voorgenomen ingrepen in de rivierbedding bepaalt en beoordeelt. De nieuwe normen voor waterveiligheid hebben gevolgen voor de wijze waarop Rijkswaterstaat vergunningaanvragen in het rivierbed beoordeelt. Hoe de toetsing verandert, wordt in de planperiode duidelijk.

Medegebruik van de waterkeringen is steeds actueler, vooral voor de opwekking van duurzame energie, zie ook het hoofdstuk gebruiksfuncties, energieproductie. Rijkswaterstaat denkt mee met wensen van initiatiefnemers, met als voorwaarde dat medegebruik van de waterkeringen geen negatieve gevolgen mag hebben voor de waterveiligheid.

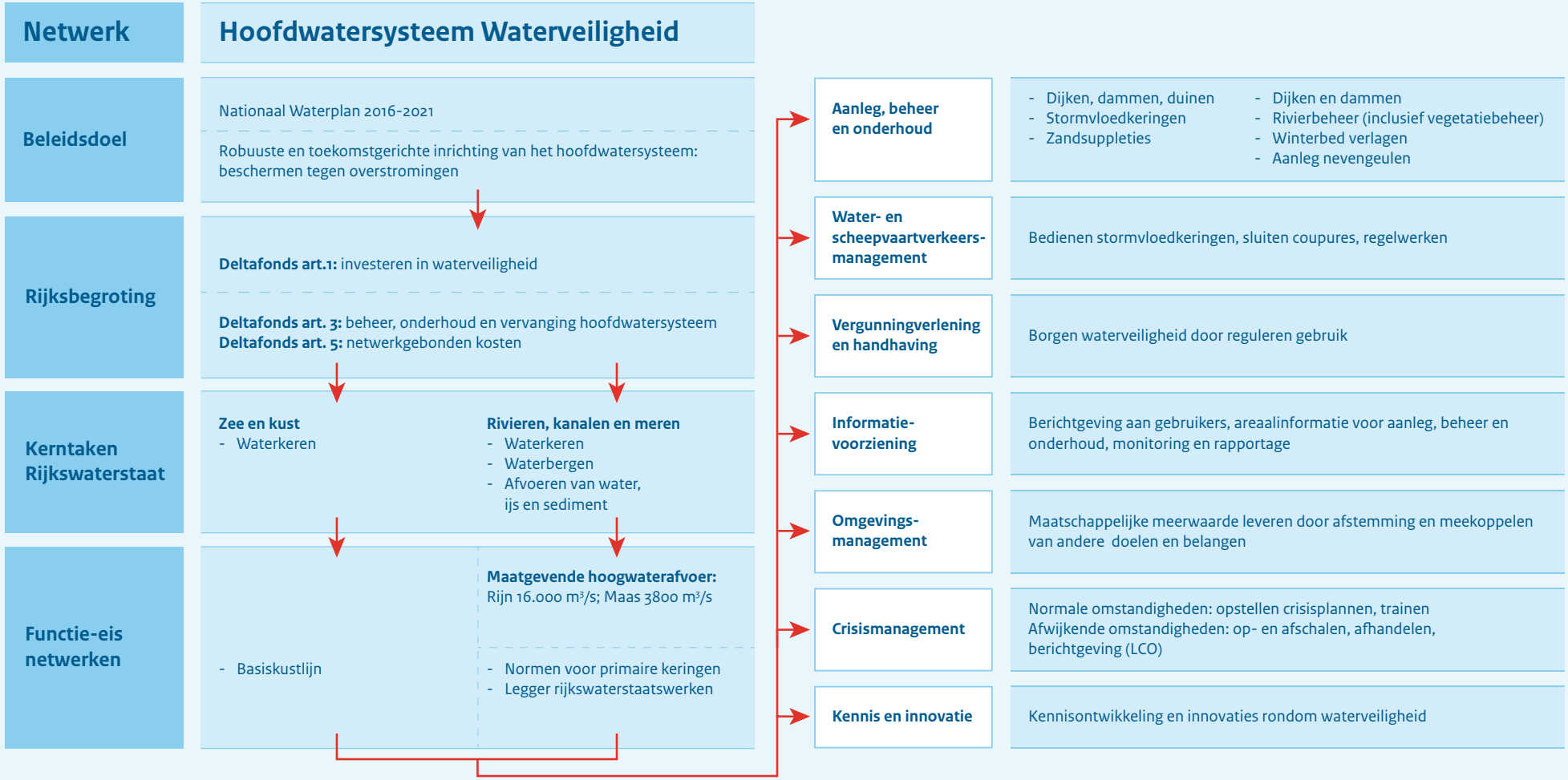
Informatievoorziening
Rijkswaterstaat meet waterstanden, golfhoogtes, golfrichting, waterafvoer, stroomsnelheden en meteorologie en zet die met rekenmodellen om in verwachtingen. De meetgegevens en verwachtingen communiceert Rijkswaterstaat zowel onder normale omstandigheden als in (dreigende) crisissituaties richting belanghebbenden. Metingen aan waterstanden, afvoeren en bodemligging staan ook aan de basis van het Wettelijk Toetsinstrumentarium. Er zijn veel systemen om data in op te slaan. Rijkswaterstaat werkt de planperiode samen met de waterschappen aan een uniforme informatievoorziening voor waterkeringbeheer. De legger rijkswaterstaatwerken en legger primaire waterkeringen worden geïntegreerd.

Omgevingsmanagement
Rijkswaterstaat wil vroegtijdig betrokken worden bij plannen van andere overheden, onder andere door toepassing van de watertoets. Daarnaast zoekt Rijkswaterstaat actief naar kansen voor het meekoppelen van maatschappelijke doelen en belangen. Dat bevordert de kwaliteit van de leefomgeving en plaatst aanleg, beheer en onderhoud in de bredere context van gebiedsontwikkeling. Zowel het vierjaarlijkse onderhoudsprogramma voor de kust als de jaarlijkse aanpassingen daarvan stemt Rijkswaterstaat af met provincies, waterschappen, gemeenten, natuurorganisaties en andere belanghebbenden in de kuststrook.

Kennisontwikkeling en innovatie
Behoud en ontwikkeling van kennis over waterveiligheid is een belangrijk aandachtspunt voor Rijkswaterstaat. In 2014 heeft de minister van IenM aangegeven dat het minimale kennisniveau is bereikt. De minimaal benodigde kennis is nog aanwezig, maar niet optimaal georganiseerd. In de planperiode wil Rijkswaterstaat de kennis in de organisatie beter borgen.

Samen met andere partijen ontwikkelt Rijkswaterstaat kennis ten behoeve van kustonderhoud. Rijkswaterstaat intensiveert het onderzoeks- en monitoringprogramma met de naam Kunstgenese 2.0 om inzicht in het zandige systeem te verbeteren en kennis op te doen voor langjarige suppletievolumes. Tot 2020 worden binnen dat programma kleinschalige pilots uitgevoerd. In de planperiode vindt ook onderzoek plaats naar het gedrag van de geulen in de Voordelta van de Zuidwestelijke Delta en de buitendelta boven de Waddenzee. Dat leidt tot een bundeling van kennis rond 2020. Dan moet duidelijk zijn hoe we het kustfundament in stand houden (suppletieproblematiek), hoe we de Waddenzee in stand houden (zandaanvoer naar de Waddenzee) en hoe we omgaan met het dynamisch gedrag van diepe getijdegeulen die dijkvallen kunnen veroorzaken (bestortingenproblematiek).

De Zandmotor is een belangrijke innovatie. Het project is gericht op het versterken van de natuurlijke ontwikkeling van duin- en kustgebieden en het realiseren van de doelen voor waterveiligheid, natuur en recreatie. De monitoring van de ontwikkeling van de Zandmotor loopt de komende jaren door.



Figuur 8: Samenhang tussen beleid en beheer waterveiligheid

3.2 Voldoende water

‘Voldoende water’ gaat over zowel het voorkomen van watertekort en wateroverlast als het tegengaan van verzilting. Voldoende zoetwater is immers van groot belang voor maatschappelijke en economische gebruiksfuncties. Kernpunten voor de planperiode zijn:

- Uitwerken van de Deltabeslissingen: introductie van voorzieningenniveaus voor zoetwater, flexibiliseren van het peil op het IJsselmeer, verbeteren van de zoetwateraanvoer naar West-Nederland en beter benutten van beschikbaar water (‘slim watermanagement’).
- Voortzetten van de huidige aanpak met peilbesluiten, waterakkoorden en de vaste afvoerverdeling tussen de grote rivieren.
- Een dagelijks landelijk waterbericht samenstellen voor andere waterbeheerders en gebruikers met daarin de actuele en te verwachten toestand in de rijkswateren.
- Renoveren en aanpassen van een aantal voor watermanagement belangrijke kunstwerken.
- Crisisorganisatie en de informatievoorziening op orde hebben en houden.

Voldoende water

3.2.1 Kenmerken

Voldoende water gaat over de balans tussen de vraag naar en het aanbod van zoetwater (waterkwantiteitsbeheer). Veel gebruiksfuncties, zoals drinkwater, energie, industrie, landbouw, visserij en natuur zijn immers afhankelijk van voldoende zoetwater van voldoende kwaliteit. De beschikbaarheid van zoetwater hangt af van het overschot aan neerslag, de aanvoer van rivierwater, de verdeling van water over Nederland en de afstroming naar zee. Bij lage afvoeren en droogte neemt de verzilting toe en zijn er minder mogelijkheden om water aan het hoofdwatersysteem te onttrekken.

Wateroverlast veroorzaakt - soms ernstige - hinder door te veel water, maar zonder dat de waterveiligheid in het geding is. Er is sprake van wateroverlast als het water over de kades stroomt. Hoge waterstanden op de rijkswateren belemmeren de uitslag uit de regionale wateren. Dat kan elders wateroverlast tot gevolg hebben. Waterveiligheid gaat over situaties met te veel water waarbij de veiligheid van mensen in gevaar komt, het beheer en onderhoud van waterkeringen en de Europese Richtlijn Overstromingsrisico's. Waterkwantiteitsbeheer raakt direct aan de kerntaken 'schoon en gezond water' en 'vlot en veilig verkeer over water'. Bij lage afvoeren vermindert de waterkwaliteit omdat er minder water is voor doorspoeling. Dat leidt tot hogere watertemperaturen, lagere zuurstofgehalten, hogere gehalten van chloride, nutriënten en verontreinigende stoffen. Ook voor het nakomen van afspraken over vaardiepte is Rijkswaterstaat afhankelijk van rivierafvoeren en neerslag. Watermanagement en scheepvaartverkeersmanagement zijn daarom nauw met elkaar verbonden. Sluizen en stuwen vervullen veelal een rol voor zowel de scheepvaart als het waterkwantiteitsbeheer.

Uitgangspunten en doelstellingen

De Waterwet, het Waterbesluit en de Waterregeling bevatten de uitgangspunten voor de vergunningverlening en handhaving voor

Verdringingsreeks

Bij watertekorten vormt de 'verdringingsreeks' de basis voor de verdeling van het beschikbare water. De nationale verdringingsreeks bestaat uit vier categorieën en is uitgewerkt in artikel 2.1 van het Waterbesluit. De rangorde van belangen binnen de categorieën 1 en 2 is op nationaal niveau vastgelegd. Voor de categorieën 3 en 4 kan op provinciaal niveau een meer regionale uitwerking van de verdringingsreeks worden vastgelegd.

Categorie 1: Veiligheid en voorkomen van onomkeerbare schade	Categorie 2: Nutsvoorzieningen	Categorie 3: Kleinschalig hoogwaardig gebruik	Categorie 4: Overige behoeften
Prioriteit 1: Stabiliteit van waterkeringen Prioriteit 2: Voorkomen klink en zettingen Prioriteit 3: Voorkomen onomkeerbare natuurschade	Prioriteit 1: Leveringszekerheid drinkwatervoorziening Prioriteit 2: Leveringszekerheid energievoorziening	• Tijdelijke beregening kapitaalintensieve gewassen • Industrieel proceswater	• Scheepvaart • Landbouw • Natuur (geen onomkeerbare schade) • Industrie • Waterrecreatie • Binnenvisserij • Drinkwatervoorziening (niet noodzakelijk voor leveringszekerheid) • Energievoorziening (niet noodzakelijk voor leveringszekerheid) • Overige belangen

Gaat voor → Gaat voor → Gaat voor →

Kaart 3
Waterhuishouding

Legenda

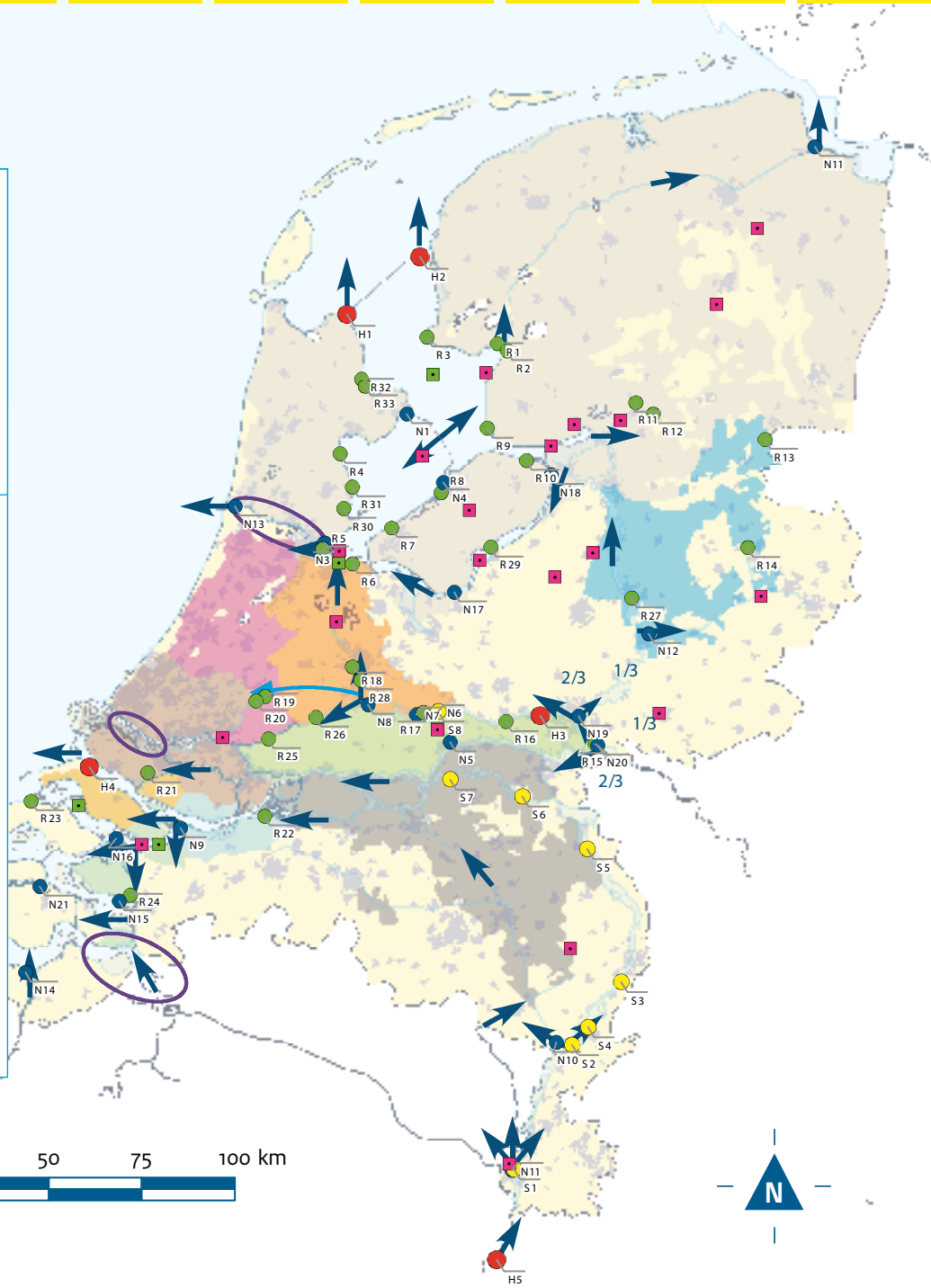
- Waterakkoorden (W)
- Peilbesluit (P)
- Hoofdkraan rijkswateren (H)
- Nevenkraan rijkswateren (N)
- Aan- en afvoer naar regionale wateren (R)
- Stuw
- Waterstroming
- Kleinschalige Water Aanvoer
- Overgang zout/brak naar zoet
- Plangebied Bprw

Voorzieningengebied

- Amsterdam Rijnkanaal / Kromme Rijn
- Benedenrivierengebied
- Haringvliet
- Hollandsch Diep
- Hollandsche IJssel
- IJssel / Twentekanalen
- IJsselmeergebied
- Maas
- Rivierengebied
- Volkerak-Zoommeer

code S	Naam
S1	Stuw Borgharen
S2	Stuwcomplex Linne
S3	Stuw Belfeld
S4	Stuw Roermond
S5	Stuw Sambeek
S6	Stuw Grave
S7	Stuw Lith
S8	Stuwcomplex Amerongen

R10	Gemaal Colijn
R11	Paradijssluis
R12	Rogatsluis
R13	Haandriksluis
R14	(Schut)sluis Eefde (Twentekanaal)
R15	Inlaat Linge
R16	Inlaat Vallei & Eem
R17	Inlaatsluis Kromme Rijn Wijk bij Duurstede
R18	Gemaal De Aanvoerder
R19	Waaiersluis
R20	Gemaal Pijnacker-Hordijk (Boezemgemaal Gouda)
R21	Inlaat Bernisse
R22	Spuisluis Vloedspui en Gat van der Ham
R23	Brouwerssluis
R24	Gemaal De Eendracht
R25	Gemaal Krimpenerwaard
R26	Gemaal De Koekoek
R27	Gemaal Ankersmit
R28	Noordergemaal



1/3 2/3 waterverdeling onder normale omstandigheden.

Door op de nummers op de kaart te klikken verschijnt nadere informatie.

'voldoende water'. Zij stellen eisen aan het lozen en onttrekken van water. De in de wet benoemde watervergunningen, onttrekkingsverboden, peilbesluiten, waterakkoorden en de verdringingsreeks zijn belangrijke instrumenten voor het voorkomen van wateroverlast en watertekort. Voor de drinkwatervoorziening zijn de normen voor chloride van toepassing uit het Besluit kwaliteitseisen en monitoring water 2009.

Het 'Verdrag inzake de afvoer van het water van de Maas' (1995) bevat afspraken met het Vlaams Gewest over het verdelen van water tussen Nederland en Vlaanderen; in de Scheldeverdragen staan de afspraken van Nederland, België, de Belgische gewesten en Frankrijk over de gezamenlijke verantwoordelijkheid bij droogte en de maatregelen om tekorten te voorkomen.

Een belangrijk uitgangspunt in het Nationaal Waterplan 2016-2021 is het principe van 'niet afwentelen'. Niet afwentelen van wateroverlast is gekoppeld aan de trits 'eerst vasthouden, dan bergen en in laatste instantie afvoeren van overtollig water'. Dit principe is ook uitgangpunt van het Bestuursakkoord Water. Het nationale beleid voor de zoetwatervoorziening geeft invulling aan de Deltabeslissing Zoetwater. De gedeelde verantwoordelijkheid van Rijk, regio en gebruikers bij het beperken van - en voorbereid zijn op - watertekort en verzilting staat daarin centraal.

Deltabeslissing Zoetwater

In gebieden met aanvoer van water uit het hoofdwatersysteem kiest het kabinet voor maatregelen om de aanvoer veilig te stellen. Het gaat om onder andere het vergroten van de zoetwaterbuffer in het IJsselmeergebied en het uitbreiden van de alternatieve aanvoerroute naar West-Nederland bij verzilting van de Hollandsche IJssel. Het Nationaal Waterplan 2016-2021 stelt dat plaatselijk de verzilting kan toenemen. Met de uitwerking van het instrument 'voorzieningenniveau' geven overheden en gebruikers helderheid over de beschikbaarheid en (waar relevant) de kwaliteit van zoetwater in normale en droge situaties. Samenwerking tussen waterbeheerders en het gedeeld gebruik van actuele informatie en modellen vergroot de doelmatigheid van de afstemming tussen vraag en aanbod bij watertekort. Dit heet ook wel 'Slim Watermanagement'.

Rol en taak van Rijkswaterstaat

Rijkswaterstaat draagt zorg voor de waterhuishouding in het hoofdwatersysteem. Het gaat hierbij om bediening, beheer, onderhoud, renovatie en de aanleg van (spui)sluizen, stuwen, gemalen en de voorzieningen voor het scheiden van zoet- en zoutwater. Rijkswaterstaat wil de afgesproken waterpeilen handhaven, wateroverlast en -tekort voorkomen en de verzilting tegengaan. Ook voert Rijkswaterstaat maatregelen uit die voortkomen uit de Deltabeslissing Zoetwater.
Rijkswaterstaat meet actuele waterstanden, afvoeren en zoutgehalten. Dat levert stuurinformatie voor de bediening van kunstwerken en data voor de waterberichtgeving aan belanghebbenden. Rijkswaterstaat stemt het waterkwantiteitsbeheer af met andere overheden en gebruikers. Ook worden nieuwe initiatieven getoetst aan de wettelijke voorwaarden voor het onttrekken en lozen van water.

3.2.2 Ontwikkelingen en opgaven

Bij te lage rivierafvoeren ontstaan knelpunten met zowel de hoeveelheid als de kwaliteit van het beschikbare oppervlaktewater. Zo was er in 2011 tijdelijk te weinig water om aan de totale watervraag te voldoen. Doorspoeling van het Volkerak-Zoommeer werd gestaakt. Ook was het inlaatpunt bij Gouda door verzilting tijdelijk niet bruikbaar. Zuid-Holland kreeg in die periode (beperkt) water aangevoerd via de zogenoemde Kleinschalige Wateraanvoer route (zie kaart 3). Door klimaatverandering en zeespiegelstijging neemt de verzilting van de rijkswateren toe. Ook een zout Volkerak-Zoommeer, het benutten van de Haringvlietspuisluizen als stormvloedkering, nieuwe en grotere zeesluizen in IJmuiden en Terneuzen, en het verdiepen van de Nieuwe Waterweg leiden mogelijk tot meer verzilting. Rijkswaterstaat onderzoekt de effecten van deze projecten en of er compenserende maatregelen nodig zijn.

Met het vaststellen van het peilbesluit voor de Grevelingen in 2013 zijn de vijf wettelijk verplichte peilbesluiten (zie Waterbesluit artikel 5.2) vastgesteld. Over het algemeen treden er geen problemen op met het naleven van deze peilbesluiten. Om de afvoercapaciteit van het IJsselmeer te vergroten heeft het kabinet besloten pompen te plaatsen in het spuicomplex bij Den Oever. Uitgangspunt voor het beheer is hierbij het beginsel 'spuien als het kan, pompen als het moet'.

Rijkswaterstaat en de Unie van Waterschappen hebben de afgelopen planperiode de Leidraad waterakkoorden ontwikkeld. De leidraad is een hulpmiddel bij het opstellen van waterakkoorden. Bij de volgende herziening van de waterakkoorden worden de resultaten van het Deltaprogramma benut om de waterakkoorden klimaatbestendig te maken.

Waterverdeling over Nederland

Voor het reguleren van het peil en de waterverdeling over Nederland heeft Rijkswaterstaat de beschikking over tal van kunstwerken. Bij lage afvoeren bepalen de vaste waterverdeling in de Rijn bij Pannerden en de regelbare afvoerverdeling bij de IJsselkop (stuw Driel) de verdeling van zoetwater over de Waal, Nederrijn en de IJssel en daarmee ook de aanvoer naar het IJsselmeer en de Rijn- en Maasmonding.

Uitgangspunt voor de waterverdeling bij lage afvoeren is dat zo lang mogelijk 285 m^3/s Rijnwater naar de IJssel stroomt en altijd 25 m^3/s voor de Nederrijn overblijft. Bij hoge afvoeren is het regelbereik voor de waterverdeling beperkt en stroomt ongeveer twee derde van het water naar de Waal en een derde naar het Pannerdensch Kanaal. Hiervan stroomt vervolgens weer een derde naar de IJssel en twee derde naar de Nederrijn. Aanpassing van deze verdeling heeft grote gevolgen voor onder andere de waterveiligheid en de morfologie. De vaste hoogwaterverdeling bij Pannerden en de IJsselkop kan beperkt worden geregeld om de overeengekomen afvoerverdeling te handhaven. Hierbij zijn de nieuwe Pannerdense Overlaat en het regelwerk bij de Hondsbroeksche Pleij hulpmiddelen.

Het beheer van de Haringvlietspuisluizen bepaalt mede de afvoer naar de Nieuwe Waterweg en daarmee ook de hoeveelheid zoutwater die daar binnendringt. De spuisluizen in de Afsluitdijk regelen het peil en de doorspoeling van het IJsselmeer. De stuwen in de Maas zorgen voor het op peil houden van het waterniveau. De doorspoeling en het peilbeheer van het Volkerak-Zoommeer regelt Rijkswaterstaat met de Volkeraksluizen en de Bathse Spuisluis en de doorspoeling en het peil van het Kanaal van Gent naar Terneuzen wordt vanuit Vlaanderen geregeld bij de Sluis Evergem en in Nederland bij het sluizencomplex Terneuzen. Doorspoeling en het peilbeheer van het Amsterdam-Rijnkanaal en het Noordzeekanaal wordt gereguleerd met de Prinses Irenesluizen bij Wijk bij Duurstede en de spuisluizen en het gemaal in IJmuiden. Het sluizencomplex bij Schellingwoude regelt het peil en de doorspoeling op het Buiten-IJ en het Markermeer. Het boekje 'Waterhuishouding en waterverdeling in Nederland' geeft een overzicht van hoe de waterhuishouding in Nederland is geregeld.

3.2.3 Werkzaamheden in de planperiode

Rijkswaterstaat zet het beheer gericht op het beperken van watertekort, verzilting en wateroverlast op hoofdlijnen voort. De focus ligt daarnaast op het uitvoeren van de Deltabeslissingen en het renoveren van voor het waterbeheer belangrijke kunstwerken.

Beheer, onderhoud en aanleg

Rijkswaterstaat voert in de planperiode 2016-2021 regulier beheer en onderhoud uit aan (spui)sluizen, stuwen, gemalen en zoet-zoutscheidingen. In de planperiode starten renovaties en aanpassingen van een aantal voor het waterbeheer belangrijke regelwerken. Het gaat hierbij om onder andere de renovatie van de sluis- en stuwcomplexen in de Nederrijn en Lek, renovatie van de gemalen in de Twentekanalen, de bouw van een tweede sluiskolk bij Sluis Eefde, het plaatsen van pompen in de Afsluitdijk en groot onderhoud aan de zoet-zoutscheiding bij de Krammersluizen. Rijkswaterstaat bereidt de aanleg voor van een omloopriool bij de Prinses Irenesluizen, onderdeel van de uitbreiding van de kleinschalige wateraanvoer naar West Nederland.

Watermanagement

Bij de bediening van sluizen, stuwen en gemalen maakt Rijkswaterstaat gebruik van stuw- en spuiprotocollen. Uitgangspunten hierbij zijn de peilbesluiten, waterakkoorden, internationale verdragen en de verdringingsreeks. Rijkswaterstaat en de waterschappen stemmen het dagelijks waterbeheer van het regionale watersysteem en het hoofdwatersysteem zoveel mogelijk op elkaar af. Bij watertekorten komt de Landelijke Coördinatiecommissie Waterverdeling in actie om het beschikbare water te verdelen over de gebruikers.

Rijkswaterstaat ontwikkelt samen met de andere waterbeheerders en gebruikers voor 2018 een methodiek waarmee de kans op het optreden van watertekorten kan worden bepaald als onderdeel

Beslissingsondersteunende systemen

Voor het bedienen van de stuwen, sluizen en gemalen is het van belang dat de beheerder beschikt over actuele informatie over: waterstanden, klepstanden, het al dan niet in werking zijn van gemalen, en ook over de te verwachten neerslag, rivierafvoer en (zee)waterstanden. Deze informatie was voorheen versnipperd en bij verschillende partijen beschikbaar. Met de komst van ICT-systemen voor de waterhuishouding van peilgereguleerde watersystemen (IWP) stellen Rijkswaterstaat en de waterschappen de benodigde gegevens aan elkaar beschikbaar. Op termijn wordt het systeem ook gebruikt voor het leveren van bedienings-adviezen. De operators op de objecten worden nauw bij de ontwikkeling betrokken. Het instrumentarium helpt zo bij het optimaliseren van het waterbeheer en bij het vastleggen en beschikbaar maken van informatie en kennis. IWP is nu in gebruik bij de Twentekanalen, het IJsselmeergebied, het Noordzeekanaal en de Noord-Brabantse en Midden-Limburgse kanalen. Het Haringvliet, het Amsterdam-Rijnkanaal, de Maas, het Kanaal van Gent naar Terneuzen en Meppelerdiep volgen.

van de uitwerking van het voorzieningenniveau.
Zo krijgen gebruikers en beheerders een beeld van zowel de beschikbaarheid (m^3/s, waterstand) als de kwaliteit (chloride, temperatuur) in normale en droge omstandigheden. Rijkswaterstaat is ook betrokken bij verkenningen van voorzieningenniveaus voor de regionale wateren. Daarbij let Rijkswaterstaat op de samenhang tussen het regionale watersysteem en het hoofdwatersysteem.

Met 'Slim Watermanagement' willen Rijkswaterstaat en de waterschappen het beschikbare water bij (dreigend) tekort beter benutten en de beschikbare bufferruimte in het watersysteem voor overlast optimaal inzetten. De waterbeheerders delen daarvoor hun informatie en ontwikkelen gezamenlijk beslissingsondersteunende systemen. Rijkswaterstaat neemt het voortouw bij onderzoek naar de optimalisatie van het waterbeheer in het IJsselmeergebied, West-Nederland (Amsterdam-Rijnkanaal/Noordzeekanaal), de Zuidwestelijke Delta/Rijn-Maasmonding, de Nederrijn/Lek en de Midden-Limburgse en Noord-Brabantse kanalen, zie ook de gebiedsuitwerking. In 2015 maken de waterbeheerders hierover nadere afspraken.

Rijkswaterstaat evalueert de werkwijze voor het opstellen van waterakkoorden. Ook de waterakkoorden zelf worden geëvalueerd en waar nodig aangepast. De klimaatrobuustheid van de akkoorden en de resultaten van de uitwerking van het voorzieningenniveau komen daarbij aan de orde. In de planperiode 2016-2021 stelt Rijkswaterstaat een nieuw peilbesluit op voor het IJsselmeergebied en vertaalt dit in een nieuw peilbeheer. De werkwijze voor het beperken van verzilting legt Rijkswaterstaat vast in een beheerkader.

Vergunningverlening en handhaving

Rijkswaterstaat toetst alle onttrekkingen en lozingen van water op de rijkswateren aan de bepalingen in de Waterwet. Daarbij kijkt Rijkswaterstaat ook naar een mogelijke toename van verzilting. Het eerder genoemde beheerkader voor verzilting ondersteunt en uniformeert de beheerder bij afwegingen over het wel of niet vergunnen. Uitgangspunt is dat de ontwikkeling van bijvoorbeeld scheepvaart, industrie en natuur mogelijk moet blijven. Wel is de initiatiefnemer verantwoordelijk voor het compenseren van de eventuele toename van verzilting of watertekorten.

Informatievoorziening

Rijkswaterstaat meet actuele waterstanden, debieten en zoutgehalten en gebruikt die informatie bij de bediening van de (spui) sluizen, stuwen en gemalen. Daarnaast gebruikt Rijkswaterstaat de data voor de berichtgeving aan andere waterbeheerders en gebruikers door het Watermanagement Centrum Nederland. Bij lage rivierafvoeren - of als er watertekorten ontstaan - geeft Rijkswaterstaat een droogtebericht af. Rijkswaterstaat informeert de scheepvaart als zich problemen voordoen met het handhaven van de afgesproken vaardiepte, zie ook vlot en veilig verkeer over water.

In de planperiode wil Rijkswaterstaat de informatievoorziening en de daarbij gebruikte modellen verbeteren. Hierbij wordt aangesloten op lopende ontwikkelingen, zoals de Digitale Delta. Rijkswaterstaat werkt aan de publicatie van een dagelijks landelijk waterbericht (naar analogie van het weerbericht) waarin de actuele en verwachte toestand in de rijkswateren wordt beschreven.

Omgevingsmanagement

Rijkswaterstaat wil vroegtijdig betrokken zijn bij plannen van andere overheden, onder andere door toepassing van de watertoets. Daarnaast zoekt Rijkswaterstaat actief naar kansen voor het meekoppelen van maatschappelijke doelen en belangen. Dat bevordert de kwaliteit van de leefomgeving en plaatst beheer, onderhoud en aanleg in de context van gebiedsontwikkeling.

Kennisontwikkeling en innovatie

Rijkswaterstaat wil de planperiode zijn kennis over de waterverdeling en verzilting vergroten. Dat geldt ook voor de monitoring en modelsimulaties van de waterverdeling en verziltingsprocessen. Zo voert Rijkswaterstaat een stresstest uit naar de effecten van toekomstige ontwikkelingen op de verzilting.

Ook zet Rijkswaterstaat in op meer innovatie in het waterbeheer, bijvoorbeeld door pilots met nieuwe technieken voor het scheiden van zoet- en zoutwater. Dat draagt bij aan een verdere optimalisatie van het waterbeheer en de uitwerking van de Deltabeslissing Zoetwater.

Netwerk	Hoofdwatersysteem Voldoende water
Beleidsdoel	Nationaal Waterplan 2016-2021 Robuuste en toekomstgerichte inrichting van het hoofdwatersysteem: voorkomen wateroverlast en droogte
Rijksbegroting	**Deltafonds art. 2:** investeren in zoetwatervoorziening **Deltafonds art. 3:** beheer, onderhoud en vervanging hoofdwatersysteem **Deltafonds art. 5:** netwerkgebonden kosten
Kerntaken Rijkswaterstaat	- Verdelen van het water - Water aanvoeren bij droogte - Water afvoeren bij overlast - Beperken verzilting
Functie-eis netwerken	Maatgevende hoogwaterafvoer: Rijn 16.000 m³/s; Maas 3800 m³/s Hoogwaterafvoerverdeling: - Rijn: Waal 2/3 - Pannerdensch Kanaal 1/3 - Pannerdensch Kanaal : IJssel 2/3- Nederrijn 1/3 Waterakkoorden Peilbesluiten Waterkwaliteitseisen (zout, temperatuur)

Aanleg, beheer en onderhoud	Stuwen, (spui)sluizen, gemalen, zoet-zout scheidingen
Water- en scheepvaartverkeers-management	Bedienen spuien, gemalen en regelwerken
Vergunningverlening en handhaving	Borgen voldoende water door reguleren gebruik (onttrekking en lozing)
Informatie-voorziening	Berichtgeving aan gebruikers, areaalinformatie voor aanleg, beheer en onderhoud, monitoring en rapportage, waterstanden en afvoeren voor bediening
Omgevings-management	Maatschappelijke meerwaarde leveren door afstemming en meekoppelen van andere doelen en belangen
Crisismanagement	Normale omstandigheden: opstellen crisisplannen, trainen Afwijkende omstandigheden: op- en afschalen, afhandelen, berichtgeving (LCW)
Kennis en innovatie	Kennisontwikkeling en innovaties rondom waterverdeling en verziltingprocessen

Figuur 9: Beleid, doelstellingen en uitgangspunten voor voldoende water.

3.3 Schoon en gezond water

‘Schoon en gezond water’ gaat over de chemische en ecologische kwaliteit van de rijkswateren. Schoon en gezond water is een randvoorwaarde voor een aantrekkelijke leefomgeving. Een goede waterkwaliteit is noodzakelijk voor maatschappelijke en economische gebruiksfuncties. Natuur, drinkwater, recreatie, enzovoorts kunnen niet zonder. Kernpunten voor de planperiode zijn:

- Reguleren van emissies en fysieke ingrepen om chemische en ecologische waterkwaliteit te borgen.
- Monitoren van de chemische kwaliteit om resterende en nieuwe waterkwaliteitsproblemen te agenderen.
- Uitvoeren van de maatregelen voor ecologisch herstel (investeringsimpuls Kaderrichtlijn Water).
- Monitoren van de ecologische kwaliteit van de rijkswateren. Evalueren van de effectiviteit van maatregelen, vaststellen van de resterende opgave en voorbereiden op de volgende planperiode.
- Uitvoeren van het KRW-programma draagt ook bij aan het bereiken van de doelen van de Kaderrichtlijn Mariene Strategie en Natura 2000.

Schoon en gezond water

3.3.1 Kenmerken

Schoon en (ecologisch) gezond water is een belangrijke randvoorwaarde voor een aantrekkelijke leefomgeving en functies zoals natuur, zwemwater, drinkwater, recreatie en visserij. Schoon en gezond water gaat over chemische kwaliteit, fysisch-chemische kwaliteit, hydromorfologische kwaliteit en de biologische kwaliteit.

Chemische kwaliteit gaat over de concentraties 'milieuvreemde' stoffen in het water in vergelijking met een niet schadelijk niveau (de norm). Bij de fysisch-chemische kwaliteit gaat het om stoffen die van nature in het watersysteem voorkomen zoals zuurstof, chloride, fosfaat en stikstof, en om parameters zoals temperatuur. Een zo natuurlijk mogelijk niveau is daarvoor het doel. Bij een goede hydromorfologische toestand bieden bodem en oever goede levenskansen voor aquatische levensgemeenschappen. Het daadwerkelijk voorkomen van kenmerkende soorten in bepaalde dichtheden bepaalt de biologische kwaliteit.

'Voldoende water' raakt aan de kerntaak 'schoon en gezond'. Bij lage afvoeren ontstaan problemen met de waterkwaliteit zoals hoge watertemperaturen, lagere zuurstofgehalten, hogere gehalten aan chloride en nutriënten, omdat er te weinig water is voor doorspoeling en verdunning.

Uitgangspunten en doelstellingen

Schoon en gezond water is één van de kerntaken van Rijkswaterstaat. De Kaderrichtlijn Water (KRW) vereist dat alle oppervlaktewaterlichamen in 2015 voldoen aan een goede chemische en een goede ecologische toestand, of een goed ecologisch potentieel. De KRW hanteert hiervoor een vergelijkbaar begrippenkader als hierboven, maar heeft een iets andere indeling. Voor de chemische kwaliteit gelden de normen uit de Richtlijn Prioritaire Stoffen. Met een goede onderbouwing is het toegestaan de doelen niet in 2015, maar in 2021 of uiterlijk in 2027, te bereiken. Waar de doelen nog niet zijn bereikt, voorziet dit Bprw in aanvullende maatregelen om deze op termijn te halen.

De rijkswateren zijn op grond van de KRW ingedeeld in 51 waterlichamen. De KRW schrijft voor een register op te stellen van beschermde gebieden. Een samenvatting daarvan is opgenomen in de stroomgebiedbeheerplannen. De beschermde gebieden in het register zijn: de gebieden waar de Zwemwaterrichtlijn, de Vogel- en/of Habitatrichtlijn (Natura 2000) en de voormalige Schelpdierwaterrichtlijn van kracht zijn, of waar onttrekkingen van oppervlaktewater plaatsvindt voor de productie van drinkwater. In al deze gebieden gelden aanvullende eisen voor de waterkwaliteit en/of het gebruik.

Voor de Noordzee is de Kaderrichtlijn Mariene Strategie (KRM) van belang. Deze richtlijn vraagt om een goede milieutoestand in 2020. De afgelopen planperiode heeft het Rijk de initiële beoordeling, de goede milieutoestand, de milieudoelen en het monitoringsprogramma vastgesteld. Via de Beleidsnota Noordzee wordt in 2015 het eerste maatregelenprogramma voor de KRM vastgesteld; in 2016 moet het programma operationeel zijn. De bijdrage van Rijkswaterstaat aan het realiseren van de KRM-doelen is in dit Bprw opgenomen.

Behalve de KRW en KRM zijn ook andere Europese richtlijnen en internationale verdragen relevant voor de chemische en ecologische kwaliteit van de rijkswateren. Voor de Noordzee zijn dat met name de afspraken in OSPAR (Oslo-Parijs Conventie). Bij de implementatie van de KRM is gebruik gemaakt van de milieubeoordelingscriteria die eerder in OSPAR-verband zijn ontwikkeld.

Het Nationaal Waterplan 2016-2021 zet de bestaande aanpak voort om waterverontreiniging terug te dringen. Uitgangspunten voor die aanpak zijn: het voorzorgprincipe, toepassing van de best beschikbare technieken, 'de vervuiler betaalt' en het voorkomen van afwenteling van verontreiniging. Het rijk kiest voor een ketengerichte benadering om de hoeveelheid geneesmiddelen in het oppervlaktewater terug te dringen. Het generieke mestbeleid - gebaseerd op het nitraatactieprogramma - moet de nutriëntenbelasting reduceren. Daarnaast is de Tweede nota duurzame gewasbescherming van belang voor de aanpak van normoverschrijding door gewasbeschermingsmiddelen.

Juridische verankering

De KRW- en KRM-doelstellingen zijn wettelijk verankerd in het Besluit kwaliteitseisen en monitoring water 2009 (Bkmw 2009). In dit Besluit zijn de doelen vastgelegd in de vorm van milieukwaliteitseisen. De chemische doelen zijn direct opgenomen in het Besluit. De ecologische doelen zijn opgenomen via een verwijzing. Het Bkmw 2009 wordt herzien onder andere op grond van de herziening van de Richtlijn Prioritaire Stoffen in 2013. De doorwerking van de eisen uit het Bkmw 2009 naar individuele besluiten gebeurt indirect via het Bprw. Dit betekent dat de doelen, de maatregelen en de wijze van toetsing adequaat in het Bprw verankerd moeten zijn. Daarom zijn de KRW-factsheets en het Toetsingskader waterkwaliteit opgenomen als aparte bijlage (zie bijlage 4). De specifieke doelen met betrekking tot een goed ecologisch potentieel zijn ook onderdeel van de factsheets.

Kaart 4
Waterkwaliteit

Legenda

- - - Nautische 1 mijl grens
····· Nautische 12 mijl grens

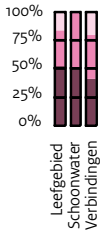
Toelichting beoordeling

Ecologie ▯ Chemie

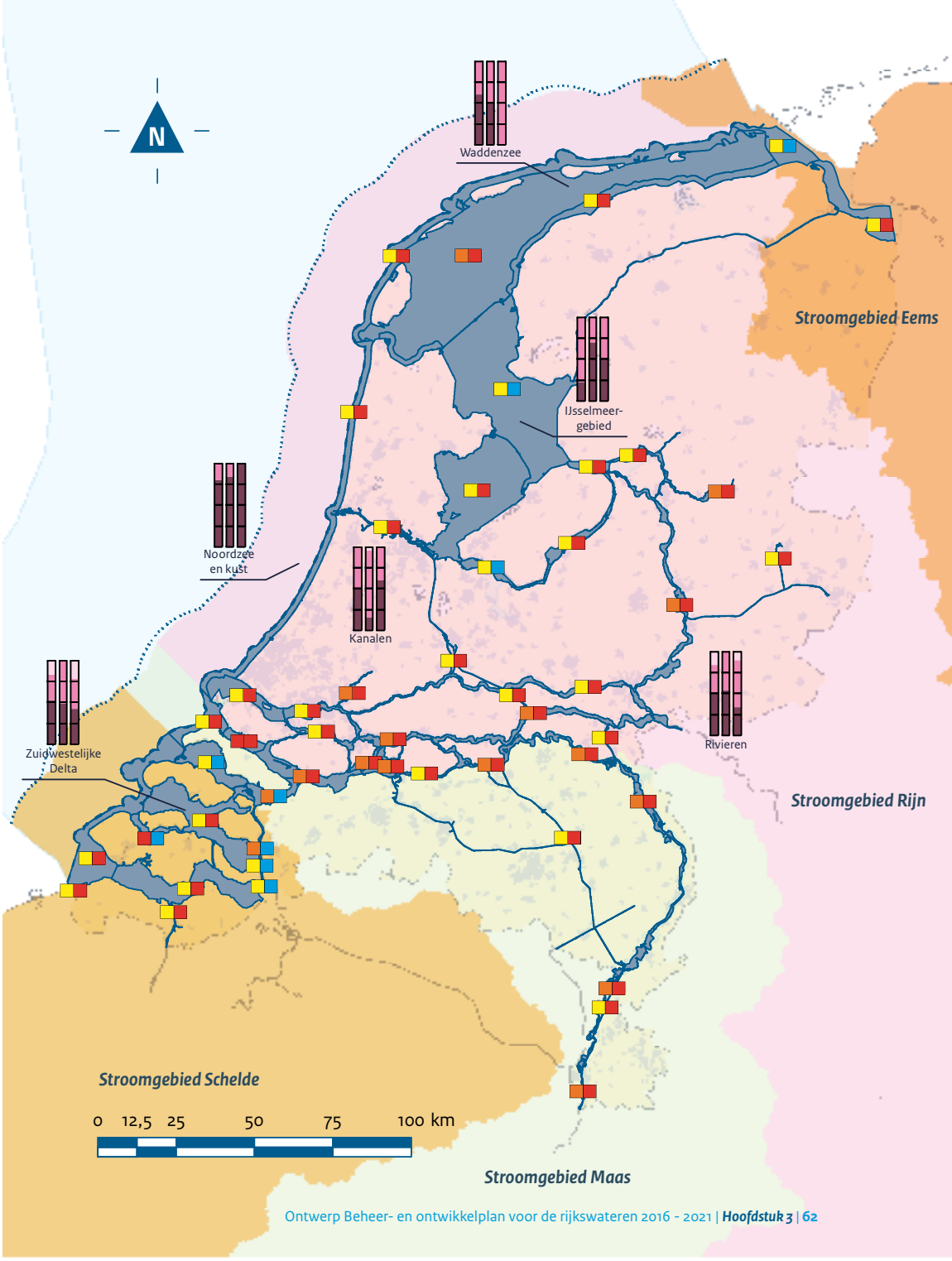
Ecologie	Chemie
Slecht	Slecht
Ontoereikend	Goed
Matig	
Goed	

KRW waterlichaam

Fasering uitvoering KRW-maatregelen



2022-2027
2016-2012
2010-2015



Rol en taak van Rijkswaterstaat

Rijkswaterstaat is verantwoordelijk voor de waterkwaliteit in de rijkswateren. Het beheer richt zich op het realiseren van schoon en (ecologisch) gezond water. De voornaamste instrumenten hiervoor zijn vergunningverlening en handhaving, en maatregelen voor herstel en inrichting. Daarnaast is Rijkswaterstaat verantwoordelijk voor beheer en onderhoud, watermanagement, monitoring en informatievoorziening, en crisismanagement. Voor het verbeteren van de waterkwaliteit werkt Rijkswaterstaat samen met andere waterbeheerders. Samen vervullen zij ook een signalerende en agenderende rol richting het beleid.

Met de KRW ligt het zwaartepunt van schoon en gezond water op de inrichting van het watersysteem. Zo realiseert Rijkswaterstaat een goede ecologisch toestand of een goed ecologisch potentieel in de rijkswateren. Dat is een belangrijke voorwaarde voor het bestaan van 'natuur' in de vorm van specifieke soorten en habitats. Of deze soorten en habitats werkelijk aanwezig zijn, is ook afhankelijk van andere aspecten.

Samenhang KRW, KRM en Natura 2000.

De opgaven voor KRW, KRM en Natura 2000 zijn op elkaar afgestemd. Het halen van de KRW- en KRM-doelen waarborgt de 'goede ecologische toestand'. Natura 2000-maatregelen voor specifieke soorten en hun leefgebieden vullen de goede ecologische toestand aan. KRW, KRM en Natura 2000 verbeteren zo samen de ecologische kwaliteit van het watersysteem. De KRW-maatregelen zijn mede beoordeeld op hun bijdrage aan Natura 2000-doelen. De maatregelen zijn ook beoordeeld op mogelijk negatieve effecten op het halen van deze doelen. Dat is in het planMER getoetst. Ook de informatiebehoefte - en de monitoring daarvoor - voor de KRW, KRM en Natura 2000 is in samenhang uitgewerkt. De monitoring is onderdeel van het bestaande meetprogramma.

Thema	Opgaven	KRW/KRM/Natura 2000
Schoon water	• verbeteren van de chemische kwaliteit	KRW en KRM
Leefgebied	• vergroten van de morfologische dynamiek • vergroten van het relevante areaal en de diversiteit van habitats • rust en ruimte	KRW en Natura 2000
Verbindingen	• opheffen van belemmeringen voor vismigratie binnen het watersysteem en naar andere (regionale) wateren	KRW, KRM en Natura 2000

3.3.2 Ontwikkelingen en opgaven

Vanwege de grote samenhang tussen de opgaven voor de KRW, KRM en Natura 2000 werkt Rijkswaterstaat deze in samenhang uit. Uitvoering van het KRW-programma draagt bij aan het realiseren van de KRW-doelen, maar tegelijkertijd ook aan de doelen voor Natura 2000 en de KRM. De gezamenlijke opgaven richten zich op schoon water, leefgebieden en verbindingen.

Verantwoording over de uitvoering van de KRW en KRM aan de Europese Commissie verloopt via respectievelijk de stroomgebiedbeheerplannen en de Mariene Strategie. Dat zijn bijlagen bij het Nationaal Waterplan 2016-2021. Om de zes jaar worden de opgaven en maatregelen opnieuw bekeken en geëvalueerd. Zogeheten 'factsheets' bevatten per waterlichaam alle relevante informatie voor de KRW. Het gaat om een beschrijving van het waterlichaam, de doelen, de actuele toestand, de belasting, de maatregelen, de motiveringen voor de status 'sterk veranderd water' en de fasering van de uitvoering. Ook de beschermde gebieden zijn in de factsheets vermeld. De KRW-factsheets voor de rijkswateren zijn te vinden op www.waterkwaliteitsportaal.nl. Deze factsheets vormen een aparte bijlage bij dit Bprw (zie bijlage 4).

Europese Kaderrichtlijn water (KRW)

De afgelopen planperiode is ingezet op de uitvoering van een omvangrijk pakket maatregelen voor ecologisch herstel. Wegens bezuinigingen heeft het kabinet in 2012 besloten circa een derde van de voorgenomen maatregelen uit te stellen tot na 2015. Dat is formeel vastgelegd via een tussentijdse partiële herziening van het Bprw 2010-2015. Van de resterende maatregelen is naar verwachting 90 procent eind 2015 uitgevoerd. De uitvoering van de overige maatregelen is vertraagd door uiteenlopende oorzaken, zoals grondverwerving, of wettelijke procedures.

Tabel 9 geeft een samenvatting van de chemische en ecologische toestand van de rijkswateren in 2009 en in 2014. Deze toestand is bepaald op basis van een groot aantal parameters en kwaliteitselementen. Aangegeven is hoeveel procent van de waterlichamen goed, matig, ontoereikend of slecht scoort. Prioritaire stoffen bepalen de chemische toestand. De ecologische toestand wordt bepaald door biologische soortgroepen, specifieke verontreinigende stoffen en de algemeen fysisch-chemische parameters.

Parameter / kwaliteitselement	Toestand 2009 (% waterlichamen)				Huidige toestand (%waterlichamen)				Δ
	Slecht	Ontoereikend	Matig	Goed	Slecht	Ontoereikend	Matig	Goed	Ontwikkeling
Chemische toestand	86	-	-	14	82	-	-	18	+
Ecologische toestand	6	38	56	0	6	28	66	0	+/-
• Biologie	6	38	52	4	6	28	40	26	+
- Algen	0	0	32	68	0	0	12	88	+
- Macrofauna	0	16	56	28	0	22	30	48	+
- Waterplanten	7	22	52	19	4	7	27	62	+
- Vis	0	15	61	24	2	20	32	46	+
• Chemie: specifieke verontreinigende stoffen (metalen e.d.)	74	-	-	26	98	-	-	2	-
• Fysisch-chemisch	12	34	48	6	6	14	48	32	+

Tabel 9: Chemische en ecologische toestand van de rijkswateren 2009 t/m 2013.
Voor chemie zijn er maar twee scores mogelijk: voldoet (= goed) en voldoet niet (= slecht).

Er is een duidelijke verbetering van met name de biologische kwaliteitselementen en de fysisch-chemische parameters zichtbaar, maar nog niet overal worden de doelstellingen gehaald. Het kost tijd voordat - met name de ecologische maatregelen - effect hebben. Voor een aantal chemische stoffen komt de verbetering, ondanks alle maatregelen, nog niet tot uitdrukking. Het gaat hier om stoffen die door hun persistente karakter nog steeds in het milieu voorkomen. Soms betreft het (lokaal) aanwezige historische verontreinigingen.

Ongeveer 18 procent van de waterlichamen voldoet aan de chemische doelstellingen en vooralsnog voldoet geen enkel waterlichaam aan de ecologische doelstellingen. In 11 van de 51 waterlichamen is op onderdelen sprake van achteruitgang. Het beeld wordt sterk bepaald door het 'one-out, all-out'-principe' van de KRW: als één van de parameters of kwaliteitselementen niet voldoet aan de doelstelling, voldoet direct het hele waterlichaam niet aan de KRW-hoofddoelstelling. Ter illustratie, meer dan 96 procent van de individuele oordelen van de chemische toestand voldoet in 2014 aan de norm.

De huidige toestand is moeilijk te vergelijken met die van 2009. Normen (chemie) en maatlatten (biologie) zijn gewijzigd, of aangescherpt. Ook zijn analysemethodes verbeterd. In sommige gevallen ontbraken er in 2009 meetgegevens. Ook voor de planperiode worden zulke wijzigingen voorzien. Zo zijn de nieuwe prioritaire stoffen uit de Richtlijn Prioritaire Stoffen 2013 nog niet meegenomen in de beoordeling van de huidige toestand.

Opgave chemie

Verontreinigende stoffen in de rijkswateren zijn voor een groot deel afkomstig uit het buitenland, de regionale wateren en de atmosfeer. Eutrofiëring is één van de grootste knelpunten voor de waterkwaliteit. Diffuse emissies zijn veelal de grootste bron. Het terugdringen van diffuse emissies is een moeizaam proces en vraagt een brede aanpak. De verantwoordelijkheid voor de noodzakelijke maatregelen ligt immers ook bij andere waterbeheerders, de gebruikers en het (inter)nationale beleid. Daardoor is Rijkswaterstaat voor het verbeteren van de chemische waterkwaliteit sterk afhankelijk van anderen. Rijkswaterstaat beschikt niet over het wettelijk instrumentarium om de resterende diffuse emissies aan te pakken. Daarom is de rol van Rijkswaterstaat veelal beperkt tot signaleren en agenderen.

Verontreinigde bodems

Met de inwerkingtreding van de Waterwet is de verplichting tot het opstellen van het Saneringsprogramma Waterbodem Rijkswateren vervallen. Lopende - en nog te starten - saneringen van verontreinigde bodems zijn ondergebracht in het maatregelenprogramma voor de KRW. Na 2015 gaat het nog om een beperkt aantal locaties. Rijkswaterstaat heeft de afgelopen planperiode meer inzicht gekregen in zowel de mogelijke gevolgen van vervuilde bodems als wat daaraan te doen is. Deze kennis is gebruikt bij het samenstellen van het maatregelenpakket 2016-2021. Het leidt nog niet tot aanvullende maatregelen. In enkele gevallen is wel vervolgonderzoek nodig.

Er is speciale wet- en regelgeving voor werkzaamheden in de waterbodem. Voor baggerwerk en ontgravingen is een meldplicht van toepassing conform het Besluit lozen buiten inrichtingen. De milieuhygiënische 'spelregels' voor het toepassen en verspreiden van grond en bagger in de rijkswateren zijn opgenomen in het Besluit Bodemkwaliteit. Bij aanbesteding van baggerwerk houdt Rijkswaterstaat rekening met eventueel aanwezige verontreinigingen in de waterbodem. Hiervoor dient de waterbodemimmissietoets.

De waterbeheerders hebben de afgelopen planperiode stofstromenstudies uitgevoerd om inzicht te krijgen in de afwenteling van verontreinigingen. Dat heeft nog niet overal, en in dezelfde mate, geleid tot afspraken over maatregelen. Rijkswaterstaat schenkt daarom in de planperiode meer aandacht aan het signaleren en agenderen van afwenteling. Rijkswaterstaat gaat er vanuit dat het rijksbeleid voor de aanpak van verontreiniging uit het Nationaal Waterplan 2016-2021, het mestbeleid en de Tweede nota duurzame gewasbescherming worden uitgevoerd. Dat leidt op termijn tot verbetering van de toestand.

Opgave ecologie

De ontoereikende ecologische toestand vormt de grootste opgave voor de waterkwaliteit. Bijna alle rijkswateren wijken hydromorfologisch sterk af van de natuurlijke situatie. Het maatschappelijk nut rechtvaardigt ingrepen als bedijking, kanalisatie en peilbeheer. Die staan niet ter discussie. Wel is verbetering mogelijk door inrichtings- en herstelmaatregelen. Rijkswaterstaat zet in op die maatregelen die het gebrek aan natuurlijke dynamiek en natuurlijke fysische processen herstellen of compenseren. Dat biedt kansen voor het herstel van de natuurlijke diversiteit aan habitats.

Voor het ecologisch herstel is het van belang dat trekvissen en macrofauna zich ongehinderd kunnen verplaatsen. Rijkswaterstaat wil de belangrijkste vismigratieroutes herstellen door het openen van de Haringvlietspuisluizen en de aanleg van vistrappen en voorzieningen bij sluizen, stuwen, gemalen, waterkrachtcentrales en beekmondingen. Ook wil Rijkswaterstaat de nadelige gevolgen voor natuur beperken van het huidige peilbeheer en het afsluiten van zeearmen. De daarvoor noodzakelijke mitigerende maatregelen zijn onderdeel van Natura 2000-beheerplannen.

Toename van niet inheemse planten- en diersoorten (exoten) gaat ten koste van inheemse soorten. Daarmee zijn exoten ook van invloed op de ecologische toestand. Het Nationaal Waterplan 2016-2021 kondigt onderzoek aan naar de effecten van exoten.

Europese Kaderrichtlijn Mariene Strategie (KRM)

De Mariene Strategie (deel 1) stelt dat de meeste KRM-doelen worden bereikt met het uitvoeren van de afgesproken KRW-maatregelen. Vanuit de KRM zijn er alleen voor bodembescherming en zwerfvuil aanvullende (beleids)opgaven. Rijkswaterstaat neemt hiervoor zelf geen maatregelen, maar heeft wel een coördinerende rol, bijvoorbeeld bij de ophaalregeling voor zwerfvuil.

Naar verwachting neemt de hoeveelheid zwerfvuil in de Noordzee de komende jaren niet af. Scheepvaart, visserij, recreatie en aanvoer door rivieren zijn de belangrijkste bronnen. Er zijn aanwijzingen voor potentieel grote risico's van microplastics voor de voedselketens. Het kunststofketenakkoord uit 2013 heeft mede tot doel het plastic zwerfvuil terug te dringen.

Op de Noordzee zijn habitats aangetast door schade aan de zeebodem. Dit is voor een belangrijk deel het gevolg van de traditionele boomkorvisserij. Ook is deze visserij van invloed op het evenwicht in de diversiteit van de visstand.

3.3.3 Werkzaamheden in de planperiode

Aanleg

Om uiterlijk in 2027 aan de KRW-doelen te voldoen moeten nog veel maatregelen worden uitgevoerd. De redeneerlijn voor de samenstelling van het maatregelenpakket is hieronder uiteengezet. Het KRW-maatregelenpakket, zie tabel 10 voor een samenvatting, is vastgelegd in de KRW-factsheets en maakt deel uit van de Stroomgebiedbeheerplannen 2016-2021. Het gezamenlijke effect van de maatregelen op de waterkwaliteit in 2021 is opgenomen in de KRW-factsheets (bijlage 4).

Voor alle rijkswateren tezamen ligt er een pakket dat niet in zijn geheel in de planperiode 2016-2021 kan worden uitgevoerd. Daarom is fasering in de uitvoering noodzakelijk en beargumenteerd in de KRW-factsheets. De spreiding in de tijd gebruikt Rijkswaterstaat om kansen voor meekoppelen, en innovatieve of kosteneffectieve(re) oplossingen optimaal toe te passen. Uitgangspunt blijft dat alle maatregelen in 2027 zijn uitgevoerd. Op grond van deze fasering is de omvang van het resterende maatregelenpakket voor de periode 2022-2027 beperkt.

Alleen onder strikte voorwaarden mogen de maatregelen worden gewijzigd. Rijkswaterstaat moet de maatregelen binnen de planperiode met de beschikbare middelen en mensen volledig en tijdig uitvoeren. Dat is de opgave waar Rijkswaterstaat voor staat. Op basis hiervan zijn de maatregelen beoordeeld en samengevoegd tot een realiseerbaar programma. De financiering gebeurt vanaf 2015 uit het Deltafonds. Naast investeringen moet de beheerder ook rekening houden met meerkosten voor beheer en onderhoud. Voor een aantal maatregelen maakt Rijkswaterstaat samenwerkingsafspraken met provincies, waterschappen, gemeenten of terreinbeheerders. Het gaat hierbij vooral om vispassages en het herstel van beekmondingen op de grens van rijkswater en regionaal water. In enkele gevallen dragen deze partijen ook bij aan de financiering.

Aanvullend op het KRW-programma voert Rijkswaterstaat - samen met andere partijen - verkenningen en planstudies uit met als doel verbetering van de waterkwaliteit en een duurzamere leefomgeving. Het gaat hierbij onder meer om projecten gericht op grootschalig systeemherstel, zoals het realiseren van een zout Volkerak-Zoommeer en de Marker Wadden. Deze maatregelen komen terug in de gebiedsuitwerkingen.

Thema	Type maatregel	Omvang	
		2016-2021	2022-2027
Verbindingen	Vispassages, herstel verbindingen bij beekmondingen, gemalen, waterkrachtcentrales en zoet/zout- overgangen	77 locaties	32 locaties
Schoon water	Emissiebeheer	3 locaties	-
	Ingrepen in verontreinigde bodems	20 ha + 300.000 m^3	-
	Onderzoek en verkenningen rwzi's, drinkwater, slibvang, voorbeeldgedrag	98 stuks	-
	Visbeheer	106.920 ha	6.140 ha
Leefgebied	Natuurvriendelijke (voor)oevers	71 ha + 102 km	73 km
	Aantakken strangen	0,8 ha + 21,45 km	27 km
	Aanbrengen rivierhout	3 locaties	-
	Kunstmatige riffen/zeegras	4 ha + 6 stuks	-
	Getijdenatuur / kwelders	88 ha + 1,5 km + 1 locatie	-
	Nevengeulen	22,5 km	16,4 km
	Uiterwaardverlaging	528,7 ha	323 ha
	Kribben/peilbeheer	5 locaties	1 locatie
	Vegetatiebeheer	120 km	-
	Verkenningen	8 stuks	-

Tabel 10: Samenvatting KRW-maatregelen voor de planperioden 2016-2021 en 2022-2027

Fasering van doelen en maatregelen

De KRW kent de mogelijkheid de termijn voor het uitvoeren van maatregelen te verlengen (faseren). Dit betekent dat, mits wordt voldaan aan strikte voorwaarden, niet alle maatregelen in deze periode worden uitgevoerd, maar ook in de planperiode daarna. Fasering is voor de rijkswateren noodzakelijk om te komen tot een maatregelenpakket dat met de beschikbare middelen en personele capaciteit volledig en tijdig kan worden gerealiseerd. Daarbij is een prioritering gehanteerd om ervoor te zorgen dat de meest (kosten)effectieve maatregelen voor de ecologie zo veel mogelijk voor 2021 worden getroffen. De toestand van het desbetreffende waterlichaam mag in elk geval niet verslechteren door het faseren van maatregelen. De verantwoording hierover is opgenomen in de KRW-factsheets bij dit Bprw.

Redeneerlijn voor samenstellen KRW-maatregelenpakket

- Nagenoeg alle rijkswateren zijn sterk veranderd. Hun karakter of bestaan is (mede) bepaald door waterstaatkundige ingrepen. Deze ingrepen zijn onomkeerbaar en staan niet ter discussie.
- De nog niet uitgevoerde maatregelen uit het Bprw 2010-2015 zijn richtinggevend voor het samenstellen van het maatregelenpakket voor de planperiode. Ze zijn opnieuw beoordeeld en afgewogen op grond van nieuwe informatie en inzichten. Daarbij kijkt Rijkswaterstaat ook naar functieschade.
- De afweging van opgaven en maatregelen gebeurt op landelijke schaal en dus netwerkbreed. Prioritering vindt plaats binnen en tussen stroomgebieden. De maatregelen voor de planperiode zijn haalbaar, uitvoerbaar en kosteneffectief.
- Naast wettelijke en beleidsmatige kaders zijn ook de financiële middelen sturend voor de wijze waarop Rijkswaterstaat de KRW kan invullen.
- Maatregelen die voortkomen vanuit andere beleidsopgaven of (bestuurlijke) afspraken worden alleen opgenomen als een uitvoeringsbesluit (inclusief financiering) daartoe genomen is. Rijkswaterstaat voert de maatregelen zodanig uit dat ze optimaal bijdragen aan doelstellingen van de KRW.
- De uitvoering van de KRW moet leiden tot een goede ecologische toestand of een goed ecologisch potentieel. Daarmee ontstaan goede condities voor het realiseren van de KRM en Natura 2000-doelstellingen, maar de realisatie van die doelen is niet automatisch onderdeel van de KRW-opgave.
- De mogelijkheden voor het gecombineerd uitvoeren van maatregelen met andere partijen worden waar mogelijk benut, mits dat niet leidt tot extra lasten voor Rijkswaterstaat, ze haalbaar zijn en financieel zijn gedekt.
- De maatregelen die buiten het beheergebied en de beheerverantwoordelijkheid van Rijkswaterstaat vallen worden geagendeerd bij andere partijen.

Beheer en onderhoud

De KRW-maatregelen zijn over het algemeen robuust en vragen weinig beheer en onderhoud, met uitzondering van ecologische voorzieningen zoals natuurvriendelijke oevers en vispassages. Rijkswaterstaat zoekt daarnaast naar mogelijkheden om bij (groot) onderhoud de ecologische kwaliteit te verbeteren. Rijkswaterstaat probeert met kleinschalige maatregelen de inrichting natuurlijker te maken en de kwaliteit van de leefomgeving te verbeteren. Zo worden tegen geringe meerkosten oeververdedigingen aangepast om de barrièrewerking van kanalen weg te nemen.

Rijkswaterstaat wil een voorbeeldfunctie vervullen op het gebied van milieuverantwoorde toepassing van materialen en de uitvoering van werkzaamheden. Zo werkt Rijkswaterstaat volgens niveau 'Goud' van de milieubarometer voor duurzaam terreinbeheer. Dat betekent dat geen chemische bestrijdingsmiddelen mogen worden gebruikt. Deze 'nullijn' geldt niet alleen voor Rijkswaterstaat, maar ook voor derden die namens Rijkswaterstaat beheer en onderhoud uitvoeren. Bij aanleg, onderhoud en vlootbeheer streeft Rijkswaterstaat naar de toepassing van milieuvriendelijke materialen.

Ophaalregeling zwerfvuil

Rijkswaterstaat breidt in de planperiode de Ophaalregeling zwerfvuil - die al succesvol is toegepast langs de Maas - uit naar alle stroomgebieden en de kust. Rijkswaterstaat stimuleert het opzetten van samenwerkingsverbanden voor schone oevers en stranden. Gezamenlijke opruimacties met andere overheden, terreinbeheerders en belangenorganisatie vormen daarvoor de basis. Daarnaast is er aandacht voor bewustwording, monitoring, beheer en handhaving.

Watermanagement

In stilstaande wateren (zoals het IJsselmeer, het Markermeer, het Volkerak-Zoommeer en kanalen) leidt de ophoping van verontreinigingen soms tot waterkwaliteitsproblemen, zoals blauwalgenbloei. Vaak kan Rijkswaterstaat door het inlaten, doorspoelen en scheiden van water de verblijftijd van het water verkorten. Zo ontstaan minder snel problemen. Een belangrijk onderdeel van watermanagement is crisismanagement. Bij waterverontreiniging door illegale lozingen, morsingen of ongevallen wordt de Landelijke Commissie Milieu Incidenten actief.

Vergunningverlening en handhaving

Een belangrijk instrument is het reguleren van gebruik met vergunningverlening en handhaving. Als onderdeel van het vergunningenbeleid hanteert Rijkswaterstaat diverse toetsingskaders (zie bijlage 3). Het toetsingskader waterkwaliteit (zie bijlage 4) geeft expliciet aan hoe Rijkswaterstaat als bevoegd gezag of wettelijk adviseur nieuwe fysieke ingrepen of lozingen toetst aan de vereisten van de KRW, zowel voor chemie als ecologie.

De centrale vraag bij deze toetsing is of de gestelde KRW-doelen worden gehaald, indien nieuw gebruik of lozingen worden toegestaan. Daarnaast is de toets op 'geen achteruitgang' relevant. Dit toetsingskader wordt als een niet-waterlichaamspecifieke maatregel voor de KRW beschouwd. Rijkswaterstaat heeft een wettelijke adviestaak bij de totstandkoming van plannen van derden, zoals rioleringsplannen en bedrijfsmilieuplannen. Het belang van dit advies is groot, omdat de waterbeheerder hiermee preventief invloed uitoefent op activiteiten die direct of indirect de waterkwaliteit beïnvloeden.

Informatievoorziening

Ter ondersteuning van het waterkwaliteitsbeheer meet Rijkswaterstaat in alle rijkswateren de chemische en ecologische waterkwaliteit. Op basis hiervan bepaalt Rijkswaterstaat de chemische en ecologische toestand. Insteek is om sober en doelmatig te monitoren door slim en kosteneffectief parameters en locaties te selecteren. Het monitoringprogramma levert ook gegevens voor verplichte internationale rapportages voor de KRW, de KRM, Natura 2000, de riviercommissies en OSPAR. Het Informatiehuis Water en het Informatiehuis Marien spelen - voor respectievelijk de KRW en KRM - een belangrijke rol in het bijeenbrengen van informatie van de verschillende waterbeheerders.

Omgevingsmanagement

De stroomgebiedsbenadering van de KRW - en de daarvoor noodzakelijke onderlinge afstemming tussen landen en regionale beheerders - vormt een belangrijke sleutel voor verdere verbetering van de waterkwaliteit. Ook internationaal maakt Rijkswaterstaat afspraken over verbetering van de waterkwaliteit (Rijn-, Maas-, Scheldecommissie, de Internationale Stuurgroep Eems, OSPAR en het Waddenoverleg). De verantwoordelijkheid voor internationale afstemming en de aanpak van diffuse emissies is verdeeld over verschillende ministeries. Rijkswaterstaat signaleert en agendeert waterkwaliteitsproblemen veroorzaakt door diffuse emissies.

Rijkswaterstaat wil vroegtijdig betrokken zijn bij plannen van andere overheden, onder andere door toepassing van de watertoets. Daarnaast zoekt Rijkswaterstaat actief naar kansen voor het meekoppelen van maatschappelijke doelen en belangen. Dit bevordert de kwaliteit van de leefomgeving en plaatst aanleg, beheer en onderhoud in de bredere context van gebiedsontwikkeling.

Kennisontwikkeling en innovatie

Het KRW-maatregelenpakket is gebaseerd op de huidige kennis van de relatie tussen maatregel en effect. Er zijn nog veel hiaten in die kennis. Rijkswaterstaat houdt er rekening mee dat de maatregelen niet, of niet op tijd, het beoogde ecologisch effect opleveren en dat de doelstellingen daarom niet worden gehaald. Het kwalitatief inschatten van het effect is momenteel het hoogst haalbare. Daarom schenkt Rijkswaterstaat de planperiode veel aandacht aan zowel het monitoringsprogramma als het onderzoek naar maatregel-effectrelaties.

Netwerk	Hoofdwatersysteem Schoon en (ecologisch) gezond
Beleidsdoel	Nationaal Waterplan 2016-2021 Robuuste en toekomstgerichte inrichting van het hoofdwatersysteem: voorkomen wateroverlast en droogte
Rijksbegroting	**Deltafonds art. 7:** investeren in waterkwaliteit **Deltafonds art. 3:** beheer, onderhoud en vervanging hoofdwatersysteem **Deltafonds art. 5:** netwerkgebonden kosten
Kerntaken Rijkswaterstaat	- Reduceren van verontreinigingen - Leefgebied voor planten en dieren - Natuurlijke vismigratieroutes - Basisconditie voor diverse (gebruiks)functies
Functie-eis netwerken	Normen/doelen voor: - Chemische kwaliteit - Fysisch-chemische kwaliteit - Hydromorfologische kwaliteit - Biologische kwaliteit Aanvullende eisen voor beschermde gebieden

Aanleg, beheer en onderhoud	Herstel- en inrichtingsmaatregelen: - Saneren van vervuilde bodems - Ecologische herstel- en inrichtingsmaatregelen - Aanleggen vispassages en wijzigingen sluisbeleid
Water- en scheepvaartverkeers-management	Bedienen gemalen, spuien en doorlaatmiddelen voor doorspoelen en verdunnen
Vergunningverlening en handhaving	Borgen waterkwaliteit door reguleren gebruik: emissiebeheer en toetsing fysieke ingrepen
Informatie-voorziening	Berichtgeving aan gebruikers, informatie over waterkwaliteit voor aanleg, beheer en onderhoud, monitoring en rapportages
Omgevings-management	Maatschappelijke meerwaarde leveren door afstemming en meekoppelen van andere doelen en belangen
Crisismanagement	Normale omstandigheden: opstellen crisisplannen, trainen Afwijkende omstandigheden: op- en afschalen, afhandelen, berichtgeving (LCM)
Kennis en innovatie	Uitvoering monitoringsprogramma en onderzoek naar maatregel-effectrelaties

Figuur 10: Beleid, doelstellingen en uitgangspunten voor schoon en gezond water

3.4 Vlot en veilig verkeer over water

‘Vlot en veilig verkeer over water’ gaat over de begeleiding van het scheepvaartverkeer en het beheer en onderhoud van vaarwegen en kunstwerken. Met bereikbaarheid en betrouwbare reistijden als doel. Zo zorgt Rijkswaterstaat er voor dat efficiënt, veilig en duurzaam vervoer van goederen mogelijk is. Dat versterkt de concurrentiekracht van ons land, de mainports en de maritieme sector in het bijzonder. Kernpunten voor de planperiode zijn:

- Beheer, onderhoud en verbetering van vaarwegen zijn gebaseerd op de nationale en internationale transportcorridors. Zeehaventoegangen, hoofdtransportassen - en de belangrijkste knelpunten daarin - hebben prioriteit.
- Beter benutten van bestaande vaarwegen en vaarweginfrastructuur, onder andere door corridorgericht verkeersmanagement.
- Verbeteren van de informatievoorziening. Ontwikkelen van nieuwe informatiesystemen die de vaarweggebruikers ondersteunen.
- Beroeps- en recreatievaart zijn allebei volwaardige verkeersdeelnemers die de vaarweg veilig moeten kunnen gebruiken.

Vlot en veilig verkeer over water

3.4.1 Kenmerken

Nederland is een knooppunt van internationaal vervoer over water. Het is voor ons land van groot economisch belang deze positie vast te houden. De Nederlandse positie berust op het goed functioneren van de zeehavens en een robuust vaarwegennet dat aansluit op de binnenhavens en het buitenland, voldoende capaciteit heeft en in een goede staat van onderhoud verkeert. Naast het transport van goederen heeft het vaarwegennet ook een rol voor personenvervoer en de recreatievaart. Deze paragraaf gaat over de scheepvaart en de vaarweginfrastructuur.

Het hoofdvaarwegennet omvat de hoofdtransportassen (inclusief de toegangsgeulen tot de zeehavens), de doorgaande nationale hoofdvaarwegen en de overige hoofdvaarwegen. Het huidige hoofdvaarwegennet is de daaraan gestelde eisen zijn weergegeven op kaart 5. Naast het hoofdvaarwegennet kent Nederland overige vaarwegen.

De vaarweginfrastructuur bestaat naast de vaarwegen uit de bijbehorende sluizen, bruggen, stuwen, gemalen, overnachtings-havens en wacht- en ligplaatsen. De sluizen, stuwen en gemalen hebben een functie voor zowel het hoofdvaarwegennet als het hoofdwatersysteem.Het hoofdvaarwegennet heeft een belangrijke functie voor het transport van goederen en personen door de beroepsvaart en voor de recreatie. Schepen die gebruik maken van het hoofdvaarwegennet variëren van grote zeeschepen en binnenvaartschepen tot jachten, met ieder hun eigen maatvoering en vaarkarakteristieken. In tegenstelling tot de beroepsvaart is de recreatievaart veelal seizoensgebonden en maakt vooral overdag gebruik van de vaarwegen.

Uitgangspunten en doelstellingen

De Scheepvaartverkeerswet regelt het bevoegd gezag voor het nautisch beheer. Het hoofdvaarwegennet is voor een groot deel in eigendom en beheer bij Rijkswaterstaat. Rijkswaterstaat beheert daarnaast een deel van de overige vaarwegen. In havens is tot het havenhoofd in de regel de gemeente, provincie of het havenschap verantwoordelijk voor het nautisch beheer; daarbuiten Rijkswaterstaat. Daar zijn uitzonderingen op (zie paragraaf 5.2 Kanalen).

In de Richtlijnen Vaarwegen zijn de algemene ontwerpeisen voor de vaarweginfrastructuur opgenomen. De Centrale Commissie voor de Rijnvaart heeft voor de Rijn, Waal, het Pannerdensch Kanaal, de Nederrijn en Lek (de zogenoemde Aktewateren uit de Akte van Mannheim) de minimale eisen en aanbevelingen vastgesteld voor de technische uitvoering van werken.
Alle vaarweggebruikers, dus ook de recreatievaart, zijn volwaardige verkeersdeelnemers en moeten veilig gebruik kunnen maken van de rijksvaarwegen. Voor de recreatievaart vormt de Beleidsvisie Recreatie Toervaartnet Nederland daarvoor het uitgangspunt. Rijkswaterstaat hanteert de in de Beleidsbrief maritieme strategie vastgestelde onderhoudsnormen. De hoogste prioriteit bij het onderhoud ligt bij de toegangsgeulen van de zeehavens, de hoofdtransportassen en de belangrijkste knelpunten daarin. De vaarwegmarkering moet voldoen aan de norm van de International Association of Lighthouse Authorities (IALA).

Naast de vaarwegen zelf, moet ook de ruimte langs de vaarweg voldoen aan bepaalde eisen vanwege de verkeersveiligheid en de externe veiligheid. De eisen voor verkeersveiligheid hebben enerzijds betrekking op de zichtlijnen voor navigatie en anderzijds op de contouren voor externe veiligheid vanwege het vervoer van gevaarlijke stoffen. In het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) zijn daartoe vrijwaringszones vastgesteld. Voor bepaalde wateren en aangrenzende gebieden gelden op grond van het Basisnet vervoer gevaarlijke stoffen grotere vrijwaringzones. De vrijwaringzones hoeven niet in beheer - of eigendom - van de

vaarwegbeheerder te zijn. Wel dienen andere overheden bij hun ruimtelijke plannen en ontwikkelingen rekening te houden met de externe veiligheid en de veiligheid van de scheepvaart.

Rol en taak van Rijkswaterstaat

Rijkswaterstaat zorgt voor aanleg en verbetering van de vaarwegen en voor de verkenningen en planstudies die daarvoor nodig zijn. Uitgangspunten daarbij zijn het behoud van de afgesproken functionaliteit van het netwerk alsmede de beschikbaarheid van de vaarwegen en de bijbehorende kunstwerken (sluiskolken, stuwen en bruggen), overnachtingshavens, wacht- en ligplaatsen. Rijkswaterstaat is ook verantwoordelijk voor de ijsbestrijding op de hoofdvaarwegen. Ook zorgt Rijkswaterstaat voor het onderhoud van zijn aandeel in het Basis Recreatie Toervaartnet. Het beheer onder bijzondere omstandigheden en crises staat beschreven in hoofdstuk 6.

Met verkeersmanagement, bediening van sluizen, bruggen, stuwen en vuurtorens alsmede plaatsing, beheer en onderhoud van de vaarwegmarkering zorgt Rijkswaterstaat voor een vlotte, veilige en betrouwbare afwikkeling van het scheepvaartverkeer.

Rijkswaterstaat stemt deze werkzaamheden af met de vaarwegbeheerders in binnen- en buitenland om de nationale en internationale samenhang in het vaarwegennet te borgen. Het waterkwantiteitsbeheer is er - mede - op gericht om zoveel als mogelijk de afgesproken waterdiepte in de vaargeul te handhaven.

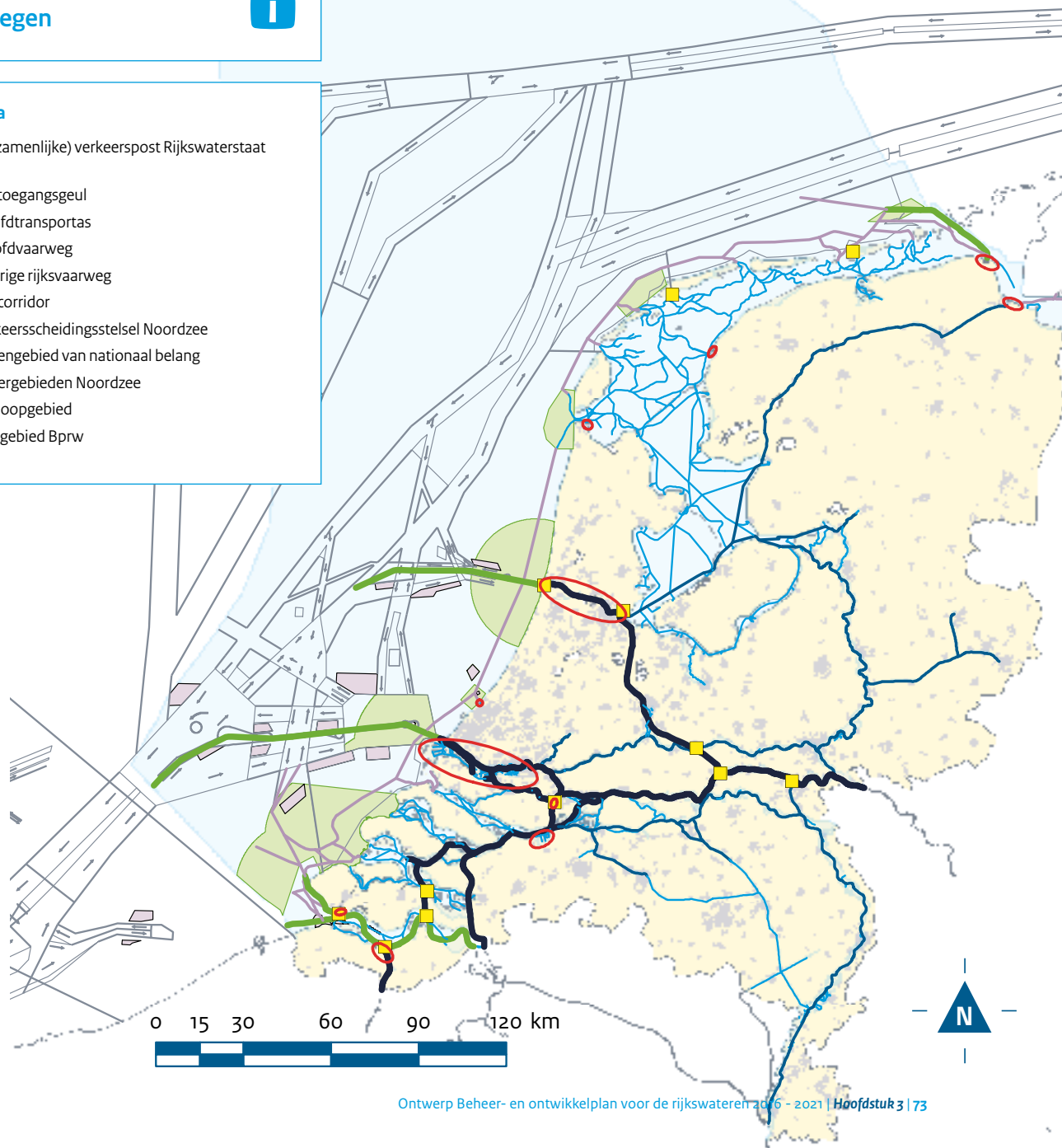
Bij de vergunningverlening beoordeelt Rijkswaterstaat of initiatieven van derden invloed hebben op de kerntaak 'vlot en veilig verkeer over water'. Rijkswaterstaat verleent daarnaast vergunningen voor bijzondere transporten met afwijkende maten en/of vaarkarakteristieken en voor bijzondere activiteiten of evenementen in, op en rond het water. Ook geeft Rijkswaterstaat toestemming voor het innemen van ligplaatsen in de rijkswateren. Op de binnenwateren is Rijkswaterstaat bevoegd gezag voor de Binnenvaartwet, de Scheepvaartverkeerswet en het Scheepsafvalstoffenverdrag. Handhaving heeft betrekking op de afgegeven vergunningen, het Binnenvaartpolitiereglement, het Rijnvaartpolitiereglement, het toezicht op de eigen objecten en het gebruik van overnachtingshavens.

De informatievoorziening voor 'vlot en veilig verkeer over water' richt zich op het monitoren van de vaarwegen, het gebruik ervan en de distributie van vaarweginformatie via de verkeersposten, Rijkswaterstaatvaartuigen, teletekst en internet. Voor beheer en onderhoud van de vaarweg monitort en inspecteert Rijkswaterstaat de vaarwegprofielen en kunstwerken.

3.4.2 Ontwikkelingen en opgaven

Zowel in de aanloopgebieden op zee, de grote havens, als op het hoofdvaarwegennet is het scheepvaartverkeer divers en nemen de aantallen schepen weer toe na de economische crisis. Schepen van verschillende grootte, met verschillende snelheden en wendbaarheid komen samen. Dat heeft gevolgen voor de verkeersafwikkeling en de verkeersveiligheid.

Kaart 5
Vaarwegen



In de binnenvaart is de trend dat schepen groter worden, dieper steken, meer motorvermogen hebben en steeds meer gebruik maken van nieuwe methoden om te ankeren, zoals spudpalen. Daardoor is er steeds vaker schade aan infrastructuur, oevers, bestorting, damwanden en de waterbodem. Grotere schepen leggen ook een groter beslag op de beschikbare sluiscapaciteit. Dat kan langere wachttijden tot gevolg hebben. Rijkswaterstaat houdt daar rekening mee bij de sluisplanning en bij uitbreidingen van de sluiscapaciteit.

Aanleg, beheer en onderhoud

De afgelopen planperiode is gewerkt aan het oplossen van de knelpunten op vaarwegen en bij sluiscomplexen. Aanleg en verbeteringen van de vaarweginfrastructuur vindt plaats volgens de planning van het Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport (MIRT). Dat wordt jaarlijks geactualiseerd. Er zijn diverse aanlegprojecten gerealiseerd. De omlegging van de Zuid-Willemsvaart bij 's-Hertogenbosch (het Maximakanaal) en de realisering van de Tweede Maasvlakte springen het meest in het oog. Vernieuwing van de sluiscomplexen bij Terneuzen en IJmuiden zijn omvangrijke projecten.

Achterstallig onderhoud aan de vaarweg wordt volgens de afgesproken planning weggewerkt. Om dat te kunnen financieren wordt het reguliere onderhoud zo veel mogelijk versoberd en meer risicogestuurd uitgevoerd. De opgave is om bij die versobering de functionaliteit en beschikbaarheid van vaarwegen te waarborgen.

Rijkswaterstaat heeft de meeste stalen markering vervangen door kunststof boeien. Dat is goedkoper en ook beter voor het milieu. Op lange termijn vermindert de behoefte aan vaarwegmarkering door ontwikkelingen in de elektronische plaatsbepaling en navigatiemiddelen aan boord.

Scheepvaartverkeersmanagement

Scheepvaartverkeersmanagement ontwikkelt zich van lokaal naar (internationaal) corridorgericht werken. De implementatie van dit corridorgericht werken vraagt om een aantal organisatorische aanpassingen en om het tijdig beschikbaar zijn van de daarvoor benodigde informatie en informatiesystemen. Samenspel met alle actoren in de logistieke keten is hierbij essentieel. De afgelopen jaren zijn goede resultaten geboekt met de aanleg van walinfrastructuur voor Automatische Identificatie Systemen (AIS) voor schepen en de ontwikkeling van elektronische vaarwegkaarten. Door deze ontwikkelingen krijgen schepen steeds meer - en betere - informatie aan boord en kan Rijkswaterstaat zijn informatie trajectgebonden aanbieden. Dit maakt meer zelfsturing door de scheepvaart op basis van adequate informatievoorziening mogelijk.

Het Rijk heeft begin 2015 een versobering van de bediening van sluizen, bruggen en stuwen doorgevoerd. In sommige regio's zijn in 2013 en 2014 bestuurlijke (maatwerk)afspraken gemaakt om ook in de planperiode het gewenste bedieningsniveau van sluizen en bruggen te handhaven en in een enkele geval zelfs uit te breiden.

Op drukke delen van het hoofdvaarwegennet begeleidt Rijkswaterstaat het scheepvaartverkeer vanuit verkeersposten en vanaf vaartuigen. De komende planperiode worden nut en noodzaak daarvan nader onderzocht. Naast de verkeersveiligheid zijn de technologische ontwikkelingen op het gebied van informatievoorziening, het corridor gericht bedienen van sluizen en bruggen, het corridorgericht begeleiden van het scheepvaartverkeer, en een meer risico gestuurde inzet van de patrouillevaartuigen uitgangspunten voor de verdere ontwikkeling van de verkeersbegeleiding.

Rijkswaterstaat neemt deel aan het project 'Varen doe je Samen', dat gericht is op gedragsverandering en vergroting van het veiligheidsbewustzijn van de vaarweggebruikers. Ondanks het feit dat er al veel is bereikt op het gebied van verkeersveiligheid, hebben zich de afgelopen jaren ernstige ongevallen met dodelijke afloop voorgedaan met recreatievaartuigen. Dat was aanleiding om met andere overheidsorganisaties en de branche, onderzoek te doen naar de veiligheidsrisico's in de recreatievaart, eventuele aanvullende regelgeving en infrastructurele maatregelen. De resultaten komen eind 2014 of begin 2015 beschikbaar.

Afwegen van belangen

Ingrepen in het watersysteem kunnen negatieve gevolgen hebben voor de diepte van de vaargeul - en daarmee voor het scheepvaartverkeer - omdat die ingrepen de waterstand verlagen, of zorgen voor aanzanding van de vaargeul. Het gaat hierbij om ingrepen in het belang van de waterveiligheid, Ruimte voor de Rivier, of de Kaderrichtlijn Water zoals: de aanleg van natuurvriendelijke en vrij-eroderende oevers en nevengeulen.

Uitgangspunt bij toekomstige ingrepen in watersystemen is dat de scheepvaart daarvan geen blijvende hinder mag ondervinden. De initiatiefnemer moet eventuele nadelige gevolgen voor de scheepvaart voorkomen of mitigeren. Rijkswaterstaat stemt alleen in als de initiatiefnemers vooraf morfologisch onderzoek uitvoeren en het ontwerp optimaliseren om zo de mogelijke gevolgen te mitigeren of te compenseren. Eventuele extra kosten voor beheer en onderhoud zijn voor rekening van de initiatiefnemer. Bij eigen projecten van Rijkswaterstaat komt dat tot uitdrukking in een hoger onderhoudsbudget voor bijvoorbeeld extra baggeren. Dit veroorzakersbeginsel bij ingrepen in het watersysteem is verankerd in zowel het Nationaal Waterplan 2016-2021 als de Beleidsbrief maritieme strategie.

De (internationaal) vastgestelde normen voor de diepte van de vaargeul en de vaarwegklasse-, de Richtlijnen Vaarwegen en de legger Rijkswaterstaatswerken-vormen het uitgangspunt bij de beoordeling van initiatieven volgens dit veroorzakersbeginsel. Rijkswaterstaat past het rivierkundig beoordelingskader hierop aan en evalueert dit na enkele jaren. Voor zover nodig geldt dit ook voor de eerstvolgende herziening van de Richtlijnen Vaarwegen. Paragraaf 5.1 Rivieren gaat nader in op de specifieke situatie bij de Waal.

Voor de vlotte afwikkeling van het scheepvaartverkeer zijn de openingstijden van beweegbare bruggen bij kruisingen met wegen en spoorwegen een blijvend spanningsveld. Rijkswaterstaat, Prorail, andere vaarweg- en wegbeheerders en de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) hebben een gezamenlijke verantwoordelijkheid voor een evenwichtige afweging van deze belangen.

3.4.3 Werkzaamheden in de planperiode

Aanleg, beheer en onderhoud

De rol en taken van Rijkswaterstaat bij aanleg, verbetering, beheer en onderhoud van de vaarweginfrastructuur blijven in de planperiode ongewijzigd. Vergroting of verbetering van het vaarwegennet gebeurt door aanleg van nieuwe vaarwegen, of door aanpassing van de bestaande vaarweginfrastructuur. Verkenningen, planstudies en de uitvoering van het MIRT-programma Vaarwegen zet Rijkswaterstaat de komende planperiode voort. De gebiedsuitwerkingen in hoofdstuk 5 gaan nader in op de afzonderlijke MIRT-projecten. In de komende en volgende planperiodes vervangt of renoveert Rijkswaterstaat daarnaast verouderde kunstwerken.

Het beheer en onderhoud van de vaarweginfrastructuur betreft groot en klein onderhoud aan vaarwegen, de bijbehorende kunstwerken, overnachtingshavens, wacht- en ligplaatsen. Het gaat hierbij ook om de rijkswateren die deel uitmaken van het Basis Recreatie Toervaartnet. Het Rijk houdt de vaargeul vrij van waterplanten daar waar die de scheepvaart hinderen. In strenge winters zorgt Rijkswaterstaat voor de ijsbestrijding op de hoofdvaarwegen zodat deze open blijven en de kunstwerken niet beschadigen door kruiend ijs. De legger Rijkswaterstaatswerken, waarin de eisen aan de maatvoering, inrichting en vormgeving van vaarwegen, kunstwerken en ligplaatsen zijn opgenomen, vormt een belangrijk uitgangspunt voor het beheer en onderhoud.

Rijkswaterstaat beheert veel drijvende en vaste objecten voor de vaarwegmarkering, niet alleen voor de eigen vaarwegen, maar (tegen vergoeding) ook voor havenbedrijven en provincies. Waar nodig, vervangt of verlegt Rijkswaterstaat de markering. In de planperiode werkt Rijkswaterstaat aan het verder verduurzamen en minder onderhoudsgevoelig maken van vaarwegmarkeringen.

Bij beheer, onderhoud en aanleg van kunstwerken houdt Rijkswaterstaat rekening met de belangen van zowel de scheepvaart als de waterhuishouding. Rijkswaterstaat beperkt bij werkzaamheden de hinder voor het scheepvaartverkeer zoveel mogelijk. Bij aanleg en grootschalige renovatie van vaarwegen en kunstwerken borgt Rijkswaterstaat voortaan ook de voorzieningen voor een veilig gebruik van de vaarweg, wachtplaatsen en sluizen door de recreatievaart. Waar mogelijk combineert Rijkswaterstaat onderhoud en aanleg van vaarwegen met de winning van bouwgrondstoffen als zand en grind.

In de planperiode gaat Rijkswaterstaat verder met de uitvoering van het Programma Versobering en Efficiëntie. Het betreft ligplaatsen, remmingswerken bij sluizen en bruggen, afloopvoorzieningen bij steigers, auto-afzetplaatsen en voorzieningen voor walstroom.

Karin Visser
Hoofdingenieur-directeur (Verkeer- en Watermanagement)

'Het Beheerplan voor de rijkswateren geeft een prima inzicht in de samenhang tussen de watersystemen in Nederland, het vervoer over water en de andere gebruiksfuncties. Het legt daarmee de basis voor de verdeling van rollen en taken tussen de beheerders van het water en de vaarwegen. Ook laat het plan het belang zien van een integrale aanpak en de noodzaak van hechte samenwerking tussen alle betrokken partijen.'

Rijkswaterstaat verwijdert geen voorzieningen die nog in goede staat verkeren. Alleen als een voorziening aan vervanging toe is, verlaagt Rijkswaterstaat het voorzieningenniveau. Daarbij houdt Rijkswaterstaat wel rekening met de veiligheid en het Kader Ligplaatsen.

Uit de Rapportage Containerhoogtemetingen 2013 blijkt dat de huidige (inter)nationale normen voor de vrije doorvaarthoogte bij vaste bruggen, met name in kanalen en peilgereguleerde rivieren, in de praktijk niet voldoen. Dit komt door het gebruik van steeds hogere containers (de zogenaamde high-cubes), andere typen schepen en gewijzigde beladinggraden van de containers en de schepen zelf. Rijkswaterstaat voert in deze planperiode voor een aantal (inter)nationale vaarwegcorridors kosten-batenanalyses uit van de mogelijke verhoging van vaste bruggen om de vrije doorvaarthoogte te verruimen. Die analyses worden afgestemd op de Trans Europese Netwerken (TEN) en de afgesproken normen in de Centrale Commissie voor de Rijnvaart (CCR).

Verkeersmanagement

Rijkswaterstaat zet zich ook in deze planperiode in voor een vlotte en veilige afwikkeling van het scheepvaartverkeer door verkeersordening, verkeersbegeleiding en de bediening van sluizen, bruggen, stuwen en vuurtorens. Rijkswaterstaat optimaliseert de bediening van kunstwerken op basis van de belangen van het scheepvaartverkeer, het weg- en railverkeer, en de waterhuishouding. In overleg met medeoverheden, de binnenvaartsector en andere belanghebbenden optimaliseert Rijkswaterstaat voor alle corridors de bediening van sluizen, bruggen en stuwen. Afstemming op de marktvraag en de bereikbaarheid van de regio zijn daarbij belangrijke criteria. Rijkswaterstaat onderzoekt ook de mogelijkheden om de bediening op afstand van sluizen en bruggen uit te breiden en het corridorgericht bedienen en begeleiden stapsgewijs in te voeren. Waar nodig - en mogelijk - worden in de grote havengebieden zeevaart en binnenvaart gescheiden. Hetzelfde geldt voor beroeps- en recreatievaart op de hoofdvaarwegen. Dat gebeurt soms door aparte sluiskolken, het toedelen van een deel van de vaarweg aan de recreatievaart, of het stimuleren van het gebruik van alternatieve routes door de recreatievaart. Jaarlijks beziet Rijkswaterstaat bij welke sluizen met veel recreatieverkeer in het hoogseizoen stewards worden ingezet om de doorstroming en veiligheid te verbeteren. Rijkswaterstaat zet de samenwerking met medeoverheden en brancheorganisaties in 'Varen doe je Samen' voort.

Vergunningverlening

Rijkswaterstaat stelt criteria op voor het toelaten van schepen die - gelet op hun afmetingen en vaarkarakteristieken in relatie tot de maatvoering en classificatie van de vaarweg - niet geschikt zijn voor de vaarweg waarop zij varen. Daarbij spelen criteria als de belasting van de infrastructuur, verkeersveiligheid, verkeersafwikkeling en de hinder voor andere schepen. Rijkswaterstaat wil deze criteria landelijk gaan toepassen, zodat meer duidelijkheid ontstaat voor schippers en vervoerders en de handhaving eenvoudiger wordt. Rijkswaterstaat stemt de voorstellen af met de belangenorganisaties. Ook voor het vergunnen van bijzondere activiteiten of evenementen in en rond het water stelt Rijkswaterstaat eenduidige criteria op.

Handhaving

Rijkswaterstaat zet de bestaande lijn voor handhaving voort. Dit gebeurt zowel vanaf de wal als vanaf patrouilleboten. Voor de handhaving van de regelgeving gericht op het scheepvaartverkeer werkt Rijkswaterstaat samen met onder andere de Nationale Politie, het Openbaar Ministerie, de havenbedrijven van Rotterdam en Amsterdam en de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT). De handhaving richt zich onder andere op vaarbewijzen, vaar- en rusttijden, snelheid en overtredingen zoals het negeren van borden en aanmeerverboden. De handhaving van het Scheepsafvalstoffenbesluit richt zich op scheepladingen, lozingen van vuilwater, klein gevaarlijk afval en huishoudelijk afval. Ook hiervoor werkt Rijkswaterstaat samen met de ILT. Op zee is de Kustwacht eerstverantwoordelijke voor de handhaving. Om reden van efficiëntie en versobering voert Rijkswaterstaat controles gerichter uit en zet de beschikbare vaartuigen in op basis van risicoanalyses.

Informatievoorziening

De informatievoorziening voor vlot en veilig verkeer over water omvat onder andere waterstanden, stremmingen, 'minst gepeilde diepte', doorvaarthoogten op de rivieren en 'tijpoorten' voor de zeevaart in de zeehaventoegangsgeulen. Op de Noordzee, Waddenzee en het hoofdvaarwegennet monitort Rijkswaterstaat het scheepvaartverkeer en houdt statistieken bij over het verkeer, de ladingstromen en ongevallen. Bij onderhoud van de vaarweg en calamiteiten levert Rijkswaterstaat actuele informatie over aard en duur van de stremming en de beschikbare omleidingsroutes.

Recreatievaart is een aandachtpunt bij de informatievoorziening en de beschikbaarheid van informatiesystemen. Veel recreatievaartuigen beschikken niet over een marifoon of het Automatische Identificatie Systeem (AIS) voor schepen. Daardoor kunnen onveilige situaties ontstaan op de vaarweg. In overleg met betrokken partijen onderzoekt Rijkswaterstaat of, en zo ja welke, aanvullende informatievoorziening voor de recreatievaart nodig en haalbaar is.

Omgevingsmanagement

Ruimtelijke ontwikkelingen direct langs rivieren en kanalen kunnen in strijd zijn met de eisen voor vrijwaringszones langs de vaarwegen. Rijkswaterstaat wil vroegtijdig betrokken zijn bij plannen van andere overheden, onder andere door toepassing van de watertoets. Gemeenten en provincies dienen daarnaast de ruimtelijke plannen te toetsen aan het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening. Daarbij moeten zij de mogelijke gevolgen voor toekomstige aanleg en het veilig gebruik van het hoofdvaarwegennet in beeld brengen en afwegen. Ook zoekt Rijkswaterstaat actief naar kansen voor het meekoppelen van maatschappelijke doelen en belangen. Dit bevordert de kwaliteit van de leefomgeving en plaatst beheer, onderhoud en aanleg in de bredere context van gebiedsontwikkeling.

Kennisontwikkeling en innovatie

Rijkswaterstaat focust zich bij de ontwikkeling van kennis en innovaties voor 'vlot en veilig verkeer over water' op het verbeteren van de informatievoorziening en het optimaliseren van het corridorgericht bedienen en begeleiden van het verkeer en het beter benutten van vaarwegen (Impuls Dynamisch Verkeersmanagement Vaarwegen - IDVV). Daarnaast streeft Rijkswaterstaat naar het gebruik van duurzame materialen en het reduceren van het energiegebruik bij de objecten en kunstwerken.

Netwerk	Hoofdvaarwegennet Vlot en veilig verkeer
Beleidsdoel	Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte Beleidsbrief Maritieme Strategie - Het in stand houden van een robuust vaarwegennet - Efficiënt, veilig en duurzaam goederenvervoer dat de concurrentiekracht versterkt van mainports en maritieme sector
Rijksbegroting	**Infrafonds** **art. 15: hoofdvaarwegennet** **art. 18 : overige uitgaven**
Kerntaken Rijkswaterstaat	**Veilig verkeer** - Beroepsvaart goederen - Beroepsvaart personen - Recreatievaart **Betrouwbare reistijden** - Beroepsvaart goederen - Beroepsvaart personen
Functie-eis netwerken	- Vastgestelde breedte- en dieptenormen voor toegangsgeulen zeehavens - Hoofdtransportas: klasse VI-b en 4-laagscontainervaart - Doorgaande Hoofdvaarwegen: klasse V-a en 4-laagscontainer - Overige hoofdvaarwegen, klasse IV en 3-laagssontainer - Elke 30 km overnachtingsplaatsen - Elke 60 km overnachtingsplaatsen voor gevaarlijke lading en autoafzet-plaats - Maximale structurele wachttijd 30 minuten voor sluizen en bruggen

Aanleg, beheer en onderhoud	Vaarwegen/geulen, sluizen, bruggen, stuwen en overnachtingsplaatsen
Water- en scheepvaartverkeers-management	- verkeerbegeleiding - bediening sluizen en bruggen - vaarwegmarkering - informatievoorziening - monitoring - incidentmanagement
Vergunningverlening en handhaving	Borgen vlot en veilig verkeer over water door reguleren gebruik
Informatie-voorziening	Berichtgeving aan scheepvaart, areaalinformatie voor aanleg, beheer en onderhoud, monitoring en rapportage, verkeersinformatie voor begeleiding scheepvaart
Omgevings-management	Maatschappelijke meerwaarde leveren door afstemming en meekoppelen van andere doelen en belangen
Crisismanagement	Normale omstandigheden: opstellen crisisplannen, trainen Afwijkende omstandigheden: op- en afschalen, afhandelen, berichtgeving
Kennis en innovatie	Kennisontwikkeling en innovaties voor verbeteren informatievoorziening en optimaliseren corridorgericht bedienen en begeleiden

Figuur 12: Beleid, doelstellingen en uitgangspunten voor vlot en veilig verkeer

4 Gebruiksfuncties

‘Gebruiksfuncties’ gaat over het maatschappelijk en economisch gebruik van de rijkswateren. Als de kerntaken waterveiligheid, voldoende water, schoon en gezond water, vlot en veilig verkeer op orde zijn, ontstaan ook gunstige condities voor het gebruik. Kernpunten voor de planperiode zijn:

- Rijkswaterstaat wil bij de uitvoering van beheertaken maatschappelijke meerwaarde leveren. Vooral voor de kwaliteit van de leefomgeving.
- Rijkswaterstaat zoekt actief naar de kansen om maatschappelijke doelen en belangen waarvoor anderen dan IenM verantwoordelijk zijn mee te koppelen met de eigen werkzaamheden.
- Rijkswaterstaat reguleert gebruik met vergunningverlening en handhaving om te voorkomen dat gebruik de kerntaken schaadt. Omgekeerd stelt gebruik eisen aan de kwantiteit en kwaliteit van water.
- In gebieden met de (wettelijk) aangewezen functies natuur, drinkwater, zwemwater en schelpdierwater voert Rijkswaterstaat een aantal extra beheertaken uit.

Gebruiksfuncties

4.1 Algemeen

De rijkswateren kennen veel vormen van 'maatschappelijk' gebruik. Dit hoofdstuk gaat in op de meest voorkomende. Voor de meeste functies zijn geen specifieke aanvullende beheerinspanningen nodig. Met aanleg, beheer en onderhoud voor de kerntaken - waterveiligheid, voldoende water, schoon en gezond water, vlot en veilig verkeer over water - ontstaan ook gunstige condities en meekoppelkansen voor allerlei soorten van gebruik. De samenhang tussen de kerntaken van Rijkswaterstaat en de gebruiksfuncties is als volgt:

Gebruiksfuncties	Waterveiligheid	Voldoende water	Schoon en gezond water	Vlot en veilig verkeer over water
Natuur	X	X	X	
Drinkwater		X	X	
Schelpdierwater			X	
Zwemwater			X	
Scheepvaart		X		X
Archeologie, cultuurhistorie en landschap	X	X		X
Visserij			X	
Bouwgrondstoffen	X	X		
Energieproductie		X	X	
Kabels en leidingen	X			X
Koel- en proceswater		X	X	
Landbouw		X	X	
Waterrecreatie			X	X

Tabel 11: Het verband tussen kerntaken en gebruiksfuncties.

De functie scheepvaart is geen onderdeel van dit hoofdstuk, omdat beheer van het hoofdvaarwegennet een kerntaak van Rijkswaterstaat is. Rijkswaterstaat heeft hiervoor een uitdrukkelijke beleidsopdracht, inclusief een budget. Dit in tegenstelling tot de andere gebruiksfuncties, waar Rijkswaterstaat een beperkt aantal expliciete taken heeft.In paragraaf 4.4 en 4.5 wordt per functie ingegaan op het wettelijke en beleidsmatige kader, de taak en rol van Rijkswaterstaat, de ontwikkelingen op de korte en lange termijn en op de beheeractiviteiten in de planperiode.

Jean Luc Beguin
Hoofdingenieur-directeur Programma's, Projecten en Onderhoud

'Laten we zorgen dat we dit beheerplan realiseren samen met onze publieke en private partners.'

4.2 Regulering van het gebruik

Voor het uitvoeren van de kerntaken beschikt Rijkswaterstaat over wettelijke instrumenten om het gebruik te reguleren. Rijkswaterstaat stelt voorwaarden om verontreiniging van het water, schade aan natuur, beschadiging van waterkeringen of onveilige situaties op de vaarwegen te voorkomen. Dat gebeurt direct door vergunningverlening en handhaving en indirect door wettelijke adviezen bij de planvorming door andere overheden. Ook door het verstrekken van informatie en het wel of niet openstellen van gebieden en objecten reguleert Rijkswaterstaat het gebruik.

Bij 'ja, mits ...', houdt 'mits ...' in dat

- Het gebruik niet in strijd is met nationale en Europese wet- en regelgeving, en bijbehorende plannen en beleidslijnen. In bepaalde gevallen is voor het gebruik een vergunning nodig.
- Het gebruik niet in strijd is met de eisen voor waterveiligheid, voldoende water, schoon en gezond water, en vlot en veilig verkeer over water. Ook de betekenis voor de bredere leefomgeving wordt hierin meegewogen.
- Nieuwe functies geen schade aan rijkswateren en waterstaatsobjecten veroorzaken en dat de aansprakelijkheid bij schade adequaat is geregeld.
- De financiering van noodzakelijke voorzieningen en van het beheer goed geregeld zijn. Rijkswaterstaat ontvangt hiervoor middelen van de vragende partij of de vragende partij krijgt van Rijkswaterstaat de ruimte om zelf voorzieningen te realiseren en onderhouden.
- De relatie tot andere gebruiksfuncties is geregeld. Het nieuwe gebruik moet zijn afgewogen tegen het huidige gebruik.

Vergunningverlening en handhaving

Vergunningverlening is een belangrijk instrument voor de wetten waarvoor Rijkswaterstaat bevoegd gezag is. Rijkswaterstaat geeft vergunningen of ontheffingen af voor de Waterwet, Scheepvaartverkeerswet en de Ontgrondingenwet. Voor het gebruik van rijkswaterstaatswerken en voor het lozen op - of onttrekken van water aan - de rijkswateren hanteert Rijkswaterstaat zo veel als mogelijk algemene regels. Voor complexe handelingen, of voor situaties waarvoor geen algemene regels bestaan, geeft Rijkswaterstaat vergunningen af. In bepaalde gevallen volstaat een melding vooraf. Algemene regels verminderen de administratieve lasten voor burgers en bedrijven. Via algemene regels is voor iedereen vooraf duidelijk wat wel en niet kan. Waar nodig stemt Rijkswaterstaat een beslissing over de aanvraag van een vergunning af met andere overheden die bevoegd gezag zijn op basis van de Wet milieubeheer, de Natuurbeschermingswet, de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht en andere relevante regelgeving.

Voor de wetten waarvoor Rijkswaterstaat bevoegd gezag is, vindt toezicht en handhaving plaats of de initiatiefnemers vergunningen en algemene regels naleven. Zo onderzoekt Rijkswaterstaat bij ongeveer elfhonderd bedrijven de samenstelling van het afvalwater. Om op een eenduidige wijze te handhaven heeft Rijkswaterstaat - op grond van het Besluit omgevingsrecht (Bor) - een landelijke handhavingsstrategie opgesteld.

Meekoppelen 'ja, mits ...'

Rijkswaterstaat wil bij de uitvoering van beheertaken maatschappelijke meerwaarde leveren. Vooral waar het gaat om de kwaliteit van de leefomgeving. Daarom zoekt Rijkswaterstaat actief naar de samenhang met maatschappelijke doelen en belangen waarvoor anderen dan IenM verantwoordelijk zijn. Iedere gebruiker is in principe welkom. De benadering 'ja, mits ...' die in het vorige Bprw is geïntroduceerd, blijft van kracht. Dat betekent dat initiatieven niet strijdig mogen zijn met de waterveiligheid, voldoende water, schoon en gezond water, en vlot en veilig verkeer over water. En dat er sluitende afspraken zijn over de financiering.

Ruimtelijke aspecten

De intensiteit van gebruik op het water neemt toe. De grotere gebruiksdruk komt voor een deel van niet-watergebonden functies zoals buitendijks wonen en energiewinning. Ruimtegebruik speelt daardoor een steeds grotere rol bij het beheer van de rijkswateren. Het Bprw is geen structuurvisie op grond van de Wet ruimtelijk ordening. Het vastleggen van ruimtelijke bestemmingen voor de rijkswateren is geen taak van Rijkswaterstaat, maar van provincies en gemeenten. Op de Noordzee heeft Rijkswaterstaat wel een expliciete rol als ruimtelijk beheerder, omdat de zee niet provinciaal of gemeentelijk is ingedeeld.

Rijkswaterstaat brengt de ruimtelijke belangen van aanleg en beheer voor waterveiligheid, waterkwantiteit en waterkwaliteit in bij de ruimtelijke plannen en besluiten van gemeenten en provincies. De zogenoemde watertoets is hierbij een belangrijk (proces)instrument.

Waterwonen en woonboten

De rijkswateren bieden vanwege enerzijds het intensieve gebruik en anderzijds aanleg, beheer en onderhoud beperkt ruimte voor waterwonen en woonboten. Op wateren waar de Beleidsregels grote rivieren van toepassing zijn, is op basis van de Waterwet een vergunning voor woonboten vereist. De vergunningplicht geldt voor de stromende rijkswateren. Daarnaast gelden er eisen aan het lozen van huishoudelijk afvalwater. In het Waterbesluit en de Waterregeling is bepaald of woonboten wel of niet een watervergunning nodig hebben. Verder stellen gemeenten het woonbotenbeleid - waaronder het aantal ligplaatsen - vast in hun bestemmingsplannen.

De watertoets zorgt ervoor dat de waterbeheerder vroegtijdig betrokken is bij het tot stand komen van ruimtelijke plannen in het kader van de Wro en dat er een zorgvuldige afweging van de belangen van ruimte en water plaatsvindt. Rijkswaterstaat stelt zich hierin proactief op en benut de watertoets ook voor het betrekken van andere gebruiksfuncties van de rijkswateren, zoals voor drinkwater.

Omgevingswet

De komende jaren staan ingrijpende veranderingen op stapel als gevolg van de invoering van de Omgevingswet. De Omgevingswet zet, in navolging van de Waterwet, een grote stap in de vermindering van de lastendruk voor gebruikers. Het huidige omgevingsrecht is een complex systeem van vele (sectorale) wetten. De Omgevingswet zal ontwikkelingsgericht en integraal zijn. Hoe het instrumentarium onder de Omgevingswet eruit zal zien, is nog niet duidelijk. Wel vermindert het aantal planvormen en procedures.

Met de Omgevingswet komen de vergunningenstelsels uit diverse wetten samen in één (verbrede) omgevingsvergunning. Ook de Omgevingswet heeft als uitgangspunt waar mogelijk te volstaan met algemene regels. De omgevingsvergunning uit de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht bundelt al verschillende vergunningen. Daar komen straks onder andere de Waterwet, Natuurwet, Ontgrondingenwet en de Wet beheer rijkswaterstaatwerken bij. Verdere integratie betekent dat de overheid ontwikkelingen in de fysieke leefomgeving meer integraal kan afwegen.

De Omgevingswet zal een grote impact hebben op Rijkswaterstaat. De aanvrager wordt zelf verantwoordelijk voor het tijdig beschikken over de juiste vergunningen. De Omgevingswet vermindert de regeldruk. Minder regeldruk voor initiatiefnemers leidt echter tot een grotere complexiteit voor vergunningverleners. Alle vereisten komen immers in één vergunning samen. De eigen organisatie en die van andere overheden moet hierop worden toegesneden. Dat vraagt in de planperiode een aanzienlijke inspanning van Rijkswaterstaat.

4.3 Functietoekenning

Op grond van de Waterwet kent het Rijk in het Nationaal Waterplan functies toe aan de rijkswateren. De toekenning van deze functies volgt veelal uit Europese richtlijnen. Het gaat daarbij om functies die - op grond van wettelijke verplichtingen - specifieke eisen stellen aan het beheer of het gebruik van het betreffende rijkswater. Voor zover het Nationaal Waterplan hierin voorziet, vindt (aanvullende) functietoekenning plaats in het Bprw.

Het Rijk wil terughoudend omgaan met het ruimtelijk vastleggen van gebruiksfuncties. In het Nationaal Waterplan 2016-2021 zijn de functies drinkwater en schelpdierwater toegekend. De aanwijzing van de Natura 2000-gebieden vindt niet plaats in het Nationaal Waterplan, maar in de aanwijzingsbesluiten van het ministerie van EZ. De actuele grenzen zijn overgenomen in de stroomgebiedbeheerplannen. Het Nationaal Waterplan geeft verder aan dat in het Bprw de functietoekenning voor zwemwater plaatsvindt en dat de functie drinkwater in het Bprw nader wordt uitgewerkt door het aanwijzen van drinkwaterbeschermingszones. Paragraaf 4.4.2 bevat een kaart waarop deze drinkwaterbeschermingszones zijn aangeduid. De provincies zijn verantwoordelijk voor het aanwijzen van de zwemwaterlocaties. Zij kunnen dit alleen doen voor locaties die de functie zwemwater hebben gekregen. Vanwege de vele wisselingen in de zwemwaterlocaties is ervoor gekozen deze functietoekenning niet in het Nationaal Waterplan, maar in het Bprw te laten plaatsvinden. De procedure voor wijziging in het Bprw is eenvoudiger dan die van het Nationaal Waterplan. Paragraaf 4.4.3 bevat een kaart met alle locaties die de functie zwemwater hebben.

Voor de Natura 2000-gebieden, schelpdierwateren, wateren voor drinkwateronttrekking en zwemwaterlocaties gelden - aanvullend op de kwaliteitseisen uit het Besluit kwaliteitseisen en monitoring water 2009 (Bkmw 2009) - eisen die voortvloeien uit Europese richtlijnen. In deze gebieden voert Rijkswaterstaat aanvullende, wettelijke beheertaken uit. Deze gebieden zijn tevens opgenomen in het Register beschermde gebieden. Dat register bevat de gebieden die op grond van specifieke regelgeving zijn aangewezen als beschermd gebied. Een samenvatting van dit register is onderdeel van de stroomgebiedbeheerplannen. Het Nationaal Waterplan geeft aan dat ook de functie scheepvaart nader wordt uitgewerkt in het Bprw. Hierbij is het van belang dat in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte vaarwegen zijn aangewezen en daaraan vaarwegtypen zijn toegekend. In dit Bprw is weliswaar een kaart van deze typetoekenning opgenomen, maar het gaat hier niet om een functietoekenning in de zin van de Waterwet. De functie scheepvaart komt apart in paragraaf 3.4 'Vlot en veilig verkeer over water' aan de orde.

Naast bovengenoemde functies vervullen de rijkswateren ook tal van andere functies die niet als zodanig formeel zijn toegekend via het Nationaal Waterplan, het Bprw of andere planfiguren. Het Bprw gaat ook in op een aantal van deze functies, te weten: archeologie, gebouwd erfgoed en historisch landschap, visserij, bouwgrondstoffen, energieproductie, kabels en leidingen, koel- en proceswater, landbouw en waterrecreatie.

4.4 Aangewezen gebruiksfuncties

4.4.1 Natuur

Veel rijkswateren herbergen belangrijke natuurwaarden en zijn daarom aangewezen als Natura 2000-gebied. Met het KRW-programma, Ruimte voor de Rivier en Maaswerken levert Rijkswaterstaat een grote bijdrage aan het Nationaal NatuurNetwerk en de Natura 2000-doelen. Kernpunten voor de planperiode zijn:

- Rijkswaterstaat houdt bij beheer, onderhoud en aanleg rekening met de aanwezige natuurwaarden en benut kansen voor meekoppelen.
- In aanvulling op de KRW-maatregelen zijn beperkt mitigerende maatregelen nodig voor beheer en onderhoud door Rijkswaterstaat in Natura-2000-gebieden. Deze zijn opgenomen in Natura 2000-beheerplannen.
- Rijkswaterstaat is voortouwnemer bij het opstellen en uitvoeren van de Natura 2000-beheerplannen in gebieden waar hij de grootste beheerder is.

Natuur

Kenmerken

Een groot deel van de rijkswateren herbergt belangrijke natuurwaarden. De rijkswateren omvatten meer dan 70 procent van het Nederlandse areaal aan Natura 2000-gebieden. Natura 2000 is het Europese netwerk van natuurgebieden en bestaat uit gebieden die op grond van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn (VHR) zijn aangewezen om kwetsbare soorten en habitattypen te beschermen. Het gaat om nagenoeg alle rijkswateren en een deel van het rivierengebied. Alle rijkswateren maken tevens deel uit van het Nationaal NatuurNetwerk (NNN), voorheen de Ecologische Hoofdstructuur (EHS).

De Natuurbeschermingswet (Nb-wet) richt zich onder meer op bescherming van de Natura 2000-gebieden. Voor alle Natura 2000-gebieden stelt het ministerie van EZ aanwijzingsbesluiten vast met instandhoudingsdoelen voor soorten en habitats. De Nb-wet schrijft voor dat er voor alle Natura 2000-gebieden een beheerplan moet komen en dat de beheerder bij aanleg en onderhoud rekening moet houden met de in stand te houden of te ontwikkelen soorten en habitats in dat gebied. Bij zijn werkzaamheden moet Rijkswaterstaat ook rekening houden met de door de Flora- en faunawet beschermde planten- en diersoorten. Deze wet geldt niet alleen in de beschermde gebieden, maar overal in Nederland, inclusief het Nederlandse deel van het Continentaal Plat. De Natuurbeschermingswet, de Flora- en faunawet en de Boswet worden (op termijn) samengevoegd tot één wet: de Wet Natuurbescherming.

Rol en taak van Rijkswaterstaat

Rijkswaterstaat heeft als grootste beheerder voor een aantal Natura 2000-gebieden de rol van voortouwnemer bij het opstellen en uitvoeren van de beheerplannen. De primaire verantwoordelijkheid voor het bereiken van de natuurdoelen ligt bij het ministerie van EZ en de provincies. Met het uitvoeren van de KRW-maatregelen realiseert Rijkswaterstaat een goed(e) ecologisch potentieel/toestand. Een goed(e) ecologisch potentieel/toestand is de taak en verantwoordelijkheid van Rijkswaterstaat. Rijkswaterstaat voert waar nodig en passend binnen het beschikbare budget aanvullende maatregelen uit voor de instandhouding van soorten en habitats, voor zover deze verband houden met het waterbeheer. Omdat de KRW voorziet in de benodigde watercondities, is de opgave voor Natura 2000 als aanvulling op de KRW-maatregelen relatief beperkt. Het betreft vooral een aantal mitigerende maatregelen om de effecten van het eigen beheer en onderhoud op de natuurdoelen te beperken. De in de Natura 2000-beheerplannen overeengekomen maatregelen zijn onderdeel van dit Bprw.

Daarnaast houdt Rijkswaterstaat bij alle aanleg, beheer en onderhoud rekening met de aanwezige natuurwaarden. In de natuurwetgeving is expliciet vastgelegd welke soorten en habitats beschermd zijn en welke afwegingskaders hierbij gelden. Waar mogelijk - en haalbaar in budget en tijd - koppelt Rijkswaterstaat in zijn projecten de natuurdoelen mee.

Ontwikkelingen en opgaven

Sterk veranderde wateren

Het kabinet heeft in 2014 de nieuwe Rijksnatuurvisie vastgesteld. Deze natuurvisie omvat twee voor het beheer van de rijkswateren relevante accentverschuivingen. Het Rijk wil meer sturen op een hoger schaalniveau én meer op natuurlijke processen in plaats van op soorten en habitats. De instandhoudingsdoelen voor de aangewezen Natura 2000-gebieden blijven vooralsnog van kracht. Voor het beheer van de natuurwaarden in de rijkswateren zijn twee aspecten van belang:

- Veel rijkswateren zijn hydromorfologisch sterk veranderd door waterstaatkundige ingrepen in het verleden en zijn nog niet in een nieuw evenwicht. Deze continu veranderende staat is van invloed op de mogelijkheden voor ontwikkeling van natuur.
- De natuurdoelen zijn gebaseerd op inventarisaties en analyses uit het verleden terwijl de natuur zich dynamisch ontwikkelt onder de invloed van menselijk handelen en de klimaatverandering.

Natuuropgaven per watersysteem

De Natura 2000-instandhoudingsdoelstellingen voor de rijkswateren zijn afkomstig uit de (ontwerp) aanwijzingsbesluiten van het ministerie van EZ. In de Natura 2000-beheerplannen is uitgewerkt op welke wijze de doelstelling op termijn behaald worden. Veel van de doelstellingen en opgaven zijn verbonden met de thema's leefgebieden (herstel habitats, rust en ruimte en voedselbeschikbaarheid) en verbindingen (verbeteren vismigratie). De belangrijkste natuuropgaven per watersysteem zijn:

- **IJsselmeergebied.** Verbeteren en borgen van de huidige voedselbeschikbaarheid voor watervogels, het in stand houden en verbeteren van riet- en moerashabitats, en geleidelijke land-waterovergangen in de oeverzones.
- **Waddenzee, Noordzee en kust.** Het in stand houden en verbeteren van permanent overstroomde zandbanken, slik- en zandplaten en kwelderhabitats.
- **Rivieren.** Het in stand houden en verbeteren van de ecologische verbindingen en gradiënten langs en dwars op de stroom van de rivieren.
- **Zuidwestelijke Delta.** Het in stand houden en verbeteren van een grootschalig estuarien systeem met een zo compleet mogelijk gradiënt van zoete en zoute gebieden, en getijdeninvloed.

Kaart 6
Natura 2000-gebieden

Legenda

- Rijkswaterstaat voortouwnemer
- Rijkswaterstaat geen voortouwnemer
- Habitatrichtlijngebied
- Vogelrichtlijngebied
- Vogelrichtlijn-+Habitatrichtlijngebied
- Nationaal NatuurNetwerk
- Plangebied Bprw

Uitkomsten van de ANT-studies
Het IJsselmeergebied en de Oosterschelde kennen een Autonome Neergaande Trend (ANT). Waterhuishoudkundige ingrepen in het verleden vormen een belangrijke oorzaak. Rijkswaterstaat heeft in de afgelopen planperiode in zogenoemde ANT-studies onderzocht of, en zo ja hoe, deze neergaande trends kunnen worden omgebogen. De resultaten van de ANT-studies worden meegenomen bij het opstellen van en besluiten over de volgende generatie Natura 2000-beheerplannen.

Sense of urgency-opgaven
In een aantal rijkswateren geldt een zogenoemde 'sense of urgency-opgave'. In die wateren kunnen maatregelen niet wachten tot 2021 of later. Het gaat om het Ketelmeer-Vossemeer (moeraslanden), Westerschelde (schorren) en de Oosterschelde (zandhonger). Het ministerie van EZ en de provincie Zeeland zijn verantwoordelijk voor het realiseren van de sense of urgency-opgave voor de Westerschelde. Die bestaat uit het herstel van het estuarium en het behoud van het areaal aan schorren (Natuurherstelpakket Westerschelde). Andere sense of urgency-opgaven in de rijkswateren zijn niet het gevolg van werkzaamheden door Rijkswaterstaat en vallen daarmee onder verantwoordelijkheid van andere partijen.

Redeneerlijn Natura 2000

- De Natura 2000-gebieden in beheer bij Rijkswaterstaat, zijn hydromorfologisch dynamische systemen. Dat staat soms op gespannen voet met de statische instandhoudingsdoelen voor Natura 2000. Bij het uitwerken van doelen in ruimte en tijd vormt natuurlijke dynamiek het uitgangspunt.
- Het uitvoeren van de kerntaken en de aanwezige infrastructuur, zijn van nationaal belang en staan niet ter discussie. Aan de hiervoor geldende eisen moet blijvend worden voldaan. Bij het formuleren van instandhoudingsdoelen (Natura-2000) voor de planperiode was dit het uitgangspunt.
- Als door het bestaande beheer en onderhoud van de infrastructuur de Natura 2000-doelen niet worden gehaald, neemt Rijkswaterstaat aanvullende maatregelen. Het kan gaan om zonering, aanpassing in tijd of ruimte dan wel andere mitigerende maatregelen.
- Eventuele aanvullende inrichtings- en herstelmaatregelen - bovenop de KRW-maatregelen - mogen niet leiden tot extra lasten en moeten haalbaar zijn en financieel gedekt. Rijkswaterstaat moet dan aanvullende middelen krijgen of andere partijen moeten zelf maatregelen treffen. Als er onvoldoende middelen beschikbaar zijn, wordt gekozen voor fasering (volgende Bprw). Als doelen niet haalbaar zijn, is in laatste instantie herijking van de doelen een mogelijkheid.
- Bij aanvullende maatregelen voor de planperiode tot 2021 wordt (onder de hiervoor genoemde voorwaarden) prioriteit gegeven aan de sense of urgency-opgaven.
- Rijkswaterstaat streeft ernaar het bestaand gebruik zo veel mogelijk ongewijzigd doorgang te laten vinden en op te nemen in de Natura 2000-beheerplannen. Ook niet direct stuurbare autonome ontwikkelingen (zoals verkeer en recreatie) worden bij voorkeur in de beheerplannen opgenomen.

Werkzaamheden in de planperiode

Voortouwnemer beheerplannen
Voor twintig Natura 2000-gebieden heeft Rijkswaterstaat het voortouw bij het opstellen en uitvoeren van de beheerplannen. Voor de rijkswateren worden gebundelde plannen gemaakt per watersysteem: voor de Zuidwestelijke Delta, de Vlakte van de Raan, de Voordelta, het IJsselmeergebied, de Grensmaas, de Waddenzee en de Eems-Dollard, en de Noordzeekustzone. In de Biesbosch heeft het ministerie van EZ het voortouw en in het rivierengebied de provincie Gelderland. Rijkswaterstaat is daar deelbeheerder. Het beheerplan Voordelta is in uitvoering sinds 2008.

Voor 17 voortouwgebieden is bij het uitkomen van dit ontwerp-Bprw een beheerplan in concept gereed. Daarmee zijn de beheerplannen waarvoor Rijkswaterstaat voortouwnemer is grotendeels gesynchroniseerd met het Bprw. Voor de Grensmaas wordt een conceptplan geactualiseerd en voor Krammer-Volkerak en Zoommeer is nog geen plan opgesteld. De opgave voor de Eems-Dollard wordt opgenomen in het beheerplan voor de Waddenzee.

In 2015 worden naar verwachting op de Noordzee drie nieuwe Natura 2000-gebieden aangewezen: de Doggersbank, de Klaverbank en het Friese Front. Ook voor deze gebieden neemt Rijkswaterstaat het voortouw bij het opstellen van beheerplannen. Het totaal aantal gebieden waar Rijkswaterstaat het voortouw heeft komt daarmee op 23.

Natura 2000-maatregelen
Voor het bepalen van de Natura 2000-maatregelen is onderstaande redeneerlijn toegepast. Rijkswaterstaat voert tot en met 2027 een groot aantal KRW-maatregelen uit die in belangrijke mate

bijdragen aan de realisatie van de natuurdoelen. Ook de programma's Ruimte voor de Rivier, Nadere Uitwerking Rivierengebied (NURG) en Maaswerken dragen daaraan bij. Daarnaast richt Rijkswaterstaat zijn beheer en onderhoud - in goed overleg met de regionale partners - mede op de natuurdoelen. De mitigerende maatregelen om de effecten van het eigen beheer en onderhoud op de natuurdoelen te beperken zijn in de (concept) Natura 2000-beheerplannen opgenomen en - voor zover deze al in de planperiode worden uitgevoerd - onderdeel van dit Bprw.
Het Rijk waarborgt de financiering van de Natura 2000-maatregelen in de planperiode 2016-2021. De planperiode wordt door Rijkswaterstaat gebruikt om gezamenlijk met de ministeries van IenM en EZ de opgave voor de volgende generatie Natura 2000-beheerplannen te bepalen. Daarbij is synergie met de KRW en eventuele andere programma's opnieuw het uitgangspunt.

Ecologische monitoring
Rijkswaterstaat volgt de situatie in de Natura 2000-gebieden via de ecologische monitoring die onderdeel is van het landelijk meetprogramma. De bestaande taakverdeling tussen de verschillende overheden en particuliere organisaties die gegevens verzamelen is bij de monitoring van de instandhoudingsdoelen het uitgangspunt. De monitoring van maatregelen van Rijkswaterstaat en de effecten daarvan sluiten aan op het KRW-monitoringprogramma.

Het monitoren van activiteiten valt - met uitzondering van de eigen beheeractiviteiten - niet onder verantwoordelijkheid van Rijkswaterstaat. De monitoringsopgave is opgenomen in de Natura 2000-beheerplannen. De opgave op de Noordzee is tegelijk met de informatiebehoefte voor de KRM uitgewerkt. Rijkswaterstaat is als voortouwnemer ook verantwoordelijk voor de coördinatie van de monitoring tijdens de planperiode (evaluatie en rapportage).

Nb-wet-vergunning
Rijkswaterstaat houdt bij het uitvoeren van aanleg, beheer en onderhoud rekening met natuur. Bij aanlegprojecten vraagt Rijkswaterstaat waar nodig een Nb-wet-vergunning of een Flora- en faunawet-ontheffing aan. Voor regulier beheer en onderhoud - dat als activiteit is opgenomen in het betreffende Natura 2000-beheerplan - is geen Nb-wet-vergunning nodig. Hetzelfde geldt voor de activiteiten van derden in een gebied.

De toetsing aan de Nb-wet gebeurt door de initiatiefnemer van de betreffende activiteit. Zo toetst Rijkswaterstaat bijvoorbeeld de scheepvaart en de eigen beheeractiviteiten. Andere activiteiten zoals visserij en recreatie worden getoetst door de betreffende initiatiefnemers. Het bevoegd gezag (de provincie of het ministerie van EZ) beoordeelt of kwaliteit van de toetsing voldoende is. Rijkswaterstaat zorgt bij de toetsing van activiteiten in de rijkswateren voor coördinatie en afstemming tussen de initiatiefnemers, onder andere door de cumulatie van effecten in beeld te brengen.

Nationaal NatuurNetwerk en ontsnippering
De provincies hebben diverse gebieden in de uiterwaarden binnen het Nationaal NatuurNetwerk (NNN) gebracht. De financiële middelen voor natuurbeheer in het NNN zijn gedecentraliseerd van het Rijk naar de provincies. Dit geldt ook voor de gebieden die Rijkswaterstaat in eigendom en/of beheer heeft na afronding van aanlegprogramma's in het rivierengebied. Vanwege de ligging in het natte beheergebied beschouwt Rijkswaterstaat deze gronden als strategische grondposities. Overdracht van gronden vindt alleen in uitzonderlijke gevallen plaats. Rijkswaterstaat hanteert daarbij de uitgangspunten van openbare, transparante en marktconforme aanbieding van beheertaken. Het beheer in deze gebieden wordt afgestemd op de eisen vanuit de kerntaken, het langetermijndoel of andere wettelijke verplichtingen. Aanvullende wensen en provinciale doelstellingen voor natuurbeheer die leiden tot extra kosten voert Rijkswaterstaat alleen uit als er afspraken zijn over medefinanciering.

Ontsnippering van rijksinfrastructuur wordt waar mogelijk, meegekoppeld met reguliere onderhoudswerkzaamheden en wordt zo gefinancierd uit de beschikbare budgetten voor beheer en onderhoud en vanuit het Meerjarenprogramma Ontsnippering (MJPO). Ontsnippering speelt vooral bij kanalen.

Natuurcombinaties en natuurinclusief bouwen
Het kabinet introduceert in de Rijksnatuurvisie de begrippen 'natuurcombinaties rijkswateren' en 'natuurinclusief bouwen', waarbij natuurdoelstellingen worden meegenomen bij de uitvoering van projecten. Het Rijk wil hier zelf het goede voorbeeld in geven. In het programma Ruimte voor de Rivier is duidelijk geworden dat waterbeheer goed kan samengaan met het verbeteren van de omstandigheden voor natuur. Rijkswaterstaat zet zich bij de uitvoering van zijn kerntaken actief in om in een vroeg stadium meekoppelkansen voor natuur te identificeren. Daarbij zijn de bestaande middelen en de afgesproken doorlooptijden leidend. Als er aanvullende middelen nodig zijn agendeert Rijkswaterstaat dit bij de ministeries van IenM en EZ. Ook door medefinanciering en samenwerking met andere partijen, zoals de provincies, kunnen eventuele extra kosten worden gedekt.

4.4.2 Drinkwater

Drinkwaterbedrijven onttrekken jaarlijks een half miljard kubieke meter water uit de rijkswateren voor (drink)water voor zes miljoen Nederlanders en een groot aantal bedrijven. Kernpunten voor de planperiode zijn:

- Rijkswaterstaat maakt afspraken met gebruikers en andere overheden over de preventie en beheersing van crisissituaties in drinkwaterbeschermingszones.
- Rijkswaterstaat vervult steeds vaker de regierol bij het opstellen van gebiedsdossiers. Die dossiers bevatten de maatregelen van overheden en drinkwaterbedrijven om de kwaliteit van rivierwater bestemd voor de drinkwaterproductie te verbeteren.
- Rijkswaterstaat bewaakt de waterkwaliteit waar Rijn en Maas Nederland binnenstromen 24 uur per dag.
- Rijkswaterstaat en drinkwaterbedrijven wisselen waterkwaliteitsinformatie uit.

Drinkwater

Kenmerken

Jaarlijks onttrekken drinkwaterbedrijven op zeven punten in totaal een half miljard kubieke meter water aan de rijkswateren voor de drinkwaterbereiding. Hiermee worden zes miljoen Nederlanders en een groot aantal bedrijven in hun waterbehoefte voorzien. Daarnaast bevinden zich langs de rijkswateren vijf oevergrondwaterwinningen. Bij deze winningen gaat het om grondwater dat voor een belangrijk deel bestaat uit via de bodem toegestroomd rivierwater. Volgens de Drinkwaterwet dragen Rijk, provincie, waterschappen en gemeenten in afstemming en samenwerking zorg voor een duurzame veiligstelling van de drinkwatervoorziening. Dit geldt als een 'dwingende reden van groot openbaar belang'.

In de Drinkwaterrichtlijn staan de kwaliteitseisen voor drinkwater. Op grond van de KRW moeten lidstaten waterlichamen aanwijzen waaruit drinkwater wordt geproduceerd dat voldoet aan de kwaliteitseisen van de Europese Drinkwaterrichtlijn. Voor de onttrekkingspunten zijn milieukwaliteitseisen opgenomen in het Besluit kwaliteitseisen en monitoring water (Bkmw 2009), waaraan het onttrokken oppervlaktewater structureel moet voldoen. Bovendien moeten de aangewezen waterlichamen zodanig zijn beschermd dat de kwaliteit niet verslechtert en dat het niveau van zuivering voor de productie van drinkwater kan worden verlaagd.

In 2014 heeft het kabinet de Beleidsnota Drinkwater vastgesteld. In de beleidsnota zijn acties aangekondigd met het oog op de 'opkomende' milieuvreemde stoffen. Uitvoering van de KRW stelt eisen aan de monitoring van 'opkomende' stoffen en aan de signaleringswaarden voor water dat wordt onttrokken voor drinkwaterproductie. Uitgangspunten voor de signaleringswaarden zijn het voorzorgsbeginsel en het kunnen volstaan met eenvoudige zuiveringstechnieken voor de productie van drinkwater.

Rol en taak van Rijkswaterstaat

Rijkswaterstaat is verantwoordelijk voor de kwaliteit van het oppervlaktewater op de zeven (directe) onttrekkingspunten in de rijkswateren en stelt hier beschermingszones in. De waterkwaliteit moet hier voldoen aan de specifieke milieukwaliteitseisen voor drinkwaterproductie uit het Bkmw 2009. Rijkswaterstaat voert deze taak uit in samenwerking met andere overheden en drinkwaterbedrijven. Als op de onttrekkingspunten een (opkomende) stof de signaleringswaarde overschrijdt, bekijkt Rijkswaterstaat met de andere partijen wat de risico's zijn en welke maatregelen nodig zijn. Rijkswaterstaat voert daarbij de maatregelen uit die tot zijn reguliere beheertaken behoren. De reguliere beheertaken zijn te vinden in paragraaf 3.3 (Schoon en gezond water). Daarbij gaat het om vergunningverlening en handhaving, monitoring en informatievoorziening, afstemming met andere beheerders en agendering van knelpunten bij de verantwoordelijke partijen.

Ontwikkelingen en opgaven

De meeste parameters voldoen op de drinkwateronttrekkingspunten aan de milieukwaliteitseisen en toetsprocedure vanuit het Bkmw 2009 (zie tabel 12). Voor enkele parameters is dat niet het geval. In de meeste gevallen betreft dat gewasbeschermingsmiddelen. Ook zijn er op vier onttrekkingspunten te veel ziekteverwekkende bacteriën aangetroffen.

Voor de onkruidbestrijdingsmiddelen diuron en glyfosaat zijn bronmaatregelen genomen of aangekondigd. In de planperiode komt er een verbod op het gebruik van glyfosaat op verhardingen in Nederland. Het schimmelbestrijdingsmiddel tolylfluanide is in Nederland niet meer toegelaten als gewasbeschermingsmiddel. Rijkswaterstaat verwacht dat de concentraties van de genoemde bestrijdingsmiddelen binnen afzienbare termijn afnemen tot een niveau onder de milieukwaliteitseisen. Voor ziekteverwekkende bacteriën gaat Rijkswaterstaat in de planperiode de oorzaken en gevolgen na. Rijkswaterstaat betrekt hierbij de drinkwaterbedrijven en het RIVM.

In de planperiode stelt Rijkswaterstaat vast welke stoffen de signaleringswaarden op de onttrekkingspunten overschrijden. Het gaat hierbij om 'opkomende' stoffen zoals (dier)geneesmiddelen, röntgencontrastmiddelen en hormoonverstoorders. Voor deze stoffen brengt Rijkswaterstaat de risico's voor de drinkwatervoorziening en mogelijke maatregelen in beeld.

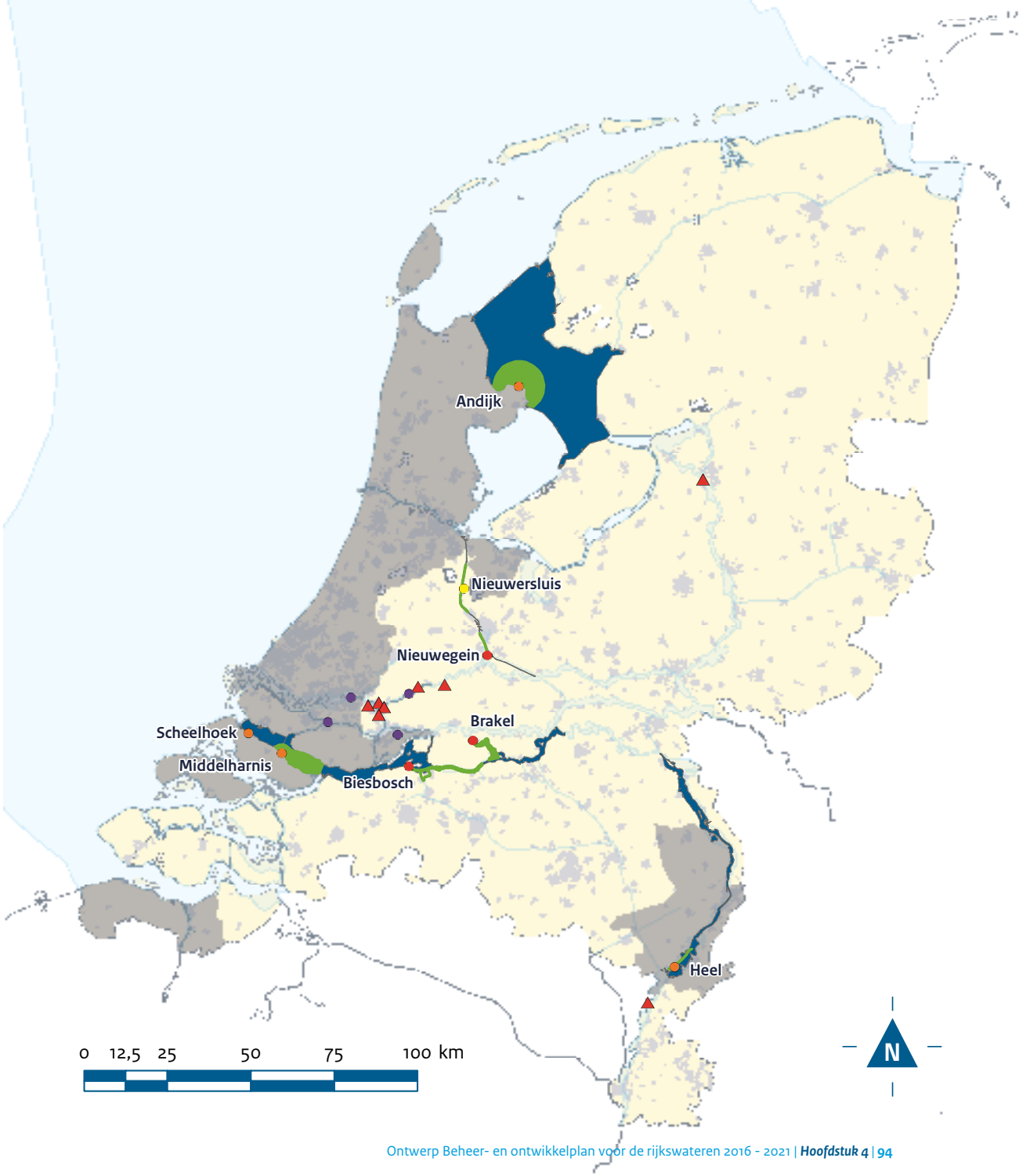
Onttrekkingspunt	Overschrijding milieukwaliteitseis	Overschrijdende parameters
Andijk	Nee	-
Nieuwegein	Nee	-
Nieuwersluis	Ja	Bacteriën
Brabantse Biesbosch	Ja	Bacteriën, glyfosaat, DMS
Brakel	Ja	DMS
Heel	Ja	Bacteriën, glyfosaat, diuron
Scheelhoek	Ja	Bacteriën

Tabel 12: Beoordeling milieukwaliteitseisen bij onttrekkingspunten voor drinkwaterproductie

Kaart 7
Drinkwater

Innamepunt oppervlaktewater voor drinkwater onttrekking in m³/dag

- 0 - 5.000
- 5.000 - 100.000
- 100.000 - 1.000.000
- Noodinnamepunt
- Oevergrondwaterwinning
- Voorzieningsgebied vanuit oppervlaktewater
- Beschermingszone
- Waterlichaam met innamepunt
- Plangebied Bprw



Rijkswaterstaat zoekt hierbij samenwerking met de andere overheden en de drinkwaterbedrijven. Het nemen van maatregelen tegen opkomende stoffen in Rijn en Maas vergt een aanpak gericht op het hele stroomgebied. Het Rijk agendeert de problematiek daarom internationaal. De drinkwatervoorziening heeft in de verdringingsreeks een hoge prioriteit bij de waterverdeling in tijden van waterschaarste (zie paragraaf 3.2). Klimaatverandering bedreigt de winning van drinkwater uit oppervlaktewater door toenemende verzilting, opwarming, en meer en langere periodes van lage afvoeren. Het Deltaprogramma Zoetwater geeft uitwerking aan de langetermijnstrategie, onder andere door het ontwikkelen en implementeren van voorzieningenniveaus.

Werkzaamheden in de planperiode

Rijkswaterstaat voert in de planperiode zijn deel uit van de uitvoeringsprogramma's die in het kader van de gebiedsdossiers voor alle oppervlakte- en oevergrondwaterwinningen zijn opgesteld. In algemene zin gaat het daarbij om het borgen van het drinkwaterbelang bij de reguliere beheertaken van Rijkswaterstaat. Rijkswaterstaat werkt nauw samen met de drinkwaterbedrijven op het gebied van monitoring en informatievoorziening en meet de drinkwaterrelevante stoffen op de grensmeetstations bij Eijsden en Lobith. De drinkwaterbedrijven meten deze stoffen op de directe onttrekkingspunten. De partijen wisselen de informatie uit. Rijkswaterstaat wil in de planperiode deze samenwerking met de drinkwaterbedrijven voortzetten en waar mogelijk verbeteren. Conform de Beleidsnota Drinkwater vindt in de planperiode een verkenning plaats van een gerichte uitbreiding van zowel monitoring als de uitwisseling van data om problemen met de waterkwaliteit tijdig te signaleren.

Bij te hoge concentraties op één van de grensmeetstations waarschuwt Rijkswaterstaat de drinkwaterbedrijven, zodat zij tijdig de onttrekking kunnen stoppen. Ook bij verontreinigingen door illegale lozingen of ongevallen geeft Rijkswaterstaat een waarschuwing af. In de crisisplannen staat hoe Rijkswaterstaat te werk gaat bij zulke incidenten en crises. Bij een scheepvaartincident in de beschermingszone bestaat het risico dat Rijkswaterstaat het drinkwaterbedrijf niet tijdig kan inlichten. Rijkswaterstaat bekijkt in de planperiode wat deze risico's zijn en welke aanvullende preventieve en curatieve maatregelen mogelijk zijn. Rijkswaterstaat wil zelf het goede voorbeeld geven door op eigen terreinen conform het niveau goud van de milieubarometer voor duurzaam terreinbeheer te werken. Dat betekent dat geen chemische onkruidbestrijding plaatsvindt. Ook licht Rijkswaterstaat de drinkwaterbedrijven in over werkzaamheden in de beschermingszones, zoals baggeren en andere vormen van grondverzet.

In de Beleidsnota Drinkwater staat dat onder regie van het Rijk de komende jaren wordt gewerkt aan het verbeteren van het instrumentarium om drinkwaterbronnen te beschermen. Het Rijk onderzoekt welke verbeteringen nodig zijn bij vergunningverlening, de calamiteitenplannen en het toepassen van de verdringingsreeks bij waterschaarste. Omvang, doel en status van de beschermingszones worden tegen het licht gehouden en er komen uitgebreidere en betere gebiedsdossiers. Rijkswaterstaat verankert de verbeteringen in zijn beheer.

Met het oog op het 'Kierbesluit' voor de Haringvlietsluizen verplaatst het drinkwaterbedrijf het onttrekkingspunt bij Scheelhoek naar de omgeving van Middelharnis. Het nieuwe onttrekkingspunt ligt nog steeds direct aan het Haringvliet en wordt voor 2018 voor gebruik genomen. Rijkswaterstaat blijft verantwoordelijk voor de kwaliteit van het oppervlaktewater op dit onttrekkingspunt en stelt daarvoor in de planperiode een beschermingszone in.

Gebiedsdossiers

De afgelopen planperiode zijn voor de oppervlaktewaterwinningen en oevergrondwaterwinningen voor het eerst gebiedsdossiers opgesteld. In de gebiedsdossiers zijn de feiten over het onttrekkingspunt, de risico's voor een duurzame winning en mogelijke maatregelen daartegen gebundeld. Om de risico's op de schaal van stroomgebieden in beeld te brengen heeft Rijkswaterstaat samen met de drinkwatersector voor Rijn en Maas regio-overstijgende aanvullingen op de gebiedsdossiers opgesteld. Volgens landelijke afspraken voeren de provincies in beginsel de regie over de gebiedsdossiers. Voor de oppervlaktewaterwinningen Andijk, Brabantse Biesbosch, Nieuwegein en Brakel heeft Rijkswaterstaat die regierol overgenomen. De gebiedsdossiers worden minimaal eens per zes jaar geactualiseerd.

Beschermingszones

Rijkswaterstaat heeft in de afgelopen planperiode beschermingszones geïntroduceerd. Dit zijn gebieden rondom de directe onttrekkingspunten waar calamiteiten binnen zes uur een risico kunnen vormen voor de waterwinning. In deze beschermingszones maakt Rijkswaterstaat verscherpte afspraken om incidenten en calamiteiten te voorkomen en te kunnen beheersen. Ook bij vergunningverlening en bij het beoordelen van ruimtelijke plannen van provincies en gemeenten maakt Rijkswaterstaat gebruik van de beschermingszones.

4.4.3 Zwemwater

Er zijn in Nederland ongeveer 700 officiële zwemwaterlocaties, waarvan circa 200 in de rijkswateren. Om badgasten te beschermen gelden op die locaties extra eisen aan de waterkwaliteit. Kernpunten voor de planperiode zijn:

- Rijkswaterstaat controleert de zwemwaterkwaliteit tijdens het badseizoen op de aangewezen locaties.
- Deze meetgegevens worden gebruikt voor de informatievoorziening aan het publiek en de jaarlijkse rapportages aan de Europese Commissie.
- Rijkswaterstaat stelt voor de zwemwaterlocaties in rijkswateren een zwemwaterprofiel op en treft samen met andere partijen - maatregelen om te voldoen aan wettelijke eisen voor zwemwaterkwaliteit.

Zwemwater

Kenmerken

Er zijn in Nederland ongeveer 700 officiële zwamwaterlocaties, waarvan er 226 in de rijkswateren liggen. In dit aantal kunnen evenals in de exacte locaties elk jaar wijzigingen optreden. Een actueel overzicht van alle aangewezen locaties is te vinden op www.zwemwater.nl. Voor de zwemwaterlocaties gelden de doelstellingen van de Europese Zwemwaterrichtlijn. Deze doelstellingen zijn in Nederland overgenomen in de Wet hygiëne en veiligheid badinrichtingen en zwemgelegenheden en het daarbij behorende besluit. Volgens de Zwemwaterrichtlijn zijn er vier klassen voor de beoordeling van de kwaliteit van het zwemwater: slecht, aanvaardbaar, goed of uitstekend. In 2015 moet de zwemwaterkwaliteit op alle locaties minimaal aanvaardbaar zijn. De richtlijn verplicht de lidstaten te streven naar een toename van het aantal locaties met een goede en uitstekende kwaliteit.

Rol en taak van Rijkswaterstaat

Als waterbeheerder is Rijkswaterstaat verantwoordelijk voor de zwemwaterkwaliteit op alle zwemwaterlocaties in de rijkswateren. Rijkswaterstaat controleert de kwaliteit van het zwemwater tijdens het badseizoen op de aangewezen locaties en rapporteert daarover aan de Europese Commissie. Rijkswaterstaat geeft de resultaten van de metingen door aan de provincies die verantwoordelijk zijn voor de voorlichting aan het publiek. Bij risico's voor de gezondheid van zwemmers stelt de provincie een zwemverbod in of geeft een negatief zwemadvies af. Gemeenten, andere beheerders en exploitanten van zwemwaterlocaties verzorgen het dagelijkse beheer van de zwemwaterlocaties.

Als de kwaliteit niet aan de eisen voldoet bekijkt Rijkswaterstaat samen met de andere partijen, wat realistische en evenredige maatregelen zijn. Rijkswaterstaat voert daarbij de maatregelen uit die binnen zijn reguliere beheertaken vallen en agendeert overige mogelijke maatregelen bij de verantwoordelijke partijen.

De reguliere beheertaken van Rijkswaterstaat zijn benoemd in paragraaf 3.3 (Schoon en gezond water). Met dit Bprw kent Rijkswaterstaat de functie zwemwater toe aan de locaties op kaart 8.

Ontwikkelingen en opgaven

Elk badseizoen wordt de zwemwaterkwaliteit over de voorafgaande vier jaren vastgesteld. Na het badseizoen 2014 was de waterkwaliteit van ongeveer 5 procent van de zwemwaterlocaties in de rijkswateren slecht. Locaties met slechte zwemwaterkwaliteit bevinden zich langs de randmeren, de Afgedamde Maas, de Eems-Dollard en in de Noordzee bij Katwijk. Op ongeveer vijf procent van de zwemwaterlocaties is sprake van aanvaardbare zwemwaterkwaliteit. Op twintig procent van de locaties is het zwemwater goed en op de overige zeventig procent uitstekend. Op grond van de Zwemwaterrichtlijn mag een zwemwaterlocatie die vijf jaar achtereen als slecht is beoordeeld, niet meer worden aangewezen.

Een belangrijke bron voor verontreiniging met fecale bacteriën en nutriënten zijn vogels. Dat is vooral in de randmeren het geval. Het betreft ook beschermde vogelsoorten. Daarnaast zijn honden, runderen, schapen en ook mensen belangrijke bronnen. Vooral bij hevige regenval doen zich problemen voor doordat verontreinigingen vanaf het land of strand afstromen en in het zwemwater terecht komen. Soms zijn verontreinigingen afkomstig uit een groter, achterliggende gebied zoals bij Katwijk. Rijkswaterstaat onderzoekt op die locaties de bronnen en routes van fecale bacteriën en nutriënten.

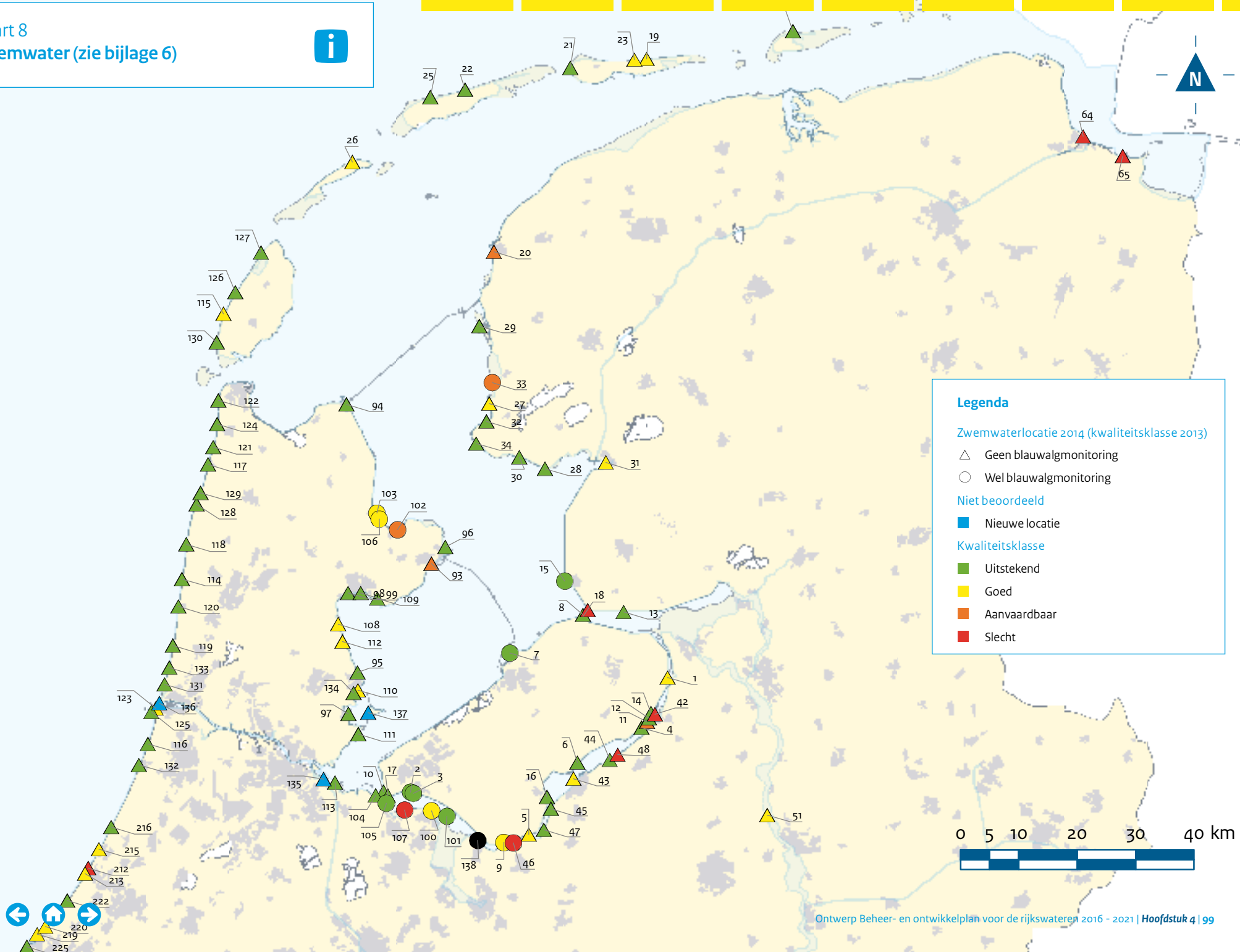
In 2014 zijn circa veertig zoetwaterlocaties in de stroomgebieden van Maas en Rijn beoordeeld als gevoelig voor problemen met blauwalgen. Elk jaar doen zich op een aantal van deze locaties problemen voor met de bloei van giftige blauwalgen. De problemen zijn het gevolg van de totale belasting van stroomgebieden met nutriënten en kunnen daarom niet effectief op de schaal van zwemwaterlocaties worden aangepakt.

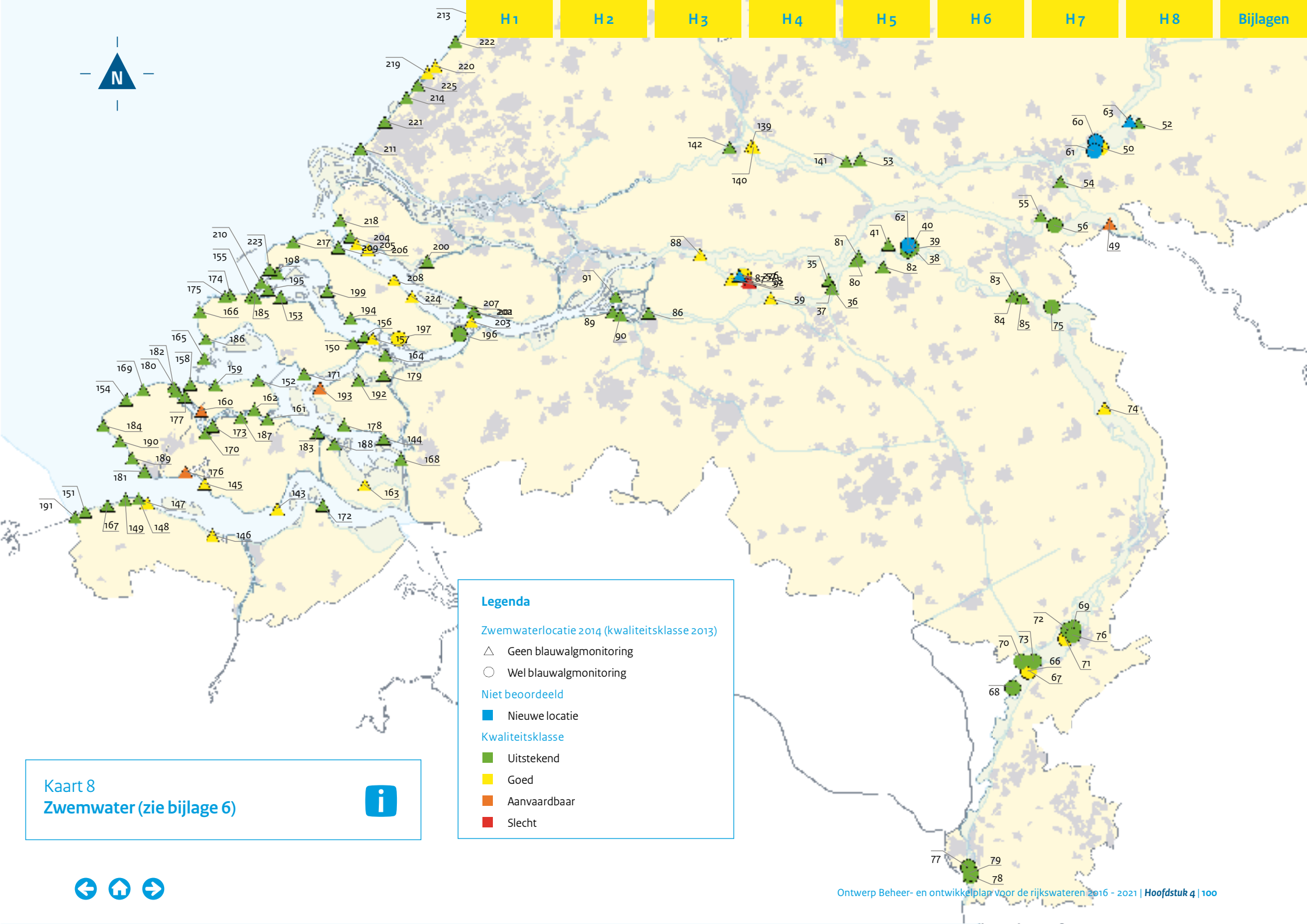
Aanwijzen zwemwaterlocaties

Bij het toekennen van nieuwe zwemwaterlocaties gaat Rijkswaterstaat uit van de 'Ja, mits ...' benadering (zie paragraaf 4.1). Voor zwemwater houdt: 'Ja, mits ...' in dat:

1. De locatie voldoet aan de definitie uit art. 1 lid 3 van de Europese Zwemwaterrichtlijn. Dat wil zeggen dat er een groot aantal mensen zwemmen.
2. De aanwijzing past binnen de bestaande regelgeving, beleidslijnen en plannen.
3. De aanwijzing is niet in strijd met de kerntaken van Rijkswaterstaat of de kenmerken van het systeem.
4. De functie zwemwater conflicteert niet met andere gebruiksfuncties, bijvoorbeeld de scheepvaart.
5. Het dagelijks beheer van de locatie is geregeld.
6. Bij onvoldoende zwemwaterkwaliteit gaat Rijkswaterstaat alleen tot functietoekenning over als de haalbaarheid en kosten van verbeteringsmaatregelen acceptabel zijn en de realisatietermijn redelijk is.

Kaart 8
Zwemwater (zie bijlage 6)





Kaart 8
Zwemwater (zie bijlage 6)

Deze problemen nemen de komende jaren naar verwachting geleidelijk af als gevolg van het nitraatprogramma en de KRW-maatregelen.

Werkzaamheden in de planperiode

Rijkswaterstaat zorgt er in de planperiode voor dat voor alle aangewezen zwemwaterlocaties een actueel zwemwaterprofiel is. Het zwemwaterprofiel bevat een beschrijving van de waterkwaliteit en gaat in op de risico's en de oorzaken van een mindere kwaliteit.

De provincies wijzen de zwemwaterlocaties aan. Voor het aanwijzen van zwemwaterlocaties bestaat een landelijk protocol dat de taakverdeling tussen betrokken partijen beschrijft. Als een provincie een nieuwe zwemwaterlocatie in rijkswater wil aanwijzen, beoordeelt Rijkswaterstaat of de functie zwemwater kan worden toegekend. Bijlage 6 bevat - overeenkomstig kaart 8 - een lijst met alle locaties waaraan de functie zwemwater is toegekend. Rijkswaterstaat informeert elk jaar de provincies over de doorgevoerde wijzigingen. Aanwijzing van nieuwe locaties is mogelijk, mits de functie zwemwater is toegekend.

Rijkswaterstaat controleert de kwaliteit van het water tijdens het badseizoen op de aangewezen zwemwaterlocaties. Volgens landelijke afspraken worden locaties met slechte en aanvaardbare zwemwaterkwaliteit tweewekelijks onderzocht op bacteriële verontreinigingen en locaties met goede en uitstekende zwemwaterkwaliteit vierwekelijks. Bij verontreiniging vindt extra onderzoek plaats om vast te stellen of de verontreiniging incidenteel was, of niet. Op plaatsen waar problemen met blauwalgen mogelijk zijn, vindt tijdens het badseizoen onderzoek plaats naar blauwalgen volgens het landelijk afgesproken blauwalgenprotocol.

De meetgegevens en het zwemwaterprofiel staan in het landelijke zwemwaterregister. De provincies gebruiken de gegevens uit dat zwemwaterregister om het publiek te informeren over de actuele zwemwaterkwaliteit. De provincies geven zo nodig een waarschuwing of een negatief zwemadvies af, of stellen een zwemverbod in. Als de zwemwaterkwaliteit niet voldoet zijn maatregelen nodig om de waterkwaliteit te verbeteren. Rijkswaterstaat gaat na wat de bronnen van de verontreiniging zijn en maakt afspraken met de betrokken partijen om de problemen op te lossen.

4.4.4 Schelpdierwater

In de Waddenzee, Zuidwestelijke Delta en de Voordelta worden schelpdieren gekweekt en gevist voor menselijke consumptie. Als het zeewater aan de wettelijke kwaliteitseisen voldoet, ontstaan goede condities voor de schelpdierkweek. Kernpunt voor de planperiode is:

- In de aangewezen gebieden gelden - met oog op consumptie - aanvullende kwaliteitseisen voor bacteriën in schelpdieren. Rijkswaterstaat meet die kwaliteit, informeert betrokken partijen en rapporteert hierover.

Schelpdierwater

Kenmerken

Eind 2013 is de Europese Schelpdierwaterrichtlijn ingetrokken. Het voorgeschreven beschermingsniveau wordt nu geborgd met het streven naar de goede toestand onder de KRW. De Schelpdierwaterrichtlijn kende echter aanvullende bacteriologische eisen voor de veilige consumptie van schelpdieren. De KRW kent geen eisen voor de bacteriologische kwaliteit van schelpdieren. Deze eis is daarom blijven staan in de regelgeving, evenals de noodzaak om voor schelpdieren beschermde gebieden aan te wijzen.

Van de rijkswateren zijn de Waddenzee, delen van de Zuidwestelijke Delta en de Voordelta in het Nationaal Waterplan 2016-2021 aangewezen als schelpdierwater. De doelen van de voormalige Schelpdierwaterrichtlijn zijn verankerd in het Besluit kwaliteitseisen en monitoring water 2009 (Bkmw 2009).

Rol en taak van Rijkswaterstaat

Tot de beheertaak van Rijkswaterstaat hoort de zorg voor de vereiste kwaliteit van de aangewezen schelpdierwateren. Naast de reguliere taken van Rijkswaterstaat voor schoon en gezond water moeten voor schelpdierwater ook metingen aan de schelpdieren zelf worden uitgevoerd.

Ontwikkelingen en opgaven

Momenteel voldoen alle locaties in de rijkswateren aan de normen. Ook in de schelpdieren zelf zijn de afgelopen jaren geen normoverschrijdingen geconstateerd. De verwachting is dat de schelpdierkweek in de Voordelta zal toenemen.

Werkzaamheden in de planperiode

Rijkswaterstaat werkt met name via vergunningverlening en handhaving aan het verbeteren van de fysische en chemische waterkwaliteit. Naast de reguliere taken van Rijkswaterstaat voor schoon en gezond water voert Rijkswaterstaat in schelpdierwater ook metingen uit aan de schelpdieren zelf. Rijkswaterstaat stuurt de resultaten van de monitoring als onderdeel van de KRW-rapportages door aan de Europese Commissie.

Kaart 9
Schelpdierwater

Legenda

- Schelpdierwater
- Plangebied Bprw

4.5 Overige gebruiksfuncties

4.5.1 Archeologie, gebouwd erfgoed en historisch landschap

In de loop der tijd zijn er in en langs de rijkswateren waardevolle archeologische en historische landschappelijke elementen ontstaan. Daarnaast zijn veel objecten van Rijkswaterstaat aangewezen als wettelijk beschermd cultuurhistorisch monument. Kernpunten voor de planperiode zijn:

- Rijkswaterstaat houdt bij aanleg, beheer en onderhoud rekening met archeologie, gebouwd erfgoed en historisch landschap.
- Voor cultuurhistorisch waardevolle objecten die niet meer functioneel zijn, zoekt Rijkswaterstaat een adequate (her) bestemming.

Archeologie, gebouwd erfgoed en historisch landschap

Kenmerken

In de loop der tijd zijn er in en langs de rijkswateren waardevolle archeologische, bouwkundige en historisch landschappelijke elementen ontstaan. Het gaat om elementen zowel op het land als onder water.

Archeologie

Het Verdrag voor de bescherming van het Europees archeologisch erfgoed (Valletta 1992) verplicht EU-lidstaten de archeologische waarden vroegtijdig te betrekken bij de planning en uitvoering van ruimtelijke ingrepen. Uitgangspunt is dat archeologische waarden zo veel mogelijk in de bodem behouden blijven en dat daarvoor de nodige beheermaatregelen worden genomen. Degene die de bodem verstoort, betaalt ook voor mogelijke opgravingen en voor fysiek behoud. Het verdrag is in Nederland vertaald in de Wet op de archeologische monumentenzorg (2007).

Gebouwd erfgoed

Sommige gebouwde objecten van Rijkswaterstaat hebben de wettelijk beschermde status van rijksmonument in het kader van de Monumentenwet 1988, zoals vuurtorens, sluizen, bruggen en viaducten. Andere objecten genieten bescherming op basis van gemeentelijke of provinciale verordeningen. Voor werkzaamheden aan beschermde objecten is een monumentenvergunning nodig.

Historisch landschap

Het Europees Landschapsverdrag (Florence 2000), provinciale en gemeentelijke verordeningen vragen beheerders zorgvuldig om te gaan met historische landschappelijke waarden. Nederland kent Nationale Landschappen, Nationale Parken en UNESCO-Werelderfgoederen. Met de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte is het beleid voor historisch landschap gedecentraliseerd naar de provincies.

Rol en taak van Rijkswaterstaat

Archeologie

Rijkswaterstaat handelt bij het uitvoeren van de kerntaken conform het Convenant inzake archeologie met de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) en de Leidraad Archeologie en Infrastructuur. Het convenant heeft als uitgangspunt dat het vroegtijdig in kaart brengen van archeologische waarden vertraging van projecten voorkomt en een goede omgang waarborgt met het archeologisch erfgoed, zowel op het land als onder water.

Gebouwd erfgoed

Rijkswaterstaat is zuinig op het verleden en streeft naar behoud van zo veel mogelijk waardevolle (elementen van) gebouwen en objecten. Daartoe houdt Rijkswaterstaat bij al zijn werkzaamheden (aanleg, beheer en onderhoud) rekening met de aanwezige cultuurhistorisch waardevolle gebouwen en objecten. Bij het beheer en onderhoud van monumentale kunstwerken die Rijkswaterstaat zelf in beheer heeft (vuurtorens, bruggen en sluizen) gaat Rijkswaterstaat uit van het Kader Monumenten en het Protocol Cultureel Erfgoed Rijksoverheid.

Historisch landschap

Rijkswaterstaat is als beheerder van de rijkswateren primair verantwoordelijk voor de uitvoering van de kerntaken, maar is zich ook bewust van de grote invloed daarvan op de kwaliteit van het historisch landschap. Daartoe behoort het nastreven van landschappelijk kwaliteit door goed opdrachtgeverschap.

Jannita Robberse
Hoofdingenieur-directeur Zuid-Nederland

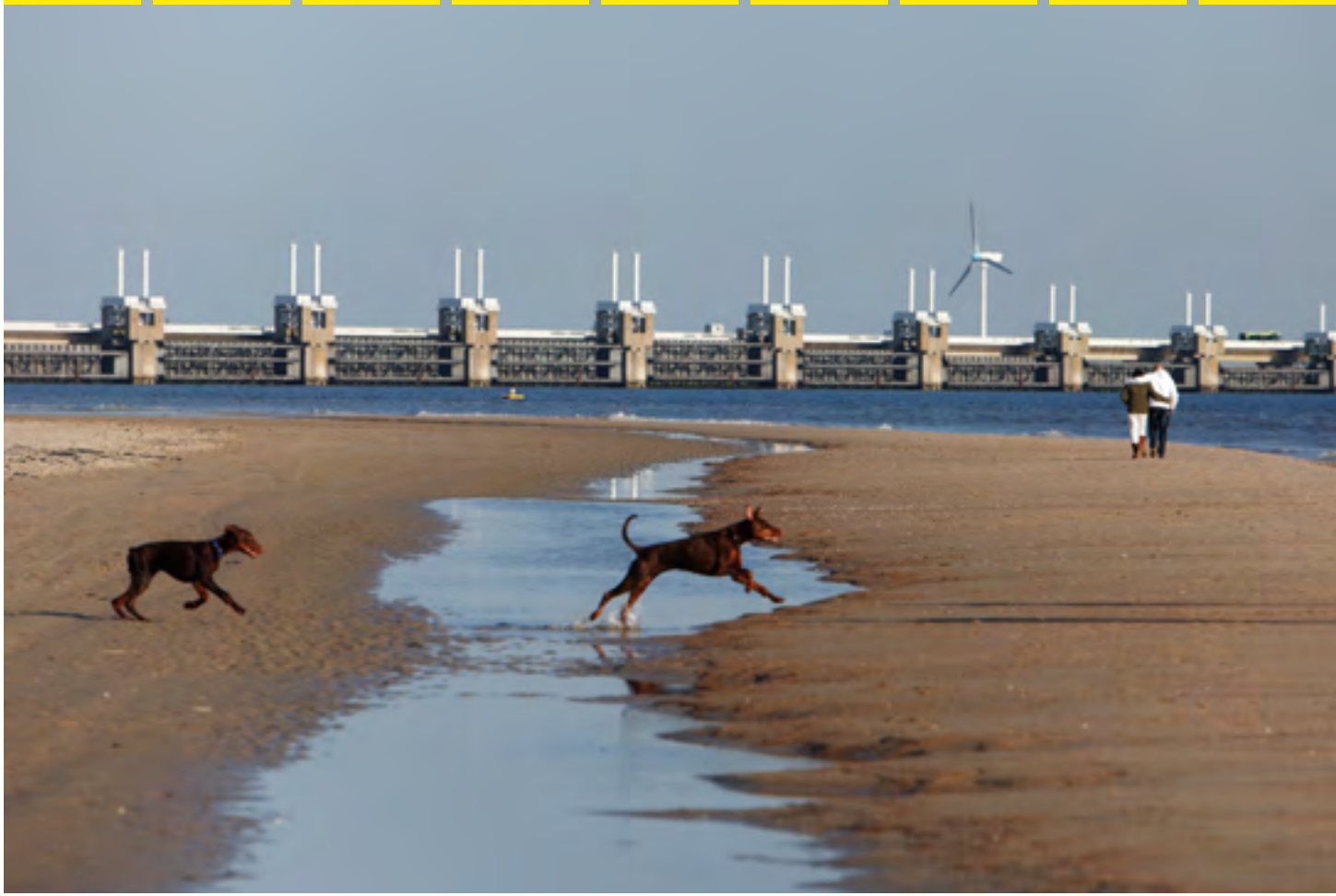
'Het Bprw biedt een overzicht van ons veelzijdige werkveld. Als beheerder zie ik de komende planperiode een uitdaging in de integrale beoordeling van ontwikkelingen en het vormgeven aan een nieuwe aanpak van beheer en onderhoud. Ik heb de afgelopen jaren ervaren dat Rijkswaterstaat een verbindende rol kan spelen. Wij willen die verbinding blijven zoeken om onze uitdagingen en de wensen van de omgeving aan elkaar te koppelen.'

Kaart 10

Archeologie, gebouwd erfgoed en historisch landschap

Legenda

- Gebouwd erfgoed, wettelijk beschermde status
- Gebouwd erfgoed, (hoge) cultuurhistorische waarde
- UNESCO - werelderfgoed
- Beschermd terrein van zeer hoge archeologische waarde
- Overig terrein van archeologische waarde
- Waterlinies
- Plangebied Bprw



Ontwikkelingen en opgaven

Archeologie
In 2014 heeft Rijkswaterstaat in samenwerking met de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed een archeologische verwachtingenkaart voor de uiterwaarden opgesteld. Rijkswaterstaat maar ook andere partijen kunnen de kaart gebruiken om mogelijke archeologische waarden vroegtijdig te signaleren. De kaart beslaat alle Rijntakken en de uiterwaarden van de Maas vanaf Mook.

Gebouwd erfgoed
Rijkswaterstaat heeft in de afgelopen planperiode alle kunstwerken geïnventariseerd en gewaardeerd op hun cultuurhistorische waarde. Het gaat om circa 2200 objecten van voor 1966 en 4400 objecten van daarna. Tevens is er een Kader Monumenten opgesteld dat aangeeft hoe met deze waarden van voor 1966 om te gaan bij beheer, onderhoud, renovatie, herbestemming en overdracht.

Historisch landschap
Het landschap van de rijkswateren is gevoelig voor klimaatverandering. Om de stijgende waterpeilen, toenemende afvoeren en langere periodes van droogte op te vangen zijn ingrepen nodig, mogelijk met nadelige gevolgen voor de (historisch) landschappelijke kwaliteit. Ook dit aspect van klimaatverandering verdient aandacht. Daartoe worden historisch landschappelijke waarden opgenomen in het convenant met de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

Werkzaamheden in de planperiode

Archeologie
Bij de uitvoering van werken (aanleg, beheer en onderhoud) houdt Rijkswaterstaat altijd rekening met archeologische waarden. Hierbij volgt Rijkswaterstaat het stappenplan, dat in het Convenant inzake archeologie tussen Rijkswaterstaat en de RCE is vastgelegd. Voor archeologische waarden die in de bodem behouden kunnen blijven, stelt Rijkswaterstaat in overleg met de RCE een apart beheerplan op. De RCE ontwikkelt tevens een Indicatieve Kaart Archeologische waarden Noordzee.

Gebouwd erfgoed
Rijkswaterstaat wil voor alle cultuurhistorisch waardevolle objecten die niet meer functioneel zijn een adequate (her)bestemming vinden. Dat kan zijn overdracht van het object aan een andere partij of verplaatsen. Als er geen nieuwe bestemming te vinden is, gaat Rijkswaterstaat in het uiterste geval over tot slopen. Voor beschermde monumenten die Rijkswaterstaat niet kan overdragen is exploitatie in eigen beheer een mogelijkheid. Rijkswaterstaat implementeert het Kader Monumenten en ontwikkelt kennis en ervaring met betrekking tot bouwhistorisch onderzoek aan cultuurhistorische waardevolle kunstwerken.

Historisch landschap
Rijkswaterstaat hecht waarde aan het zorgvuldig omgaan met het historisch landschap in en rond de rijkswateren. Rijkswaterstaat hanteert de Omgevingswijzer om de kwaliteit van het (historisch) landschap te borgen.

4.5.2 Visserij

Het Rijk streeft naar een evenwichtig opgebouwde visstand die bevissing duurzaam mogelijk maakt. De betrokkenheid van Rijkswaterstaat is beperkt tot de visserij op de in de Waterwet aangewezen waterlichamen. Voor zeegaande visserij geldt het Europees gemeenschappelijk visserijbeleid. Kernpunten voor de planperiode zijn:

- Investeren in vistrappen en natuurlijke oevers om levenskansen voor vissen te verbeteren.
- Rijkswaterstaat toetst de gegevens van de beroeps- en sportvisserij met betrekking tot het vangen en uitzetten van vissen aan de ecologische kwaliteitsdoelen.
- Rijkswaterstaat stelt eisen aan koelwaterinname en waterkrachtcentrales om schade aan de visstand te beperken.

Visserij

Kenmerken

Deze paragraaf gaat over de beroeps- en sportvisserij op de binnenwateren in relatie tot waterkwaliteit en ecologie. Visserij op de Noordzee is geen onderwerp voor het Bprw omdat dat op Europees niveau gereguleerd is met het gemeenschappelijk visserijbeleid. Voor de sector is het van belang dat de rijkswateren zo zijn ingericht dat er goede mogelijkheden zijn voor duurzame visserij. Het beheer gericht op bereikbaarheid van oevers, vissteigers en dergelijke voor de sportvisserij valt onder de functie 'waterrecreatie' (zie paragraaf 4.5.8).

Voor de visserij op de binnenwateren is de Visserijwet uit 1963 kaderstellend. Deze wet wil een doelmatige bevissing bevorderen, rekening houdend met de belangen van natuur. De Visserijwet wordt in de planperiode aangepast. Een belangrijke wijziging zal zijn dat de beroeps- en sportvisserij de waterbeheerder moeten melden hoeveel vis men vangt, met welke vistuigen en hoeveel vis men uitzet. Op basis hiervan bepaalt de waterbeheerder of de visserij een risico is voor de realisatie van de KRW-doelstellingen en of het treffen van maatregelen noodzakelijk is. Hierover kunnen in de zogenoemde Visstandbeheercommissies (VBC's) door de waterbeheerder en de vissers afspraken worden gemaakt.

Sinds 2007 geldt de Europese Aalverordening. Deze verordening heeft tot doel om de sterke teruggang van deze vissoort aan te pakken. Op basis hiervan is in 2009 het Nationaal Aalbeheerplan vastgesteld, waarin staat dat er in Nederland drie maanden per jaar niet op aal mag worden gevist. Sinds 2011 geldt voor het rivierengebied een verbod voor het gebruik van aalvistuigen, waarmee aalvangst in deze gebieden onmogelijk is gemaakt. Dit verbod is ingesteld omdat de in dit gebied gevangen aal te hoge concentraties dioxines bevat.

Rol en taak van Rijkswaterstaat

De kerntaken voldoende, en schoon en gezond water zijn van invloed op de mogelijkheden voor de beroeps- en sportvisserij. De visserij moet hierbij passen binnen de doelstellingen van de KRW en Natura 2000. Rijkswaterstaat vervult hiertoe een toetsende rol, die tot dusver was vastgelegd in huurovereenkomsten van visrechten. Met de voorziene aanpassing van de Visserijwet wordt deze rol straks wettelijk vastgelegd en geldt dan voor alle binnenwateren. Als het de waterbeheerder en de vissers niet lukt om tot afspraken te komen over eventuele noodzakelijke aanpassingen van de visserij, dan kan de waterbeheerder dit bij het ministerie van EZ beleggen. Dat besluit vervolgens over de maatregelen die noodzakelijk zijn om visserij en waterkwaliteitsbeheer weer met elkaar in de pas te brengen.

In de Natura 2000-gebieden moet de visserij passen binnen de natuurdoelstellingen. Rijkswaterstaat heeft het voortouw bij het opstellen van een groot deel van de Natura 2000-beheerplannen voor de rijkswateren. Het ministerie van EZ beoordeelt of voor visserij een NB-wet vergunning nodig is.

Ontwikkelingen en opgaven

De afgelopen planperiode hebben Rijkswaterstaat en de waterschappen veel vispassages aangelegd, beekmondingen hersteld en het beheer van (spui)sluizen visvriendelijker gemaakt. Daardoor zijn de mogelijkheden voor vismigratie - vooral op de overgangen tussen rijks- en regionaal water - sterk verbeterd.

In het IJsselmeer en Markermeer is een onevenwichtige visstand ontstaan door veranderingen in de ecologie en doordat er voor diverse vissoorten sprake is van overexploitatie. Dit beïnvloedt de draagkracht van het systeem, omdat de vis ondermaats blijft en dus te weinig voedsel oplevert. De beoordeling via de KRW-systematiek geeft hiervoor een te gunstig beeld. De maatlat baseert zich op het aantal aanwezige soorten en niet op de populatieopbouw. Om de situatie voor de visstand en de natuur te verbeteren legt het ministerie van EZ beperkingen op voor de visserij op het IJsselmeer.

De bestaande waterkrachtcentrales op de rivieren overschrijden de normen voor vissterfte en zijn op landelijke schaal de grootste knelpunten voor de migratie van aal. Rijkswaterstaat heeft eind 2011 een visvriendelijk turbinebeheer afgesproken met de beheerders van waterkrachtcentrales, conform het Aalbeheerplan.

Werkzaamheden in de planperiode

Dit Bprw bevat de maatregelen voor de KRW, KRM en Natura 2000. Een groot deel van deze maatregelen zoals natuurvriendelijke oevers, vispassages en het aantakken van nevengeulen en strangen komt ook de visstand ten goede. In de planperiode zet Rijkswaterstaat het visvriendelijk beheer van (spui)sluizen voort, onder andere in het IJsselmeer. Vanaf 2018 zet Rijkswaterstaat de Haringvlietspuisluizen ook bij vloed gedeeltelijk open. Daardoor verdwijnt een belangrijke barrière voor trekvissen.

Rijkswaterstaat is samen met de waterschappen bezig om een toetsingskader te ontwikkelen om het effect van visserij op de ecologische toestand te beoordelen. De waterbeheerders hebben dit toetsingskader nodig om te beoordelen of aanpassing van de visserij noodzakelijk is met het oog op de ecologische waterkwaliteitsdoelen.

Rijkswaterstaat is als voortouwnemer van de Natura 2000-beheerplannen betrokken bij de afstemming tussen visserij en de natuurdoelen. Voor de binnenvisserij kan die afstemming plaatsvinden in de Visstandbeheercommissies. Rijkswaterstaat behartigt zijn belangen vanuit de kerntaken en de andere gebruiksfuncties van de rijkswateren en informeert de visserij over eigen werkzaamheden om mogelijke hinder te beperken.

4.5.3 Bouwgrondstoffen

Winning van suppletiezand, ophoogzand, grind, bouw- en metselzand in de rijkswateren is een nationaal belang. Mogelijk leidt zeespiegelstijging in de toekomst tot een toename van de hoeveelheid suppletiezand. Kernpunten voor de planperiode zijn:

- Rijkswaterstaat is op grond van de Ontgrondingenwet bevoegd gezag voor de winning van bouwgrondstoffen in de rijkswateren.
- Winning is toegestaan als dat de waterveiligheid, scheepvaart en ecologische kwaliteit niet schaadt.
- Waar mogelijk combineert Rijkswaterstaat de winning van zand met rivierverruiming of onderhoud van vaarwegen.

Bouwgrondstoffen

Kenmerken

In de rijkswateren worden veel bouwgrondstoffen gewonnen. Het gaat jaarlijks om ongeveer 40 miljoen m³ ophoogzand, gemiddeld 12 miljoen m³ suppletiezand, drie tot vier miljoen ton beton- en metselzand en 0,2 miljoen m³ schelpen.

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) geeft het nationaal belang aan van de winning van bouwgrondstoffen. Het Nationaal Waterplan zet het beleid van SVIR voort. Wel moet de winning op een maatschappelijk aanvaardbare wijze geschieden. Diepe winning (meer dan twee meter diep) van suppletiezand, ophoogzand, beton- en metselzand en schelpen in de Noordzee is in beginsel toegestaan. Dat geldt ook voor het IJsselmeergebied en het winterbed van de rivieren, voor zover verenigbaar met de eisen vanuit waterbeheer en natuur. Er zijn vaak mogelijkheden om ontgronding te koppelen aan rivierverruiming, vaargeulonderhoud en natuurontwikkeling. In de Waddenzee is zandwinning alleen toegestaan als dat zand vrijkomt bij regulier onderhoud van vaargeulen dan wel vaargeulverdieping.

Het wettelijk kader voor de winning van bouwgrondstoffen in de rijkswateren bestaat uit de Ontgrondingenwet, het bijbehorende Besluit ontgrondingen in rijkswateren en de Regeling ontgrondingen in rijkswateren. Daarnaast heeft Rijkswaterstaat 'Beleidsregels ontgrondingen in rijkswateren' opgesteld voor het ondersteunen van vergunningverlening en handhaving. De Ontgrondingenwet gaat op termijn op in de Omgevingswet.

Rol en taak van Rijkswaterstaat

Het ministerie van IenM is verantwoordelijk voor een duurzame voorziening van bouwgrondstoffen en de aanwijzing van wingebieden. De winning zelf is geen overheidstaak. Rijkswaterstaat reguleert de winning van bouwgrondstoffen met vergunningverlening en handhaving en is voor de Noordzee verantwoordelijk voor het aanwijzen van wingebieden. Daarbij houdt Rijkswaterstaat rekening met andere gebruiksfuncties en randvoorwaarden zoals cultuurhistorische waarden.

Ontwikkelingen en opgaven

Klimaatverandering en zeespiegelstijging hebben op de lange termijn consequenties voor de hoeveelheid suppletie- en ophoogzand die nodig is. In de planperiode zullen de benodigde hoeveelheden suppletie- en ophoogzand, mede vanwege de economische crisis, ongeveer gelijk blijven. Voor de afronding van de tweede fase van de Tweede Maasvlakte is nog ongeveer 80 miljoen m³ zand nodig. De zandwinning in de Westerschelde wordt mogelijk vervangen door zandwinning op zee. Het gaat hierbij om 0,5 tot 1 miljoen m³ per jaar.

In 2014 werd al het suppletiezand en ongeveer een derde van het ophoogzand uit de Noordzee gewonnen. In het drukke zuidelijke deel van de Noordzee is zandwinning het goedkoopst. De ruimtelijke druk in dit gebied neemt toe door de aanleg van windmolenparken en de daarvoor benodigde elektriciteitskabels. De Beleidsnota Noordzee bevat daarom een zandwinstrategie. Die strategie zorgt door het aanwijzen van zandwingebieden voor meer ruimtelijke sturing. Daarmee wil het Rijk mogelijke conflicten tussen zandwinning en andere gebruiksfuncties (zoals kabels en leidingen) voorkomen. Tegelijkertijd beschermt die aanwijzing de strategische zandvoorraad.

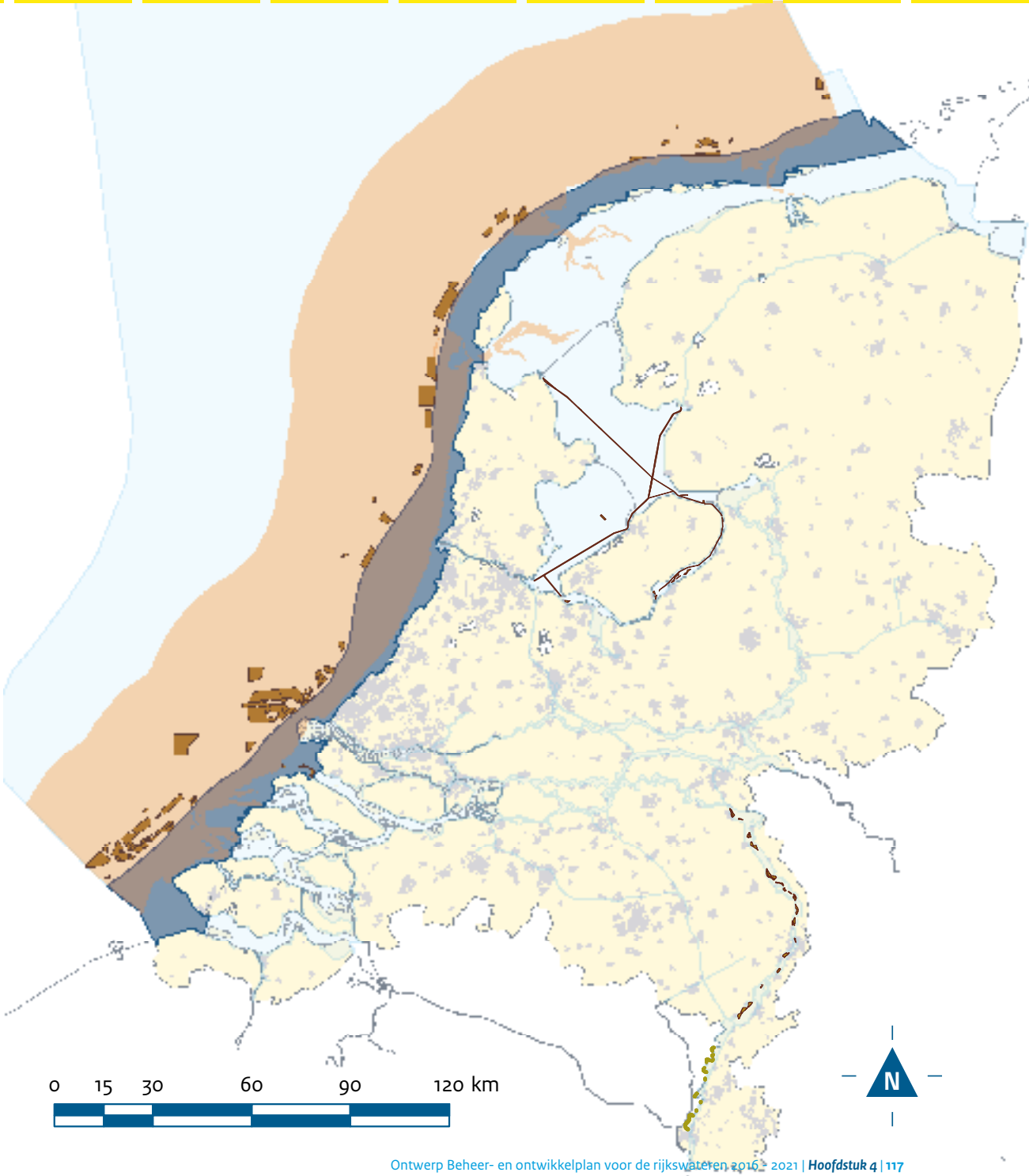
Werkzaamheden in de planperiode

Rijkswaterstaat verleent vergunning voor het winnen van bouwgrondstoffen in de rijkswateren op basis van de Ontgrondingenwet en toetst aanvragen aan de relevante kaders. Daarbij streeft Rijkswaterstaat waar mogelijk naar het combineren van zandwinning met aanleg of onderhoud van vaargeulen.

Kaart 11
Bouwgrondstoffenwinning

Legenda

- Grindwinning
- Zandwinning
- Schelpenwinning
- Kustfundament
- Plangebied Bprw



4.5.4 Energieproductie

Nederland heeft een ambitieuze doelstelling om het aandeel duurzame energie te vergroten en de CO_2-uitstoot te verminderen. De rijkswateren bieden daarvoor goede mogelijkheden. Kernpunten voor de planperiode zijn:

- Rijkswaterstaat vervult een voorbeeldfunctie en stelt zijn areaal (marktconform) beschikbaar voor het opwekken van duurzame energie.
- Beoordelen van de initiatieven van derden op effecten op waterveiligheid, ecologie en scheepvaart.
- Verminderen van het eigen energieverbruik en onderzoeken van de mogelijkheden om zelfvoorzienend te zijn.

Energieproductie

Kenmerken

Water en de ruimte op het water bieden goede mogelijkheden voor het opwekken van duurzame energie uit wind, waterkracht, zon en biomassa. Van de totale hoeveelheid duurzame energie wordt een aanzienlijk deel gerealiseerd uit of op de rijkswateren.

Het Nederlandse energiebeleid is gericht op het verduurzamen van de energieproductie. Volgens het SER-energieakkoord (2013) moet in 2020 14 procent van de energie duurzaam geproduceerd zijn en in 2023 16 procent. Het Rijk wil het opwekken van duurzame energie bevorderen door optimale investeringsomstandigheden te creëren voor initiatieven uit de markt. Het kabinet wil dat overheden in 2020 hun eigen energieverbruik met 20 procent hebben verminderd.

Het energieakkoord stelt dat de ruimte langs infrastructurele werken beter kan worden benut voor het opwekken van duurzame energie. In de Structuurvisie Wind op Land is voor 2020 de ambitie opgenomen om 6000 MW windvermogen te realiseren. In 2023 moet op zee 4450 MW gerealiseerd zijn. Dit betekent dat er vanaf 2015 3450 MW aan windvermogen bij moet komen.

Het Rijk voert regie op de ruimtelijke invulling van windenergie op zee door in het Nationaal Waterplan gebieden aan te wijzen waar windparken zijn te realiseren en door de Wet Windenergie op zee die naar verwachting in 2015 van kracht wordt. Daarnaast wordt het Waterbesluit aangevuld met algemene regels voor de uitvoeringseisen aan windturbines en windparken. Het Nationaal Waterplan vraagt Rijkswaterstaat een voorbeeldfunctie te vervullen bij de realisatie van duurzame (wind)energie op zijn beheerareaal.

Rol en taak van Rijkswaterstaat

Rijkswaterstaat is zelf geen energieproducent of initiatiefnemer, maar gaat actief op zoek naar kansen om zijn areaal marktconform beschikbaar te stellen voor duurzame energieproductie door derden. Ontwikkelingen op het gebied van duurzame energie krijgen volgens de 'ja, mits ...-benadering' ruimte waar dat kan. De bouw van windparken, waterkrachtcentrales en andere vormen van duurzame energieopwekking moet plaatsvinden binnen de randvoorwaarden van waterveiligheid, waterkwaliteit, voldoende water, vlot en veilig verkeer over water en de kwaliteit van de leefomgeving. Vergunningverlening en handhaving zijn daarvoor de instrumenten. Ook mag energieopwekking door derden geen extra beheer- en onderhoudskosten voor Rijkswaterstaat opleveren. Bij de eigen aanleg- en beheeractiviteiten is energiebesparing uitgangspunt.

Voor windparken op zee zijn zogenoemde kavelbesluiten in voorbereiding, met de exacte locatie en de voorwaarden waaraan een windpark moet voldoen. Het ministerie van EZ neemt kavelbesluiten in overleg met het ministerie van IenM. Rijkswaterstaat bereidt samen met het ministerie van EZ kavelbesluiten voor. De Flora- en faunawet en Natuurbeschermingswet worden in de afwegingen voor de kavelbesluiten meegenomen.

Ontwikkelingen en opgaven

De winning van duurzame energie uit en op het water neemt toe. In de planperiode ligt een grote opgave om de doelstellingen voor windenergie op de Noordzee te realiseren. De zeewering van de Tweede Maasvlakte en de Krammersluizen zijn in het Structuurvisie Wind op Land aangemerkt als zoekgebied voor grootschalige opwekking van windenergie. Daarnaast zijn er initiatieven voor waterkrachtcentrales in de Maas en de Rijn. De diversiteit neemt ook toe: stromings- en getijdenenergie en energie uit de overgang van zout naar zoet water bij onder andere de Afsluitdijk, Brouwersdam en Oosterscheldekering.

De beleidsregels voor het plaatsen van windturbines op, in of over Rijkswaterstaatswerken wordt momenteel aangepast waarbij het 'nee' voor het bouwen van windturbines in de kernzone van waterkeringen verandert in een 'nee, tenzij ...'. Uit de evaluatie van de beleidsregels en de lopende onderzoeken blijkt dat een absolute verbodsbepaling voor de kernzone van waterkeringen niet langer noodzakelijk is. Een initiatiefnemer moet aantonen dat de waterveiligheid door de bouw, aanwezigheid en verwijdering van de windturbine niet vermindert en moet zo nodig voorzieningen treffen. Bij alle initiatieven is sprake van maatwerk op basis van locatie specifieke aspecten. Daarbij is vroegtijdige afstemming tussen initiatiefnemer en Rijkswaterstaat van groot belang.

De afgelopen planperiode heeft Rijkswaterstaat een toetsingskader en beleidsregels ontwikkeld voor de toetsing van de vergunningaanvragen voor waterkrachtcentrales. Het belangrijkste aandachtspunt voor de verdere ontwikkeling van waterkracht is het beperken van vissterfte in de turbines. Daarnaast vindt een toets plaats op de beste beschikbare technieken en staat in het toetsingskader wat de randvoorwaarden zijn om nieuwe technieken en installaties te mogen testen. De bestaande waterkrachtcentrales tezamen overschrijden momenteel de maximaal toelaatbare vissterfte. Er zijn nieuwe veelbelovende innovaties in ontwikkeling, zoals visvriendelijke turbines. Dat schept ruimte voor nieuwe initiatieven.

Werkzaamheden in de planperiode

De aanpassing van de beleidsregels voor het plaatsen van windturbines op, in of over Rijkswaterstaatswerken creëert ruimte voor nieuwe initiatieven voor het opwekken van duurzame energie. Regulering van nieuwe initiatieven voor het opwekken van duurzame energie vindt plaats op basis van een locatiespecifieke afweging en vergunningverlening, binnen de randvoorwaarden van de kerntaken. Via het programma 'Zeker Duurzaam' werkt Rijkswaterstaat aan besparing op het eigen energieverbruik.

Rijkswaterstaat wil in 2020 twintig procent energie besparen ten opzichte van 2009. Deze doelstelling heeft betrekking op het eigen verbruik (verlichting, eigen vloot, objecten, werkomgeving en mobiliteit medewerkers) en op het verbruik van derden. Daarnaast onderzoekt Rijkswaterstaat of het mogelijk is om op termijn voor energie zelfvoorzienend te zijn voor de bediening van sluizen, stuwen en gemalen.

4.5.5 Kabels en leidingen

Kabels en leidingen zijn een goedkope, veilige en een duurzame vorm van transport. Om ook voor de toekomst ruimte te houden voor aanleg en onderhoud en ander gebruik hebben Rijkswaterstaat en de exploitanten afgesproken nieuwe kabels en leidingen op zee zoveel mogelijk te bundelen en rivierkruisingen diep te boren. Kernpunten voor de planperiode zijn:

- Rijkswaterstaat toetst nieuwe kabels en leidingen op gevolgen voor waterveiligheid en scheepvaart.
- Rijkswaterstaat ziet erop toe dat exploitanten de ligging en gronddekking periodiek controleren.
- Voor kabels en leidingen die niet meer in gebruik zijn, geldt een opruimplicht, tenzij opruimen risicovoller is dan laten liggen.

Kabels en leidingen

Kenmerken

Veel kabels en leidingen doorkruisen de rijkswateren. Het gaat om leidingen van derden voor water, gas, olie en chemicaliën, en elektriciteits- en telecomkabels. Alleen al in de Noordzee gaat het om ongeveer 3600 kilometer pijpleiding en ongeveer 4000 kilometer kabel. In de binnenwateren, vooral in de rivieren en kanalen, liggen enkele duizenden kruisingen met kabels en leidingen. Rijkswaterstaat heeft ook zelf kabels voor dataverkeer naar en energievoorziening van kunstwerken, meetstations en radarinstallaties.

Kabels en leidingen moeten zo worden aangebracht dat zij geen gevaar of belemmering vormen voor enerzijds de waterveiligheid, waterkwaliteit, vlot en veilig vervoer over water en de kwaliteit van de leefomgeving en anderzijds de andere gebruiksfuncties. Waar kabels en leidingen liggen zijn bijvoorbeeld zandwinning en het ankeren van schepen niet meer mogelijk. Alle kabels en leidingen bij elkaar geven daardoor een behoorlijk beperking van de beschikbare ruimte. De Beleidsnota Noordzee stelt dat voor een efficiënt ruimtegebruik nieuwe kabels en leidingen op de Noordzee zo veel mogelijk moeten worden gebundeld. Kruisingen met binnenwateren moeten zoveel mogelijk met (diep) gestuurde boringen plaatsvinden. In het verleden werden kabels en leidingen in een sleuf in de waterbodem gelegd en afgedekt. Veel van dergelijke kruisingen zijn momenteel nog in gebruik.

Voor buiten gebruik gestelde kabels en leidingen in de Noordzee geldt een opruimplicht die is opgenomen in de watervergunning. Voor telecomkabels binnen de territoriale zee geldt een opruimplicht vanuit de Telecommunicatiewet. In de Mijnbouwwet is geregeld dat de minister van IenM opdracht tot het opruimen kan geven. Buiten gebruik gestelde leidingen die niet worden opgeruimd, moeten door de eigenaar worden gereinigd en jaarlijks geïnspecteerd. Ook voor de binnenwateren is in de watervergunning soms een opruimplicht of een verplichting tot periodiek onderzoek opgenomen.

Rol en taak van Rijkswaterstaat

Rijkswaterstaat is voor de rijkswateren op grond van de Waterwet bevoegd gezag voor kabels en leidingen. De aanleg is in principe toegestaan. Rijkswaterstaat verleent vergunning binnen de randvoorwaarden van waterveiligheid en waterkwaliteit. Kruisingen van kabels en leidingen vormen een potentieel risico. Lekkage verontreinigt immers het water en de waterbodem. Een breuk in een hogedrukgasleiding kan de waterkering beschadigen. Bij ondiepe kruisingen kondigt Rijkswaterstaat daarom over het algemeen een ankerverbod af.

Het ministerie van IenM is verantwoordelijk voor de ruimtelijke aspecten van kabels en leidingen. Planvorming en aanleg zijn in het algemeen een zaak van private eigenaren en exploitanten. De Inspectie Leefomgeving en Transport is bevoegd gezag op grond van het Besluit Externe Veiligheid Buisleidingen. Bij aanleg, beheer en onderhoud houdt Rijkswaterstaat rekening met de aanwezigheid van kabels en leidingen.

Ontwikkelingen en opgaven

De bouw van windmolenparken op zee zorgt voor meer elektriciteitskabels tussen de parken en de Nederlandse kust. Mogelijke plaatsen voor aanlanding zijn Borssele, de Maasvlakte, Wateringen, Vijfhuizen, Beverwijk en de Eemshaven. Gezien de vooruitzichten van de olie- en gaswinning op de Noordzee is te verwachten dat het aantal leidingen na 2020 stabiliseert. Voor CO_2-opslag op zee zijn in de toekomst mogelijk wel extra pijpleidingen nodig.

Een deel van de kabels en leidingen in de rijkswateren is niet meer in gebruik. Kabels en leidingen in de Noordzee die niet meer in gebruik zijn moeten in principe worden opgeruimd. Per geval wordt een afweging gemaakt tussen de effecten op milieu, veiligheid en ruimtebeslag ten opzichte van de kosten en risico's die met opruimen zijn gemoeid. Dat gebeurt op de Noordzee aan de hand van de 'Checklist opruimplicht kabels en leidingen' die is opgenomen in de Beleidsnota Noordzee.

In delen van het rivierengebied is de gronddekking op de kruisingen met de rivieren aantoonbaar dunner geworden. Dat kan gevaarlijk zijn doordat kabels en leidingen (dichter) aan het bodemoppervlak komen te liggen en daarmee sneller kunnen beschadigen. Scheepsankers vormen de grootste dreiging. In het verleden werd meestal een minimale gronddekking op de kabel of leiding voorgeschreven van anderhalve tot zo'n zes meter. Op een deel van de kruisingen is de deklaag dunner dan anderhalve meter.

Werkzaamheden in de planperiode

Rijkswaterstaat geeft watervergunningen af voor kabels en leidingen, controleert of de vergunninghouder die naleeft en voert controles uit op meldingen. Het zo veel mogelijk bundelen en opruimen van kabels en leidingen op de Noordzee is daarbij uitgangspunt.

Het Rijk onderzoekt in de planperiode of de leidingen op de Noordzee die niet meer in gebruik zijn zonder verder te monitoren, op termijn kunnen worden achtergelaten, de monitoringsverplichting wordt overgenomen of de leidingen alsnog verwijderd dienen te worden.

In de planperiode besteedt Rijkswaterstaat extra aandacht aan de vereiste gronddekking op kabels en leidingen die rijkswateren kruisen. Rijkswaterstaat ontwikkelt daartoe een uniforme minimale norm voor gronddekking op kabels en leidingen. Deze norm krijgt in de planperiode een juridische grondslag. Eventuele knelpunten voor mens, milieu of de gebruiksfuncties pakken Rijkswaterstaat en de branche samen aan.

4.5.6 Koel- en proceswater

De rijkswateren zijn een bron van koel- en proceswater voor de industrie en energiesector. Extreem lage afvoeren beperken (tijdelijk) de mogelijkheden voor het onttrekken van rivierwater en het lozen van warmte. Kernpunten voor de planperiode zijn:

- Rijkswaterstaat beoordeelt onttrekkingen en lozingen op gevolgen voor de temperatuur en de chemische en ecologische waterkwaliteitsdoelen.
- In tijden van droogte verdeelt Rijkswaterstaat het water volgens de verdringingsreeks uit het Waterbesluit.

Koel- en proceswater

Kenmerken

Zowel de industrie als de energiesector gebruiken de rijkswateren voor het onttrekken en lozen van koelwater. Daarnaast wordt ingenomen water ook gebruikt als proceswater bij de productie als grondstof, oplosmiddel, transportmiddel of spoelwater. Voor ruim 200 bedrijven is het onttrekken van water geregeld via een watervergunning. Het aantal bedrijven dat water onttrekt aan de rijkswateren ligt vele malen hoger.

De kerntaken voldoende water, en schoon en gezond water stellen randvoorwaarden aan het gebruik van het oppervlaktewater als koel- en proceswater. Bij langere periodes van droogte en lage rivierafvoeren bepaalt de 'verdringingsreeks' (zie paragraaf 3.2) uit de Waterwet de verdeling van het beschikbare water. Onttrekkingen voor de energievoorziening zijn in de verdringingsreeks opgenomen in categorie 2 en het gebruik van oppervlaktewater als proceswater in categorie 3.

Rol en taak van Rijkswaterstaat

Rijkswaterstaat levert een belangrijke bijdrage aan de beschikbaarheid van oppervlaktewater voor het gebruik van koel- en proceswater. Rijkswaterstaat heeft geen invloed op de hoeveelheid en de temperatuur van het water dat Nederland via de Rijn en Maas binnenkomt en kan daarom geen garanties geven over de beschikbaarheid van koel- en proceswater. Dat geldt met name in perioden met lage afvoer. Wel geeft Rijkswaterstaat informatie over de gemeten temperaturen en hoeveelheden water, zodat belanghebbenden tijdig kunnen inspelen op tekorten en alternatieve voorzieningen kunnen inzetten. Rijkswaterstaat heeft vanuit de kerntaak schoon en gezond water een toezichthoudende rol bij de onttrekkingen en lozingen. In kritische omstandigheden heeft de minister van EZ de bevoegdheid om bij te sturen in de energieproductie om het beschikbare koelwater optimaal te benutten en de koelwaterlast over Nederland te spreiden.

Ontwikkelingen en opgaven

Klimaatverandering bedreigt het gebruik van koel- en proceswater door verzilting, periodes van lage afvoeren (zie paragraaf 3.2) en opwarming. De temperatuur van de Rijn is in de afgelopen eeuw structureel toegenomen als gevolg van klimaatverandering, maar ook door industriële belasting. De laatste vijftien jaar is de gemiddelde temperatuur van het Rijnwater met 1°C gestegen, ondanks de afname van de koelwaterlozingen op de Rijn. De verwachting is dat deze trend zich voortzet. Er is sprake van een behoorlijke voorbelasting van warmte uit het buitenland. In de periode 2001-2010 bedroeg die bij Lobith gemiddeld 1,5 °C ten opzichte van de 'natuurlijke' temperatuur.

Ondanks de toename in het koelwatergebruik, de buitenlandse voorbelasting en de sterke jaarlijkse fluctuaties in meteorologische omstandigheden is in de afgelopen planperiode aan de doelstelling voor temperatuur voldaan. Rijkswaterstaat verwacht dat ook in de planperiode de temperatuurnormen niet worden overschreden. Alleen in gebieden met een hoge industriële dichtheid is het halen van de cumulatieve toets voor onttrekkingen mogelijk een probleem. Op langere termijn zal naar verwachting de temperatuur van het water dat Nederland binnenkomt verder toenemen met 1,5 °C in 2050 en 3,5 °C in 2100. Voor de beheersing van de temperatuur op zowel de korte als de lange termijn zijn internationale afspraken nodig over normen en maatregelen. De stroomgebiedsbenadering van de KRW leent zich hier uitstekend voor.

In de afgelopen planperiode is een instrumentarium opgesteld voor het beoordelen van het effect van onttrekkingen op de vispopulatie. Nieuw hierbij is dat in plaats van een oordeel op basis van 'expert judgement' de beoordeling op waterlichaamniveau nu kwantitatief met behulp van een beoordelingsinstrumentarium plaatsvindt. Hiervoor is informatie nodig over de hoeveelheid ingezogen vis en de voorkomende vispopulatie in het waterlichaam.

Voor proceswater is de emissie-immissietoets het instrument om de relatie te leggen tussen lozingen van verontreinigende stoffen en de waterkwaliteit. Deze toets is de afgelopen planperiode uitgebreid met een module waarmee lozingen in havens en getijdenwateren kunnen worden doorgerekend en beoordeeld. Tevens is de toets aangepast aan de EU-guidance on mixing zones (2011). Dit kan betekenen dat de emissie-immissietoets een andere uitkomst oplevert dan in het verleden, toen voor getijdenwateren en havens de toets werd uitgevoerd op basis van sterk vereenvoudigde aannames.

Werkzaamheden in de planperiode

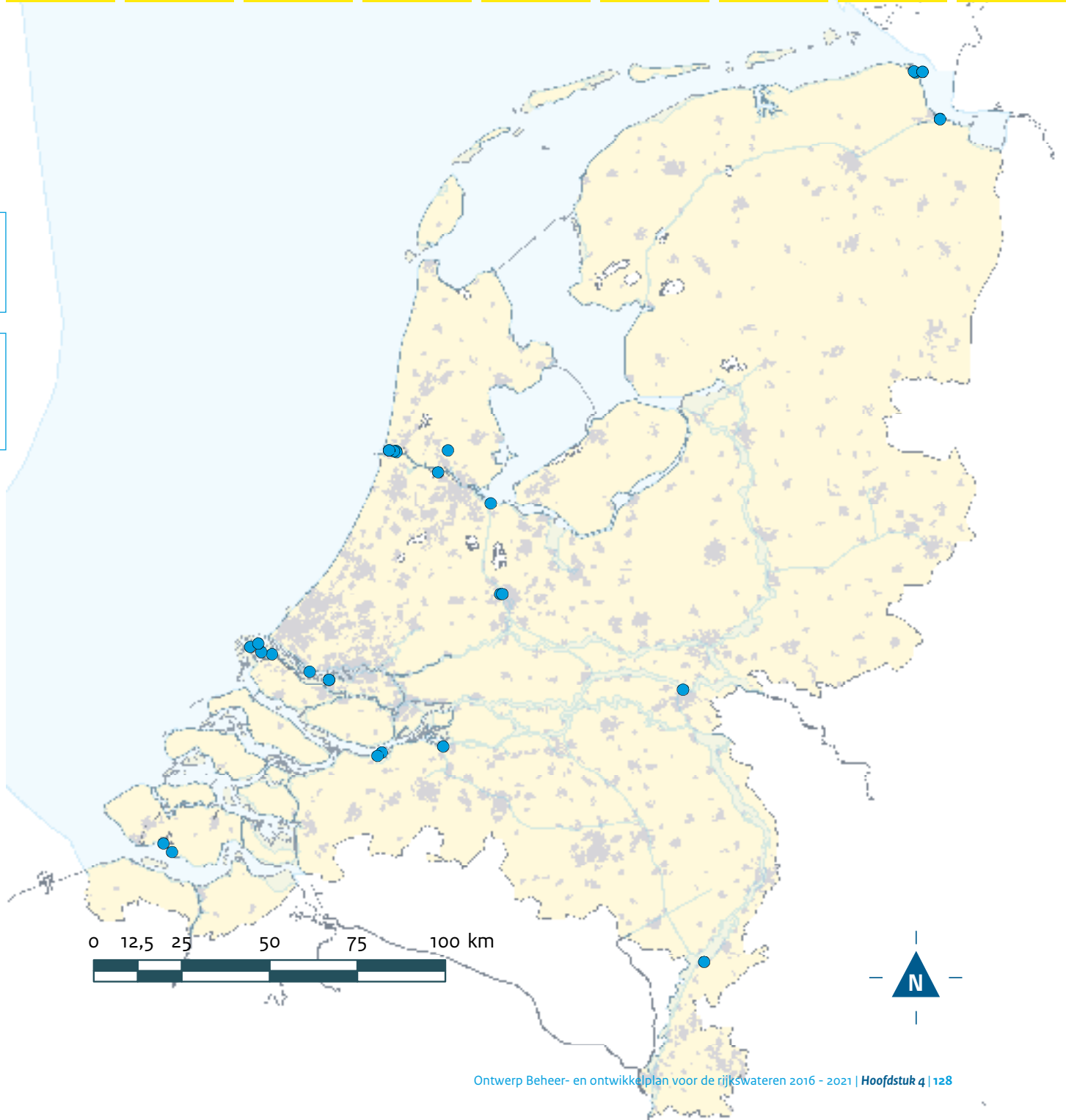
Rijkswaterstaat beoordeelt en reguleert aanvragen voor onttrekkingen en lozingen op grond van de Waterwet. Daarbij kijkt Rijkswaterstaat zowel naar lozingen van warmte als van afvalstoffen. Na vergunningverlening ziet Rijkswaterstaat erop toe dat de vergunninghouder aan de opgenomen eisen in de vergunning voldoet. Bij warme omstandigheden en een lage afvoer controleert Rijkswaterstaat intensiever.Voor bedrijven is het optimaal kunnen inspelen op de temperatuur en beschikbaarheid van (zoet) water - en de mogelijke beperkingen voor koeling - van groot economisch belang. Rijkswaterstaat geeft real time informatie over de watertemperatuur, zoutgehalte en de (te verwachten) hoeveelheden water zodat belanghebbenden daarop tijdig kunnen inspelen.

Gelet op de klimaatverandering en een groeiend koelwatergebruik op langere termijn neemt Rijkswaterstaat het initiatief voor het tot stand brengen van internationale afspraken over normen en maatregelen. Rijkswaterstaat agendeert deze problematiek bij de Internationale Commissie voor de Bescherming van de Rijn.

Kaart 12:
Koel- en proceswater

Legenda

- Innamedebiet groter dan 10 m³/s of een warmtevracht van 250 MWth of meer
- Plangebied Bprw



4.5.7 Landbouw

Voldoende water van een goede kwaliteit is essentieel voor de landbouw. Extreem lage afvoeren beperken (tijdelijk) de mogelijkheden om de landbouw van voldoende zoetwater te voorzien. Kernpunten voor de planperiode zijn:

- In tijden van droogte verdeelt Rijkswaterstaat het water volgens de wettelijke verdringingsreeks.
- Bij aanleg en onderhoud houdt Rijkswaterstaat rekening met landbouwkundig gebruik van de uiterwaarden.
- Rijkswaterstaat ziet toe op het gebruik van meststoffen en gewasbeschermingsmiddelen in de uiterwaarden.

Landbouw

Kenmerken

Rijkswaterstaat heeft bij aanleg, beheer en onderhoud te maken met de belangen van de landbouw. De landbouw is afhankelijk van de aanvoer van voldoende zoetwater via het hoofdwatersysteem naar de regionale wateren. Tevens is ongeveer 65 procent van de uiterwaarden langs de rivieren in gebruik als landbouwgrond.

De agrarische sector is afhankelijk van een goede zoetwatervoorziening. In het Nationaal Waterplan 2016-2021 staat dat Rijkswaterstaat en de waterschappen in de planperiode voorzieningenniveaus uitwerken voor de beschikbaarheid van zoetwater in normale en droge perioden. Het zoutgehalte van het aangevoerde water is daarbij belangrijk.

De landbouw in de uiterwaarden is gebonden aan wet- en regelgeving, zoals de Waterwet, de Meststoffenwet, de Wet milieubeheer en de Wet gewasbeschermingsmiddelen en biociden. In het Activiteitenbesluit Milieubeheer zijn specifieke regels vastgelegd voor het toepassen van meststoffen en van gewasbeschermingsmiddelen in de uiterwaarden.

Rol en taak van Rijkswaterstaat

Rijkswaterstaat werkt met de regionale waterbeheerders samen om het beschikbare water zo goed mogelijk te verdelen voor zijn kerntaken en de diverse gebruiksfuncties, waaronder landbouw. Voor het landbouwkundig gebruik van de gronden die behoren tot de rijkswateren is Rijkswaterstaat bevoegd gezag voor de taken op grond van de Waterwet. Ten aanzien van het Activiteitenbesluit Milieubeheer gaat het vooral om controle op het gebruik van meststoffen en gewasbeschermingsmiddelen.

Bij aanleg, beheer en onderhoud in de uiterwaarden houdt Rijkswaterstaat zoveel mogelijk rekening met bestaand landbouwkundig gebruik. Het toekomstig landgebruik voor maatregelen in het kader van de projecten Ruimte voor de Rivier en Maaswerken is inmiddels vastgelegd.

Ontwikkelingen en opgaven

Door klimaatverandering en sociaaleconomische ontwikkelingen kunnen zich in de toekomst vaker en langduriger problemen voordoen met beschikbaarheid van water en verzilting. Dat heeft ook gevolgen voor de landbouw. In de Deltabeslissing Zoetwater en de bijbehorende voorkeursstrategieën is dat verder uitgewerkt. Rijkswaterstaat, regionale waterbeheerders en gebruikers maken afspraken om goede zoetwatervoorziening te realiseren. Een combinatie van maatregelen in het hoofdwatersysteem en de regio moet de zoetwatervoorziening borgen, voor nu en de toekomst. Ook voor de landbouw. Onderdeel van de zoetwaterstrategie is de uitwerking van het voorzieningenniveau (zie ook paragraaf 3.2).

Werkzaamheden in de planperiode

Rijkswaterstaat werkt actief mee aan de uitvoering van de Deltabeslissingen. Voor de korte termijn gaat het om het optimaliseren van de huidige zoetwatervoorziening zodat er in droge tijden meer water van voldoende kwaliteit beschikbaar is. Per regio maakt Rijkswaterstaat - in overleg met de gebruikers - afspraken over wat de waterbeheerder doet en wat de sector.

Rijkswaterstaat voert zijn taken uit als vergunningverlener en handhaver - voor de Waterwet en het Activiteitenbesluit Milieubeheer. Bij het overdragen of verpachten van buitendijkse gronden geeft Rijkswaterstaat de voorkeur aan partijen die geen chemische onkruidbestrijding toepassen.

Daarnaast voert Rijkswaterstaat vegetatiebeheer in de uiterwaarden uit om te voorkomen dat gewassen of begroeiing de hoogwaterafvoer van de rivier beperken (Stroomlijn). Dat betreft zowel actief beheer op de eigen terreinen als passief beheer (eisen en beheervergoeding) op terreinen van derden.

4.5.8 Waterrecreatie

De waterrecreatiesector is omvangrijk, economisch belangrijk en groeit nog steeds. Recreatie is welkom op het water, maar vanwege de veiligheid niet altijd en overal. Kernpunten in de planperiode zijn:

- Voor de veiligheid van de recreant is er op plaatsen met intensieve beroepsvaart en dichtbij kunstwerken in principe geen ruimte voor waterrecreatie.
- Voor de veiligheid brengt Rijkswaterstaat voorzieningen aan op zijn kunstwerken voor de recreatievaart en wijst gebieden aan voor snelvaren, kitesurfen en waterskiën.
- Rijkswaterstaat zoekt actief naar kansen voor het meekoppelen van waterrecreatie met aanleg en onderhoud.

Waterrecreatie

Kenmerken

Waterrecreatie is een verzamelbegrip voor recreatieve activiteiten in en rond het water. De verscheidenheid aan activiteiten heeft ook gevolgen voor het beheer en onderhoud en voor de taak en rol van Rijkswaterstaat. Er zijn drie vormen van waterrecreatie: oevergebonden waterrecreatie (zoals zwemmen, zonnen en vissen), gebiedsgebonden waterrecreatie (zoals surfen, roeien en duiken) en route- of vaarweggebonden waterrecreatie (vooral recreatievaart).

De recreatievaart is een volwaardige gebruiker van de vaarweg. Om die reden is de recreatievaart ook onderwerp van paragraaf 3.4 (Vlot en veilig verkeer over water). De beleidsinspanningen van het Rijk concentreren zich op de veiligheidsaspecten van de recreatievaart. De Beleidsbrief maritieme strategie (ministerie van IenM) en de Beleidsvisie RecreatieToervaart Nederland vormen daarvoor het uitgangspunt.

Het Nationaal Waterplan vraagt bij invulling van alle wateropgaven en -maatregelen aandacht voor het meekoppelen van doelen en belangen van andere partijen zoals recreatie. Voor zwemwater is er een specifiek toegesneden wettelijke instrumentarium. Dat staat beschreven in paragraaf 4.4.3.

Rol en taak van Rijkswaterstaat

De verantwoordelijkheid voor waterrecreatie ligt primair bij de provincies, gemeenten, recreatieschappen en private partijen. Rijkswaterstaat heeft, met uitzondering van een aantal (wettelijke) beheertaken voor de zwemwaterkwaliteit en de veiligheid van de scheepvaart, geen opdracht op het gebied van recreatie. Voor beheer specifiek voor de waterrecreatie heeft Rijkswaterstaat geen financiële middelen ter beschikking. Bij de planvorming en bij aanleg en onderhoud houdt Rijkswaterstaat zoveel mogelijk rekening met de behoeften van recreanten en de recreatiesector.

De inzet van Rijkswaterstaat voor recreatie vindt plaats vanuit de rol van 'gastheer op het water', door de toepassing van de 'ja, mits ... -benadering', waarbij veilig en duurzaam water- en vaarwegbeheer uitgangspunten zijn.

Huidige toestand en opgaven

De waterrecreatiesector is omvangrijk, economisch belangrijk en groeit nog steeds. Voor de sector is het van belang dat oevers en watergebieden toegankelijk zijn voor de recreanten, de veiligheid op en rond het water is gewaarborgd, de waterkwaliteit in orde is, sluizen en bruggen voor de recreatievaart worden bediend en er aandacht is voor de kwaliteit van de leefomgeving.

Door de groei van de waterrecreatie is het druk geworden op het water. De verschillende vormen van waterrecreatie stellen ook verschillende eisen aan het water en de oevers en gaan niet altijd goed met elkaar samen, of samen met andere belangen. Rijkswaterstaat wil de verschillende vormen van waterrecreatie faciliteren, zonder dat ze elkaar en anderen in de weg zitten. Daarbij mogen geen onveilige situaties ontstaan bij kunstwerken of op scheepvaartroutes. Op plaatsen met intensieve beroepsvaart is uit veiligheidsoverwegingen geen ruimte voor oever- of gebiedsgebonden waterrecreatie.

Werkzaamheden in de planperiode

Rijkswaterstaat vult het gastheerschap voor de waterrecreatie, binnen de wettelijke kaders en budgettaire mogelijkheden, in door:

- Initiatieven te nemen voor de veiligheid van de recreant of de veilige en vlotte afwikkeling van de recreatievaart. Bijvoorbeeld door het aanbrengen van voorzieningen op kunstwerken, de inzet van stewards op drukke sluizen, of het aanwijzen en zo nodig markeren van specifieke gebieden voor snel varen, kitesurfen en waterskiën.
- Aan andere overheden en organisaties de mogelijkheid te bieden mee te liften met werkzaamheden in opdracht van Rijkswaterstaat zoals het baggeren van jachthavens of havenmonden bij het baggeren van een kanaal of rivier. De meerkosten zijn voor rekening van de vragende partij.
- Rijkswaterstaat houdt de vaargeul van de rijksvaarwegen vrij van waterplanten. De Handreiking waterplanten maaibeheer, die Rijkwaterstaat in 2012 heeft opgesteld, is daarbij het uitgangspunt.
- Samenwerken en kennis delen met de waterrecreatiesector zoals in het programma 'Varen doe je samen'. Rijkswaterstaat staat open voor initiatieven om de toeristische functie van kunstwerken te vergroten, zoals 'Beleef de Delta'.
- Als sluizen, bruggen en sluizen een toeristische bezienswaardigheid vormen, of onderdeel uitmaken van bijvoorbeeld een wandelroute, is de veiligheid bij het passeren of het bezoek aan deze kunstwerken maatgevend voor de mogelijkheden.

Kaart 13:
Waterrecreatie

Legenda

- Basistoervaartnet
- Staande Mastroute
- Plangebied Bprw

5. Gebiedsuitwerking

Het beheerplan onderscheidt zes watersystemen, elk met hun eigen kenmerken en beheer: rivieren, kanalen, Waddenzee, Noordzee en kust, IJsselmeergebied en de Zuidwestelijke Delta. De paragrafen hierna geven inzicht in het beheer per watersysteem in de planperiode. Iedere paragraaf sluit af met een overzicht van de maatregelen voor beheer, onderhoud en aanleg.

Gebiedsuitwerking

5.1 Rivieren

De rivieren zijn de centrale assen van het hoofdwatersysteem. Zij verdelen het water over Nederland, voeren het overschot naar zee, verbinden de zeehavens met industriële complexen en distributiecentra en zijn drager van natuur en ruimtelijke kwaliteit. Kernpunten voor de planperiode zijn:

- Uitvoeren programma's Ruimte voor de Rivier, Maaswerken en Stroomlijn voor de verbetering van zowel waterveiligheid als de kwaliteit van de leefomgeving.
- Optimaliseren van het waterkwantiteitsbeheer in het hoofdwatersysteem, uitwerken van het voorzieningenniveaus voor zoetwater.
- Uitvoeren van het KRW-programma voor ecologisch herstel en vismigratie.
- Verbeteren van de Maasroute voor scheepvaart, start renovatie van de stuw-sluiscomplexen.
- Kansen zoeken voor het meekoppelen van andere doelen en belangen, vorm geven aan nieuwe aanpak voor beheer en onderhoud.

Rivieren

5.1.1 Kenmerken

Rivieren zijn de centrale assen van het Nederlandse hoofdwatersysteem. Ze vormen de belangrijkste schakels in de scheepvaartverbindingen tussen de zeehavens, de Nederlandse binnenhavens en het achterland. Rivieren voeren ook het overtollige water af naar zee. De verdeling van de afvoer over de Rijntakken vormt de basis voor de hoogwaterafvoer en de zoetwatertoevoer voor grote delen van Nederland. De rivieren zorgen voor voldoende water in het IJsselmeer en de andere zoetwaterbuffers.

Bij hoge rivierafvoeren kan de waterveiligheid in het gedrang komen. Lage afvoeren kunnen problemen veroorzaken voor de scheepvaart, de zoetwatervoorziening en het tegengaan van verzilting. Het rivierengebied is van grote waarde voor de ruimtelijke kwaliteit, het landschap en de natuur, niet alleen als uniek leefgebied, maar ook als verbinding tussen de zee en de bovenstroomse paaigebieden voor vis.

Ruimte voor de Rivier, Maaswerken en de Kaderrichtlijn Water zijn beeldbepalend voor het rivierengebied. Samen gaat het om honderd maatregelen gericht op duurzame waterveiligheid en ecologisch herstel. Waar mogelijk combineert Rijkswaterstaat maatregelen voor de waterveiligheid met natuurontwikkeling. De laatste decennia is het areaal sterk gegroeid en daarmee ook de opgave voor beheer en onderhoud. Dat komt vooral door de uitvoering van maatregelen in het kader van de waterveiligheid.

Voor een goed rivierbeheer is regionale en internationale samenwerking van belang. Voor de Rijn gebeurt dat in de Internationale Commissie ter Bescherming van de Rijn en de Centrale Commissie voor de Rijnvaart (CCR); voor de Maas in de Internationale Maascommissie en de Vlaams-Nederlandse Bilaterale Maascommissie. Rijkswaterstaat beheert de Grensmaas samen met de Vlaamse rivierbeheerder, de N.V. de Scheepvaart.

Voor Rijkswaterstaat is de grensoverschrijdende regionale samenwerking met Nordrhein-Westfalen van groot belang. Op dit schaalniveau wordt een gezamenlijk werkplan opgesteld voor hoogwaterveiligheid. In gezamenlijk onderzoek aan grensoverschrijdende dijkringen langs de Rijn doen de waterkeringbeheerders aan weerszijden van de grens ervaring op met het combineren van de Duitse aanpak voor waterveiligheid en de nieuwe Nederlandse normering op basis van de Deltabeslissingen.

Het rivierengebied biedt ruimte aan vele vormen van gebruik: scheepvaart, waterrecreatie, landbouw, drinkwaterwinning, koelwater, bouwgrondstoffenwinning. Daarom is het belangrijk deze vormen van gebruik op elkaar af te stemmen en mogelijkheden te zoeken voor het meekoppelen met beheer en onderhoud door Rijkswaterstaat. Zo wordt de winning van grind, zand en klei vaak gecombineerd met maatregelen voor waterveiligheid en natuur of het bergen van baggerspecie.

Rol en taak Rijkswaterstaat

Rijkswaterstaat beheert de verdeelwerken, stuwen en het rivierbed zodanig dat de waterveiligheid en een goede afvoer van water, ijs en sediment zijn geborgd. De verdeelwerken en stuwen verdelen het water over het hoofdwatersysteem. Rijkswaterstaat zorgt voor het op orde houden van het winterbed, het onderhoud van nevengeulen, het vegetatiebeheer, en - door middel van vergunningverlening en handhaving - het toetsen van gebruiksfuncties op onder andere hun opstuwende werking van het water. Informatievoorziening over actuele en te verwachten waterstanden is een taak van Rijkswaterstaat. Rijkswaterstaat is verantwoordelijk voor de uitvoering van de programma's Ruimte voor de Rivier en Maaswerken. In die programma's voeren waterschappen, gemeenten, provincies en Rijkswaterstaat maatregelen uit die in het rivierbed ruimte scheppen voor de afvoer bij hoogwater.

Joke Cuperus
Hoofdingenieur-directeur Oost-Nederland

'De implementatie van het nieuwe Beheer- en Ontwikkelplan Rijkswateren vraagt onze integrale inzet op vele terreinen: op het gebied van watermanagement waar onze rivieren doorslaggevend zijn, rondom scheepvaart op de grote rivieren én daarbij invulling geven aan de doelen van de Kaderrichtlijn water. En dat alles in samenwerking met onze partners, regionaal, nationaal én internationaal.'

Kaart 14:
Rivieren

Legenda

- Stuw met pilot waterkrachtcentrale
- Sluiscapaciteit opwaarderen
- Sluizen/stuwen
- Ruimte voor de rivier project

KRW Maatregelen

- Verwijderen verontreinigde bagger
- Verbreden / hermeanderen / Natuurvriendelijke oevers; (snel) stromend water
- Verbreden watersysteem, aansluitend wetland / verlagen uiterwaard
- Aanleg nevengeul / herstel verbindingen
- Vispasseerbaar maken kunstwerk
- Aanleg speciale leefgebieden flora en fauna
- Pilot langsdammen
- Watersysteem rivieren

Rijkswaterstaat onderhoudt de oevers, vaargeulen, sluizen en stuwen, bedient de kunstwerken en handhaaft zo de diepgang van de vaarweg zodat vlot en veilig verkeer over water mogelijk is. Naast beheer van de infrastructuur, reguleert Rijkswaterstaat het scheepvaartverkeer en voorziet de scheepvaart van informatie over de vaarweg, actuele en te verwachten waterstanden en afvoeren.

Rijkswaterstaat is verantwoordelijk voor schoon en gezond water in het eigen beheergebied, alsmede de informatievoorziening daarover. Dat gebeurt door controle op - en waar nodig handhaven van - afvalwaterlozingen en wateronttrekkingen, het realiseren en beschermen van specifiek riviergebonden habitats en het herstellen van vismigratie. Rijkswaterstaat beoordeelt alle nieuwe ontwikkelingen integraal op hun effecten op waterveiligheid, waterkwaliteit, waterkwantiteit, scheepvaart en de overige gebruiksfuncties. Provincies zijn trekker van de Natura-2000-beheerplannen in het rivierengebied, met uitzondering van de Grensmaas waar Rijkswaterstaat voortouwnemer is.

5.1.2 Waterveiligheid

In de afgelopen planperiode zijn veel projecten uitgevoerd om de waterveiligheid van de rivieren op orde te brengen. Het gaat om Maaswerken, Ruimte voor de Rivier, Nadere Uitwerking Rivierengebied (NURG), Stroomlijn en de Boertienmaatregelen in de Grensmaas. Het programma Ruimte voor de Rivier uit 2006 omvat maatregelen waarmee de Rijntakken in 2015 16.000 m³/s (bij Lobith) veilig kunnen afvoeren. Nieuwe regelwerken in de rivier bij Pannerden en de Hondsbroeksche Pleij zorgen voor een betere verdeling van het water bij hoge afvoeren. Ook de maatregelen in het benedenstroomse deel van de Maas behoren tot het programma Ruimte voor de Rivier. De tweede doelstelling van dit programma is het verbeteren van de ruimtelijke kwaliteit. Het grootste deel van de 34 maatregelen is in 2015 gereed. Zeven maatregelen worden afgerond in de planperiode.

De Maaswerken bestaan uit 56 projecten in de Grensmaas en Zandmaas, waarvan er in 2014 ruim twintig zijn afgerond. Het programma combineert doelstellingen voor waterveiligheid, natuur, scheepvaart en de winning van bouwgronddelfstoffen. Met de bestuursorganen in de regio is een bestuursakkoord gesloten over de verdere afronding. Het programma Maaswerken is naar verwachting klaar in 2024.

In de afgelopen periode is in het Deltaprogramma met andere bestuursorganen toegewerkt naar een voorkeursstrategie voor rivieren. Die is gebaseerd op uitwerkingen voor de IJssel, Waal/Merwedes, Nederrijn/Lek, Bedijkte Maas en de Limburgse Maasvallei. Bij de voorkeursstrategie staat waterveiligheid voorop, maar er is ook ruimte voor het meekoppelen van andere belangen en doelen dan die van het ministerie IenM. Ook projecten die anderen initiëren, zoals Waalweelde, kunnen bijdragen aan waterveiligheid. In deze projecten heeft Rijkswaterstaat een toetsende rol op grond van de Waterwet. De notitie 'Regie op ruimte in het rivierbed' geeft aan hoe gezamenlijk invulling te geven aan gebiedsontwikkeling waarin ruimtelijke kwaliteit en waterveiligheid samenkomen.

In beginsel beheren de waterschappen de waterkeringen in het rivierengebied. Waar kunstwerken van Rijkswaterstaat onderdeel uitmaken van een dijkring, zoals de keersluis bij Heumen, beheert Rijkswaterstaat de waterkering. In totaal beheert Rijkswaterstaat 5,5 km aan verbindende keringen in het rivierengebied. In de verlengde derde toetsingsronde (2011) was hiervan 3,5 km niet op orde. Hiervoor zijn verbeterplannen gemaakt. Waar bij de meeste rivieren de primaire waterkeringen de grens van het rivierbed vormen, ligt in Limburg een groot deel van de dijkringen ín het rivierbed zelf. Ook zijn er veel demontabele kades en doorgangen in de waterkering aanwezig.

Dit vraagt een intensieve afstemming tussen Rijkswaterstaat als rivierbeheerder en de waterschappen als waterkeringbeheerder om het vereiste beschermingsniveau te leveren.

Schaardijken zijn dijktaluds waarbij de primaire waterkering overgaat in de oever van de rivier. In die gevallen is Rijkswaterstaat verantwoordelijk voor de instandhouding van de rivierbodem en rivieroever, het waterschap voor de waterkering. Omdat de standzekerheid van de waterkering afhankelijk is van het beheer en onderhoud aan de rivierbodem en rivieroever, zijn afspraken nodig over de omvang en de uitvoering van het onderhoud. Rijkswaterstaat maakt met de betreffende waterschappen heldere en bindende afspraken voor beheer, onderhoud en eigendom van schaardijken. Ook liggen er op diverse locaties stroomgeleidingskades in het rivierbed. Die maken geen onderdeel uit van een primaire kering of een dijkring, maar zijn wel van belang voor de hydraulische belasting van de keringen.

Vegetatiebeheer is van toepassing op de uiterwaarden met uitzondering van verhard terrein, oppervlaktewater en vrijgestelde gebieden. Het gaat om ongeveer 46.000 ha, waarvoor na 2016 het beheer, de monitoring, de administratieve organisatie en financiële verantwoording moet worden geregeld. Van dit areaal is ongeveer 1650 ha verruigd gebied dat op orde wordt gebracht vanwege de opstuwende werking van de vegetatie (project Stroomlijn). Naar verwachting levert dat bij hoogwater vijf tot tien centimeter waterstandsverlaging op. In de planperiode brengt Rijkswaterstaat nog 950 ha op orde. Het resultaat wordt vastgelegd in de legger rijkswaterstaatswerken, de norm voor het toekomstige vegetatiebeheer. Om te voorkomen dat er opnieuw verruwing optreedt, voert Rijkswaterstaat vanaf 2017 een actief vegetatiebeheer.

Maatregelen in de planperiode

Het deelprogramma Rivieren van het Deltaprogramma kondigt projectoverstijgende verkenningen aan om de huidige voorkeurstrategieën en prioritering verder uit te werken. Deze verkenningen hebben betrekking op de afvoerverdeling en maatregelen om waterstandsverlaging te realiseren. Rijkswaterstaat neemt het voortouw bij de verkenning naar de afvoerverdeling over de rivieren en beoordeelt daarbij de effecten op morfologische processen en de huidige afvoerverdeling. De nadere uitwerking van de maatregelen voor waterstandsverlaging (zoals IJsselpoort) richt zich ook op de consequenties voor beheer en onderhoud, diepte van de vaarweg en de geplande maatregelen voor de Kaderrichtlijn Water. Rijkswaterstaat draagt zorg voor de kennisinbreng hierover.

Veel lopende programma's en projecten zoals het Hoogwaterbeschermingsprogramma-2, Ruimte voor de Rivier, Maaswerken en activiteiten die voortkomen uit nu lopende MIRT-verkenningen zoals Ooijen-Wanssum rondt Rijkswaterstaat in de planperiode af. Na 2021 gaat Rijkswaterstaat verder met het uitvoeren van het Hoogwaterbeschermingsprogramma en het vervangen en renoveren van kunstwerken die aan het einde van hun levensduur zijn.

Rijkswaterstaat maakt afspraken om het beheer van de vaargeul en de oevers af te stemmen op het beheer van schaardijken door het waterschap om zo nadelige effecten op de stabiliteit van de dijken te voorkomen. Samen met de waterschappen en provincies werkt Rijkswaterstaat aan een systeemanalyse van de Maas. De overstroombare keringen langs de Maas krijgen een nieuwe norm op basis van de nieuwe risicobenadering. Een aantal dijken wordt van de rivier af verplaatst om de ruimte voor de Maas te vergroten. Dat kan leiden tot nieuwe afspraken tussen Rijkswaterstaat en het waterschap als dijkbeheerder.

Het grootste deel van het te beheren areaal is eigendom van natuurorganisaties en particulieren. Die terreineigenaren moeten zelf de vegetatie beheren. Hiertoe sluit Rijkswaterstaat overeenkomsten af op basis van een normvergoeding. Zo nodig geeft Rijkswaterstaat zelf opdracht voor actief beheer zodat de vegetatie weer aan de legger voldoet. Methodieken voor monitoring van de vegetatie en het vergoedingensysteem zijn in ontwikkeling.

5.1.3 Voldoende water

Onder normale omstandigheden zijn er geen noemenswaardige watertekorten. In extreem droge jaren is dit anders. Dan krijgt de scheepvaart op de Rijntakken te maken met aflaadbeperkingen. Verzilting beperkt soms ook de inname van water vanuit de Lek bij Kinderdijk. Bij extreme droogte voert de Maas te weinig water aan voor het schutten van sluizen. Rijkswaterstaat treft dan maatregelen om het schutverlies te verminderen. Door klimaatverandering kan het nodig zijn om op lange termijn te investeren in - meer structureel - waterbesparende voorzieningen als hevels, spaarkommen en pompen. Bij langdurige droogte is er ook te weinig water voor een adequate watervoorziening van de hoge droge zandgronden in Limburg en Noord-Brabant. Daarnaast verwacht Rijkswaterstaat in de toekomst problemen bij de drinkwateronttrekkingspunten bij Brakel en de Brabantse Biesbosch zowel in kwantiteit als kwaliteit. Onderzocht wordt of het gebruik van water uit het Maas-Waalkanaal in combinatie met het aanpassen van de inlaten en meer regionale zelfvoorzienendheid hiervoor een oplossing biedt.

Het Deltaprogramma heeft in kaart gebracht wat voor zoetwater de problemen en mogelijke oplossingsrichtingen zijn. De afvoerverdeling over de Rijntakken en kanalen in Midden-Nederland functioneren globaal genomen goed. Wel is er behoefte hier flexibeler mee om te gaan op grond van actuele metingen (slim watermanagement). Zo kan het beheer van de Prinses Irenesluizen bij Wijk bij Duurstede en de stuwen in Driel en Hagestein worden verbeterd. Daarnaast zijn maatregelen nodig om te anticiperen op lage waterstanden in de rivieren en een extra watervraag vanuit het Amsterdam-Rijnkanaal. De waterschappen zorgen ervoor dat inlaatwerken het regionale watersysteem ook bij lage rivierwaterstanden van voldoende water voorzien.'

Langsdammen verkleinen de hoofdgeul van een rivier. Tegelijkertijd ontstaan meestromende oevergeulen. Dat levert naar verwachting bij lage afvoeren een hoger waterpeil - waardoor de scheepvaart minder snel last heeft van aflaadbeperkingen - vermindert het wegzakken van de rivierbodem, verhoogt de grondwaterstanden nabij de rivier en vergemakkelijkt het inlaten van water. In 2014 is een pilot gestart met tien kilometer langsdammen in de Waal bij Tiel uit kennis op te doen over de effecten.

Maatregelen in de planperiode

In de planperiode renoveert Rijkswaterstaat de sluis- en stuwcomplexen in de Nederrijn en Lek. Rijkswaterstaat neemt het voortouw voor onderzoek naar een verdere optimalisatie van het beheer van het hoofdwatersysteem in Midden-Nederland en rondt de pilot langsdammen in de Waal af. Op basis van de resultaten van die pilot wordt bezien of het kansrijk is om deze techniek ook op andere plaatsen toe te passen. Rijkswaterstaat vergelijkt de optie om water van de Waal naar de Maas te brengen met het alternatief om de inlaatpunten te verleggen naar de Waal. Daarbij zijn effecten en kosteneffectiviteit belangrijke criteria. Samen met de waterschappen draagt Rijkswaterstaat bij aan het uitwerken van voorzieningenniveaus voor de aanvoer van zoetwater in het rivierengebied. Rijkswaterstaat wil ook in de internationale commissies voor de Rijn en Maas gezamenlijk oplossingen verkennen voor zoetwaterproblematiek.

5.1.4 Schoon en gezond water

De waterkwaliteit in de grote rivieren wordt sterk bepaald door aanvoer uit het buitenland. De chemische kwaliteit van het water dat Nederland binnenstroomt, is sterk verbeterd en zal de komende jaren nog verder verbeteren. Grote bedrijven en rioolwaterzuiveringen in Nederland voldoen aan de stand der techniek, maar restlozingen, diffuse bronnen en afwatering vanuit de regionale wateren zorgen samen nog voor een verdere afname van de waterkwaliteit.

In de afgelopen planperiode zijn voor de Kaderrichtlijn Water veel maatregelen voorbereid om de ecologische kwaliteit te verbeteren. Die zijn deels al uitgevoerd. Gemalen en stuwen worden aangepast zodat zij geen belemmering meer zijn voor de vismigratie. De aanleg van natuurvriendelijke oevers en meestromende nevengeulen, uiterwaardverlaging en het aantakken van strangen zorgen voor herstel van de habitats voor tal van soorten.

Waar mogelijk is synergie gezocht met andere beleidsopgaven zoals Ruimte voor de Rivier, Maaswerken en het programma Nadere Uitwerking Riviergebieden.

In de afgelopen periode is gebleken dat een aantal maatregelen aanzienlijke aanzanding in het zomerbed veroorzaken. Dat is nadelig voor de scheepvaart en heeft geleid tot het gedeeltelijk aanpassen van het maatregelenpakket. De doelen van de KRW beperken de bouw van nieuwe waterkrachtcentrales. In de Maas is nu al sprake is van overschrijding van het maximum van tien procent visschade. Daarom staat Rijkswaterstaat alleen kleinschalige centrales zonder vissterfte toe. Voordat er ruimte ontstaat voor meer grote waterkrachtcentrales, moeten de bestaande knelpunten zijn opgelost.

Maatregelen in de planperiode

Rijkswaterstaat moet een fors KRW-maatregelenpakket uitvoeren. Het gaat om de afronding van lopende projecten, uitvoering van een tweede pakket maatregelen en de voorbereiding van een derde pakket na 2021. Dat zijn maatregelen die vergelijkbaar zijn met die in de afgelopen planperiode. Daarnaast pakt Rijkswaterstaat studies op naar de morfologische ontwikkeling van natuurvriendelijke oevers, nieuwe visbeschermende maatregelen bij waterkrachtcentrales en mogelijkheden voor aanpassingen in het peilbeheer. De resultaten van deze studies en pilots gebruikt Rijkswaterstaat voor de afweging en programmering van het maatregelenpakket na 2021.

5.1.5 Vlot en veilig verkeer over water

Door erosie worden grote delen van de Rijntakken dieper. Die erosie is mede het gevolg van riviernormalisaties. Daardoor vermindert de vaardiepte en er kunnen problemen ontstaan met sluisdrempels en de stabiliteit van kades. Om vaarwegen op diepte te houden worden die periodiek uitgebaggerd. De beheerstrategie in de bovenrivieren is erop gericht sediment in het systeem te houden door de baggerspecie in principe bovenstrooms terug te storten. Ook langsdammen in combinatie met zandsuppletie bij Lobith lijkt een perspectiefvolle maatregel om bodemerosie te verminderen en de negatieve effecten daarvan voor scheepvaart tegen te gaan.

Naast bodemerosie treedt in de rivieren ook het tegengestelde proces op, aanzanding van het zomerbed. Zo kunnen ingrepen in de waterweg, de uiterwaarden en langs de oevers leiden tot structurele lokale aanzanding van het zomerbed en de vaargeul. Dat leidt niet alleen tot stijging van de maatgevende hoogwaterstand maar heeft ook gevolgen voor de diepte van de vaargeul en daarmee het scheepvaartverkeer. Het regelmatig wegbaggeren van het afgezette zand is duur en veroorzaakt hinder voor de scheepvaart.

De problematiek van aanzanding en hogere beheer- en onderhoudskosten door extra baggeren speelt op meerdere locaties, maar in het bijzonder bij de Waal. Bij ingrepen in de waterweg is het veroorzakersbeginsel uitgangspunt. Ook mag de scheepvaart geen blijvende hinder ondervinden van de ingreep. Uitgangspunten bij de beoordeling van de voorstellen voor de vaarweg en vaargeul zijn: de vaarwegklasse, de Richtlijnen Vaarwegen en de legger rijkswaterstaatswerken de Overeengekomen Lage Waterstand (OLW) en Meerpeil (MP) en de afgesproken internationale normen voor de vaarweg en vaargeul. Voor de Waal van de grens tot Tiel betekent dit een waterdiepte in de vaargeul van - 2,80 m bij Overeengekomen Lage Rivierstand (OLR).

Rijkswaterstaat heeft in de afgelopen planperiode veel achterstallig onderhoud uitgevoerd aan oevers, bodems, bruggen, sluizen en havens. In de afgelopen planperiode is gestart met het project Maasroute dat de vaarweg geschikt maakt voor grotere binnenvaartschepen.

Maatregelen in de planperiode

Rijkswaterstaat stemt alleen in met toekomstige aanpassingen als de initiatiefnemers vooraf morfologisch onderzoek uitvoeren en het ontwerp optimaliseren om zo de mogelijke gevolgen te mitigeren of compenseren. Eventuele extra kosten voor beheer en onderhoud, zoals baggeren, zijn voor rekening van de initiatiefnemer.

Rijkswaterstaat gaat door met het project Maasroute. Zo komt er een nieuwe keersluis bij Limmel, waarbij de waterkerende functie wordt gebaseerd op de nieuwe veiligheidsnormen. Aan de Rijn bij Lobith en de Boven-IJssel worden naar verwachting in de planperiode overnachtingshavens gerealiseerd.

In de planperiode vindt renovatie en groot onderhoud plaats aan de stuwen en sluizen in de Maas, Nederrijn en Lek om die operationeel houden tot 2030. Voor diverse grote kunstwerken binnen het rivierengebied komt het einde van de levensduur in zicht. De kunstwerken langs de Maas zijn als eerste aan de beurt en worden gebruikt om de systematiek voor het afwegen en programmeren van renovatie of vervanging te toetsen.

5.1.6 Gebruiksfuncties

Bijna alle gebruiksfuncties zijn aanwezig in het rivierengebied: bereiding van drinkwater, natuur, visserij, scheepvaart, recreatie, landbouw in de uiterwaarden, energieopwekking door waterkracht, koeling voor elektriciteitscentrales, recreatie en de winning van bouwgrondstoffen. Voor het bereiken van beleidsdoelen, planvorming en de uitvoering van maatregelen is interactie met de omgeving van groot belang. Samenwerking in rivierengebied biedt veel partijen meerwaarde.

Er zijn in de regio veel nieuwe initiatieven voor gebruik. Historisch grondgebruik en bodemkwaliteit zijn daarbij soms een beperking. Belangrijk bij de afweging van alle belangen is de wijze waarop Rijkswaterstaat zijn rol als rivierbeheerder, bevoegd gezag en 'gastheer' op het water invult. Rijkswaterstaat wil duidelijkheid bieden over zijn rol, taak en verantwoordelijkheid bij het gebruik. In de meeste gevallen heeft Rijkswaterstaat geen specifieke beheertaken voor gebruiksfuncties, zoals het maaien van waterplanten, het onderhoud van jachthavens of het plaatsen en beheren van vissteigers. Rijkswaterstaat kiest voor het zoveel mogelijk (vrijwillig) scheiden van beroeps- en recreatievaart, bijvoorbeeld de Willemsroute voor recreatievaart als alternatief voor het Julianakanaal.

Erosie en bodemdaling vormen een risico voor de gronddekking van kabels en leidingen. Ook deze planperiode kunnen maatregelen in kader van Ruimte voor de Rivier, Maaswerken en KRW van invloed zijn op het landbouwkundig grondgebruik in de uiterwaarden.

Maatregelen in de planperiode

Regulier beheer en onderhoud schept voor de meeste gebruiksfuncties voldoende mogelijkheden; voor die vormen van gebruik zijn dan ook geen specifieke beheermaatregelen nodig. Vergunningaanvragen en meldingen op grond van onder andere de Waterwet en het Besluit Bodemkwaliteit, worden beoordeeld en afgehandeld, zwemwaterprofielen opgesteld en beoordeeld. Voor drinkwater is Rijkswaterstaat trekker van de gebiedsdossiers voor de winningen direct uit oppervlaktewater. Rijkswaterstaat onderzoekt in de planperiode hoe moet worden omgegaan met asbest in de bodem van uiterwaarden. Voor waterkrachtcentrales wordt gezocht naar verbetering van de turbines om visschade te beperken.

5.1 Uitvoeringsagenda Rivieren

Activiteiten	Kerntaak / beleid				Kosten		Uitvoering	Waterlichaam							
	HWS - Waterveiligheid	HWS - Voldoende water	HWS - Schoon en gezond water	HWVN - Vlot en veilig verkeer over water	Gemiddelde jaarlijkse beheerkosten (M€)	Totale realisatiekosten (M€)	Uitvoering / oplevering	Bovenrijn en Waal	Nederrijn en Lek	IJssel	Vecht en Zwarte Water	Bovenmaas	Grensmaas	Zandmaas	Bedijkte Maas
Beheer en onderhoud (SLA)															
Waterbodems, vaargeulen (met name baggerwerkzaamheden en opruimen obstakels)				SVIR	€€€€	-	doorlopend								
Kunstwerken hoofdvaarwegennet (onder andere sluizen en bruggen)				SVIR	€€€€	-	doorlopend								
Damwanden en harde oevers			KRW	SVIR	€€€	-	doorlopend								
Verkeersvoorzieningen (onder andere radarsystemen, markering en bebording)				SVIR	€	-	doorlopend								
Kunstwerken hoofdwatersysteem (onder andere stuwen en gemalen)	ROR	NWP			€€	-	doorlopend								
Ecologische voorzieningen (onder andere natuurvriendelijke oevers en vispassages)			KRW		€	-	doorlopend								
Primaire waterkeringen, overige keringen en uiterwaarden (onder andere vegetatiebeheer)	ROR				€€€	-	doorlopend								
Mitigeren van effecten op de Natura 2000-doelstellingen			N2000		p.m.	-	doorlopend								
Aanleg/Groot Variabel Onderhoud (MIRT) - verkenning en planuitwerking															
Capaciteitsuitbreiding ligplaatsen IJssel				SVIR	-	€€€€	2018-2020								
Bovenloop IJssel (IJsselkop tot Zutphen)				SVIR	-	€€€€	2026-2028								
Toekomstvisie Waal (inclusief havens Lobith en Haaften, pilot langsdammen)		DP		SVIR	-	€€€€€	2019-2021								
Gebiedsontwikkeling Ooijen-Wanssum	ROR		KRW		-	€€€€€	2020								
Aanleg/Groot Variabel Onderhoud (MIRT) - realisatie															
Programma Vervanging en Renovatie - hoofdvaarwegen (onder andere vaargeulen, oevers en bodems, bediening op afstand) *				SVIR	-	€€€€€*	doorlopend								
Vaarweg Meppel-Ramspol (keersluis Zwartsluis)				SVIR	-	€€€€	2016								
Maasroute, modernisering fase 2				SVIR	-	€€€€€	2018								
Programma Vervanging en Renovatie - hoofdwatersysteem (onder andere stuwensemble Nederrijn en Lek, Stroomlijn) *	ROR	DP			-	€€€€€*	doorlopend								
Ruimte voor de Rivier (onder andere IJsseldelta, zomerbedverlaging en Reevediep)*	ROR		KRW		-	€€€€€*	na 2020								
Grensmaas	ROR		KRW		-	€€€€€	2017-2024								
Zandmaas	ROR		KRW		-	€€€€€	2017-2020								
Nadere uitwerking rivierengebied (onder andere Afferdensche en Deestsche Waarden, en Rijnwaardense Uiterwaarden)*	ROR		KRW		-	€€€€€*	2018								
Verbeterprogramma waterkwaliteit rijkswateren (KRW, synergie met KRM en Natura 2000) *			KRW		-	€€€€€*	2027								
Verkeer- en watermanagement (SLA)															
Operationeel verkeersmanagement (bediening, verkeersordening en -begeleiding)				SVIR	€	-	doorlopend								
Incidentmanagement bij scheepvaartongevallen en rampen (inclusief schadevaringen)				SVIR	€	-	doorlopend								
Operationeel watermanagement (bediening en regulering hoeveelheid water)	ROR	NWP	KRW	SVIR	€	-	doorlopend								
Calamiteitenorganisatie bij hoogwater, watertekort of verontreiniging	ROR	NWP	KRW		€	-	doorlopend								
Vergunningverlening en handhaving (Waterwet, Scheepvaartverkeerswet en Ontgrondingenwet)	ROR	NWP	KRW	SVIR	€	-	doorlopend								
Basismonitoring, informatievoorziening en ICT-systemen	ROR	NWP	KRW	SVIR	€	-	doorlopend								
Samenwerking, kennis en innovatie (SLA/ MIRT)															
Opstellen/evalueren van beheerplannen (onder andere SGBP, ORBP, Natura 2000)	ROR	NWP	KRW		-	€	2021								
Opstellen/evalueren gebiedsdossier drinkwater (Heel)			KRW		-	€	2021								
Gebiedsverkenning veiligheidsopgave / uitvoeringstoets maatregelen voorkeurstrategie rivieren	ROR				-	€	n.t.b.								
Internationaal overleg / bilateraal overleg / agenderen zoetwaterproblematiek (onder andere Maas en Niederrhein)		NWP			€	-	doorlopend								
Eerste stap uitwerken voorzieningenniveau hoofdwatersysteem *		DP			-	€	2021								
Slim watermanagement: optimaliseren beheer hoofdwatersysteem Midden-Nederland (stuw Hagestein, stuw Driel)		DP			-	€	2021								
Onderzoek geschikte trajecten langsdammen Waal en IJssel	DP	DP			-	€	2021								
Voorverkenning splitsingspuntengebied	ROR	DP			-	€	n.t.b.								
Systeemanalyse Maas (nadere uitwerking voorkeurstrategie rivieren)	ROR	DP			-	€	n.t.b.								
Case stuwen Maas (voorbereiden vervangingsopgave)	ROR	NWP			-	€	n.t.b.								
Uitbreiden ophaalregeling zwerfvuil (KRM)			KRM		€	-	doorlopend								
Proef visvriendelijke turbines waterkrachtcentrale Linne en Hagestein			KRW		-	€	n.t.b.								

Klassen gemiddelde beheerkosten (per jaar) en/of investeringskosten

€ 0-2 miljoen euro | €€ 2-5 miljoen euro | €€€ 5-10 miljoen euro | €€€€ 10 - 100 miljoen euro | €€€€€ > 100 miljoen euro

* betreft landelijk programma, de kosten omvatten alle rijksprojecten

5.2 Kanalen

Kanalen zijn kunstmatige watersystemen. Ooit aangelegd voor alleen de scheepvaart, zijn zij steeds vaker cruciaal voor de waterafvoer en de watervoorziening. Kernpunten voor de planperiode zijn:

- Het op orde hebben en houden van de vaarweg, oevers, waterkeringen en kunstwerken in het kanaal voor vlot en veilig verkeer over water, de waterhuishouding en de waterveiligheid.
- Opwaarderen van vaarwegen zodat zij bevaarbaar worden voor grotere schepen.
- Het nakomen van de regionale afspraken over watervoorziening en waterafvoer.
- Investeren in een goede waterkwaliteit en migratiemogelijkheden voor vissen en andere dieren.

Kanalen

5.2.1 Kenmerken

Kanalen zijn kunstmatige wateren met een gereguleerd peilbeheer. De kanalen verbinden havens met laad- en losplaatsen, liggen vaak in een stedelijke of industriële omgeving en maken deel uit van het landschap. Sommige kanalen, sluiscomplexen, bruggen, gemalen en havens hebben een belangrijke cultuurhistorische waarde. Alhoewel kanalen in het verleden zijn aangelegd om goederen te vervoeren, spelen zij tegenwoordig steeds vaker een rol in de waterhuishouding.

Kunstwerken in, onder of over de rijkskanalen zoals bruggen, sluizen, duikers, gemalen, oevers, ligplaatsen en loskaden zijn meestal in beheer en onderhoud bij Rijkswaterstaat. Ook verzorgt Rijkswaterstaat in de meeste kanalen de bediening van de objecten voor zowel de scheepvaart als het waterkwantiteitsbeheer. Een deel van de rijkskanalen ligt hoger dan de omgeving en is omgeven door keringen die veelal in beheer zijn bij Rijkswaterstaat.

Het Amsterdam-Rijnkanaal en de Midden-Limburgse en Noord-Brabantse kanalen zijn van belang voor de drinkwaterbereiding en voor de levering van koel- en proceswater. Omdat het water in de meeste kanalen weinig doorstroomt, kunnen lozingen van afvalwater grote invloed hebben op de waterkwaliteit. De waterkwaliteit laat voor diverse stoffen regelmatig normoverschrijdingen zien. De watertemperatuur kan door koelwaterlozingen oplopen. Dat blijft in warme zomers een aandachtspunt.

Rol en taak Rijkwaterstaat

Rijkswaterstaat beheert de vaarweg en oevers en bedient de sluizen, stuwen en bruggen zodat een veilige en vlotte doorstroming van het verkeer over water is gewaarborgd. Daarnaast zijn het reguleren van het scheepvaartverkeer, het waterpeil en de waterkwaliteit belangrijke taken. Bij sommige kanalen berust een deel van die taken bij het waterschap of het havenbedrijf. Tabel 13 geeft een overzicht van de rollen van Rijkswaterstaat bij beheer en onderhoud van de rijkskanalen. Bij sommige kanalen is de oever tevens de waterkering. Ook kan een kunstwerk zelf onderdeel zijn van een waterkering, zoals bij sluizen. In tabel 13 is onder waterkeringbeheer aangegeven waar Rijkswaterstaat de oevers als waterkering in beheer heeft. De normen uit de legger rijkswaterstaatwerken zijn uitgangspunt bij het beheer en onderhoud.

Beheeraspecten	Noordzeekanaal	Amsterdam-Rijkkanaal, Lekkanaal	Merwedekanaal, Stadsbuitengracht en Vaartsche Rijn	Maaskanalen	Midden-Limburgse en Noord-Brabantse kanalen	Twentekanalen	Maas-Waalkanaal	Hoofdvaarweg Lemmer-Delfzijl	Hartel-, Caland- en Beerkanaal	Kanaal Zuid Beveland	Rijn-Schelde verbinding	Kanaal Gent-Terneuzen
Waterstaatkundig beheer	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x
Waterkeringbeheer		x		x	x	x	x			x	x	x
Peilbeheer	x	x	x	x	x	x	x			x	x	x
Waterkwaliteitsbeheer	x	x		x	x	x	x		x	x	x	x
Nautisch beheer		x	x	x	x	x	x	x			x	x
Natuur	x	x		x	x	x					x	

Tabel 13: Beheertaken van Rijkswaterstaat per kanaal

Waar Rijkswaterstaat het waterkwantiteitsbeheer uitvoert, gebeurt dat volgens de vastgestelde waterakkoorden en peilbesluiten. Als waterkwaliteitsbeheerder is Rijkswaterstaat verantwoordelijk voor schoon en gezond water in het eigen beheergebied. Dit gebeurt door het actief bevorderen en handhaven van een goede waterkwaliteit en het realiseren van vismigratiemaatregelen, natuurvriendelijke oevers en faunapassages (Meerjaren Programma Ontsnippering).

In toenemende mate vinden in havengebieden herstructureringen en transformaties plaats van werk- naar woonfuncties. Herstructurering van oude industriegebieden levert nieuwe kansen en stelt nieuwe eisen aan het gebied, de inrichting en het beheer ervan. Rijkswaterstaat houdt steeds meer rekening met de ruimtelijke kwaliteit en werkt hierin samen met andere overheden en partners uit de private sector.

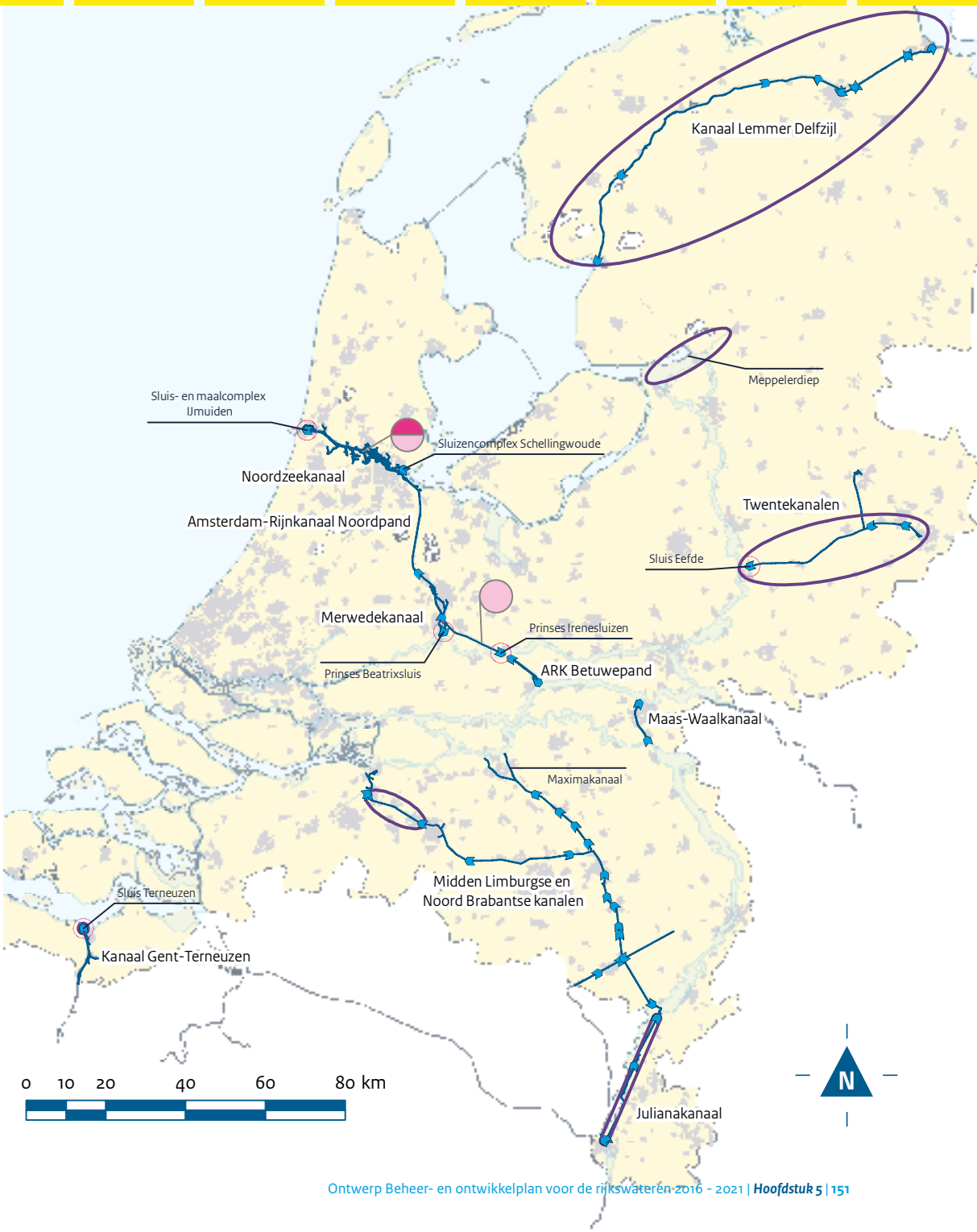
5.2.2 Waterveiligheid

Rijkswaterstaat beheert totaal 461 kilometer waterkering langs de rijkskanalen. Voor een klein deel gaat het hier om primaire keringen. Ook diverse kunstwerken hebben een waterkerende functie. Langs het Noordzeekanaal zijn er in de afgelopen planperiode in het kader van het Bestuursakkoord Water een aantal waterkeringen overgedragen aan waterschappen.

Kaart 15
Kanalen

Legenda

- Sluiscapaciteit opwaarderen
- Sluis
- **KRW Maatregelen**
- Verbreden / Natuurvriendelijke oevers; langzaam stromend / stilstaand water
- Vispasseerbaar maken kunstwerk
- Opwaarderen vaarweg
- Watersysteem kanalen
- Plangebied Bprw



De primaire keringen Sluis Engelen, westelijke Drongelense Kanaaldijk en westelijke Kanaaldijk langs het Amsterdam-Rijnkanaal zijn afgekeurd. Ook is een deel van het sluizencomplex van IJmuiden afgekeurd in de derde toetsronde. Hiervoor is een verbeterprogramma opgesteld dat na 2021 onder het HWBP2 wordt uitgevoerd. De veiligheid van het achterliggende gebied is niet in het geding. Bij knelpunten op bijvoorbeeld stabiliteit (damwanden) zijn herstelmaatregelen uitgevoerd.

Voor een deel van de waterkeringen langs het Amsterdam-Rijnkanaal is een verkenning gestart naar alternatieve oplossingen voor dijkversterking. De functie en status van de C-keringen langs het Amsterdam-Rijnkanaal en de gekanaliseerde Hollandsche IJssel wordt in kader van Deltaprogramma heroverwogen (MIRT-verkenning projectoverstijgende verkenning veiligheid centraal Holland). Dat is nodig omdat verbetermaatregelen voor deze keringen erg duur en niet effectief genoeg zijn. De C-keringen keren geen buitenwater, maar sluiten bijvoorbeeld een dijkring in het huidige systeem of scheiden dijkringen met verschillende normklassen.

Maatregelen in de planperiode

De Deltabeslissing over de normering van de waterkeringen heeft mogelijk ook gevolgen voor de waterkeringen langs kanalen. Rijkswaterstaat brengt de gevolgen van de nieuwe veiligheidsnormen in beeld en waar nodig ook de mogelijke verbetermaatregelen. Dit geldt in het bijzonder voor de keringen langs het Amsterdam-Rijnkanaal. In nauwe samenwerking met het waterschap vervangt Rijkswaterstaat de damwanden aan de noordoever van het Eemskanaal. Bij de vervanging houdt Rijkswaterstaat rekening met de resultaten van de studie naar aardbevingsbestendigheid van infrastructurele werken. Langs het Eemskanaal staat het waterschap voor de opgave de keringen aardbevingsbestendig te maken.

Het Rijk stelt in de planperiode normen vast voor de regionale keringen langs de rijkskanalen. Na het vaststellen van de normen vindt toetsing van de regionale waterkeringen plaats en worden verbeterplannen opgesteld voor de trajecten die niet voldoen (zie paragraaf 3.1 Waterveiligheid). De uitvoering start na deze planperiode. Tot dan onderhoudt Rijkswaterstaat de regionale keringen op basis van de huidige afmetingen en constructies.

Als uitvloeisel van het Bestuursakkoord Water wil Rijkswaterstaat de westelijke Drongelense Kanaaldijk, het Markkanaal, de Noordervaart en de sluis bij Engelen overdragen aan de waterschappen Brabantse Delta, Peel en Maasvallei, en de gemeente Den Bosch. Vanwege deze overdracht hebben de verbetermaatregelen aan deze objecten en kunstwerken prioriteit.

5.2.3 Voldoende water

Kanalen worden steeds belangrijker voor het aan- en afvoeren van water. Door een combinatie van veranderende neerslagpatronen en een grotere vraag naar zoetwater zijn in de toekomst dan ook aanpassingen nodig in het beheer van de kanalen, maar ook bij de gebruikers. In het kader van het Deltaprogramma is een voorkeurstrategie voor de hoge zandgronden opgesteld. Voor deze gebieden worden de verbindingen tussen het hoofdwatersysteem en het regionale watersysteem op termijn aangepast om een nieuwe balans te realiseren tussen aanvoer, afvoer en het gebruik van grond- en oppervlaktewater. Het weer laat zich echter niet sturen. Deze maatregelen geven daarom geen garantie op voldoende zoetwater. Ze verkleinen de kans op tekorten bij droogte wel.

De Midden-Limburgse en Noord-Brabantse kanalen zijn belangrijk voor de zoetwatervoorziening voor de hoge zandgronden in Zuid-Nederland. Het is daarom van groot belang dat vanuit de Maas water beschikbaar blijft voor die gebieden die via de Midden-Limburgse en Noord-Brabantse kanalen van zoetwater worden voorzien. Bij de overdracht van de Noordervaart aan het waterschap is daarom afgesproken extra aanvoer te realiseren door de bestaande werkwijze te optimaliseren en de capaciteit te vergroten. Op termijn zoekt Rijkswaterstaat naar mogelijkheden voor verdere vergroting van de aanvoer. Het gemaal Eefde levert vooralsnog voldoende zoetwater voor het voorzieningengebied van de Twentekanalen in Oost-Nederland.

West-Nederland heeft last van verzilting door zoute kwel in laaggelegen gebieden en zeewater dat via riviermondingen en zeesluizen binnendringt. Rijkswaterstaat gebruikt zoet rivierwater om dat zout weg te spoelen en de zouttongen terug te dringen. In droge tijden neemt die verzilting toe omdat er te weinig water is voor die doorspoeling. Het Kanaal van Gent naar Terneuzen is belangrijk voor de afwatering van Vlaanderen. Afspraken met Vlaanderen over het waterpeil en de bestrijding van verzilting zijn vastgelegd in een verdrag. Voor de nieuwe kolk bij de sluis van Terneuzen geldt dat Rijkswaterstaat - afhankelijk van de uitkomsten van de milieueffectrapportage - mogelijk beperkende of mitigerende maatregelen moet treffen om zoutindringing te beperken. Dat geldt ook voor de bouw van een nieuwe kolk bij de zeesluis van IJmuiden.

Maatregelen in de planperiode

Rijkswaterstaat renoveert deze planperiode de gemalen in de Twentekanalen. Bij de Sluis Eefde bereidt Rijkswaterstaat de bouw voor van een tweede sluiskolk. Deze wordt ook ingezet om bij extreme neerslag extra te kunnen spuien. Rijkswaterstaat en de waterschappen werken samen aan een programma om knelpunten bij waterschaarste en wateroverlast aan te pakken (slim watermanagement, zie paragraaf 3.2). Onderdeel hiervan is de pilot Dynamisch waterbeheer Brabant.

Doel van 'slim watermanagement' is het optimaliseren van het beheer van de kanalen en boezemsystemen om zo het beschikbare zoete water beter te benutten. Vanwege de aanstaande overdracht van de Noordervaart aan het waterschap wordt de inrichting van het kanaal en de wateraanvoer geoptimaliseerd.

Voor de aanvoer van zoetwater naar West-Nederland in droge perioden is in het Deltaprogramma gekozen voor het uitbreiden van de zogenoemde Kleinschalige Wateraanvoer (KWA). Rijkswaterstaat bereidt de aanleg voor van een omloopriool bij de Prinses Irenesluizen, onderdeel van de uitbreiding van de kleinschalige wateraanvoer naar West-Nederland. Bij de projecten zeetoegang IJmond en de grote zeesluis in het Kanaal van Gent naar Terneuzen worden mogelijke mitigerende maatregelen verkend voor de toename van verzilting. Rijkswaterstaat onderzoekt in overleg met het waterschap hoe de verziltingproblematiek het best kan worden aangepakt bij de bestaande zeesluis in Delfzijl.

5.2.4 Schoon en gezond

Door de functionele inrichting is de ecologische potentie van de kanalen veelal beperkt. De KRW-doelen zijn hierop aangepast. Over het algemeen voldoen de kanalen aan de ecologische doelstellingen. Voor de fysisch-chemische toestand zoals nutriënten scoren de kanalen vaak matig tot ontoereikend. De watertemperatuur - in relatie tot koelwaterlozingen - blijft in warme zomers een aandachtspunt.

Langs een zijde van het Maximakanaal heeft Rijkswaterstaat over bijna de gehele lengte natuurvriendelijke oevers aangelegd. Dat is ook het geval bij de verbreding van de Zuid-Willemsvaart tussen Veghel en Den Dungen. Voor de Twentekanalen was de aanleg van natuurvriendelijke oevers voorzien in combinatie met verbreding. Door wijzigingen in het project Verruiming Twentekanaal is het aanleggen van natuurvriendelijke oevers niet meer logisch te koppelen.

Door de zoet-zout-gradiënten heeft het Noordzeekanaal een grote ecologische waarde. Door verschillen in het zoutgehalte zijn drie gebieden te onderscheiden, met ieder een eigen ecosysteem. De ecologische beoordeling is daar in de vorige planperiode op aangepast. Het Noordzeekanaal is ook een belangrijke route voor de vismigratie tussen het hoofdwatersysteem en de regionale wateren. Het vergroten van de vispasseerbaarheid is voor kanalen de belangrijkste opgave op gebied van ecologie. Binnen de randvoorwaarden voor veiligheid en scheepvaart richt Rijkswaterstaat de kanalen natuurlijker in om de kwaliteit van de leefomgeving en de ecologie te verbeteren. In samenwerking met de waterschappen zijn vispassages aangelegd bij boezemgemalen in het Amsterdam-Rijnkanaal en het Noordzeekanaal.

De chemische waterkwaliteit van de kanalen voldoet over het algemeen niet aan de normen uit het Besluit kwaliteitseisen en monitoring water 2009. In de 'zoute' kanalen (Noordzeekanaal, Kanaal van Gent naar Terneuzen en Hartelkanaal) gaat het meestal om PAKs, tributyltin en koper, opwerveling van verontreinigd sediment, afwatering en lozingen van rioolwaterzuiveringen als de belangrijkste bronnen. Rijkswaterstaat stelt scherpe eisen aan het lozen van afvalwater. Omdat de doorstroming in de meeste kanalen klein is, hebben lozingen vaak een grote invloed op de waterkwaliteit.

Maatregelen in de planperiode

Rijkswaterstaat voert KRW-maatregelen uit op het gebied van vismigratie en legt waar mogelijk natuurvriendelijke oevers aan. Daarnaast onderzoekt Rijkswaterstaat de herkomst van verontreinigende stoffen in het oppervlaktewater. Op basis daarvan maakt Rijkswaterstaat samen met de waterschappen plannen om de emissies van verontreinigende stoffen terug te dringen.

5.2.5 Vlot en veilig verkeer over water

Enkele belangrijke aanlegprojecten zoals de verruiming van de Zuid-Willemsvaart in Noord-Brabant zijn afgerond. Als onderdeel van deze verruiming en de omlegging bij 's-Hertogenbosch is tussen Den Dungen en de Maas het Maximakanaal aangelegd. De oude hoofdvaarweg door 's-Hertogenbosch draagt Rijkswaterstaat over aan de gemeente. Over de overdracht van het Merwedekanaal is nog geen besluit genomen. Sinds 1 januari 2014 beheert Rijkswaterstaat de vaarweg Lemmer-Delfzijl. De zijtakken van het Van Harinxmakanaal en Winschoterdiep blijven bij de provincie. Voor de vaarweg Lemmer-Delfzijl is voor de overdracht de onderhoudstoestand in kaart gebracht. In 2014 zijn onder andere bij Lemmer extra ligplaatsen aangelegd.

In de afgelopen planperiode was het wegwerken van achterstallig onderhoud de grootste opgave. De staat van onderhoud van kanalen en sluiscomplexen is nu grotendeels op het gewenste niveau. De eerste fase van het groot onderhoud aan het Amsterdam-Rijnkanaal is gereed. De damwanden zijn vervangen en het kanaal is op diepte gebracht.

Ook is begonnen met de vervanging van de bedieningssystemen van de sluizen bij IJmuiden en Schellingwoude, inclusief die van het spuigemaalcomplex. Rijkswaterstaat heeft de bruggen over het Amsterdam-Rijnkanaal die hij beheert gerenoveerd en op hoogte gebracht waardoor ze voldoen aan internationaal afgesproken normen voor doorvaarthoogte. Waar mogelijk is groot onderhoud gecombineerd met de aanleg van ecologische voorzieningen.

Er komen steeds grotere schepen met meer - en hoger gestapelde - vracht. Dat stelt hogere eisen aan de kanalen en bruggen. Een deel van de kanalen en sluizen is daarvoor nog niet geschikt. Met de bouw van een tweede sluis bij Eefde wil Rijkswaterstaat de wachttijd terugdringen tot minder dan dertig minuten. Het grootste type schip dat na de verruiming op de Twentekanalen kan varen is een zogenoemd 'klasse Va-schip'.

Het vervoer van gevaarlijke stoffen brengt veiligheidsrisico's met zich mee voor de omgeving. Hiervoor gelden specifieke eisen en voorschriften. Langs de kanalen waar het vervoer van gevaarlijke stoffen is toegestaan, moet bij ruimtelijke ontwikkelingen langs die kanalen, rekening worden gehouden met de vrijwaringszones uit het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening. Bij de sluiscomplexen zijn zogenoemde 'blauwe-kegel-wacht/ligplaatsen' aanwezig voor schepen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen.

Maatregelen in de planperiode

Rijkswaterstaat voert in de kanalen in de planperiode een groot aantal maatregelen uit en zet het regulier beheer en onderhoud voort. De nadruk ligt in deze planperiode op het afronden van project 'Groot Onderhoud Vaarwegen'. In het Amsterdam-Rijnkanaal en Lekkanaal gebeurt dat in combinatie met aanleg en renovatie van ligplaatsen.

De bereikbaarheid van de Amsterdamse havens verbetert door de aanleg van een grotere zeesluis bij IJmuiden. De aanleg van de derde kolk bij de Beatrixsluis in Nieuwegein en diverse maatregelen om kanalen te verruimen moeten bijdragen aan een betere bereikbaarheid en bedrijfszekerheid. Voor het Kanaal van Gent naar Terneuzen zijn eveneens plannen voor een grotere sluis. Nederland en Vlaanderen werken samen aan de planvorming. In 2021 kan het eerste schip volgens plan door de nieuwe zeesluis varen.

Voor de hoofdvaarweg Lemmer-Delfzijl is de opwaardering tot 'schepen klasse Va' vastgelegd in het convenant voor de overdracht. Fase 1 wordt naar verwachting in 2016 (Fryslân) en 2017 (Groningen) afgerond. De gehele opwaardering zal naar verwachting in 2025 gereed zijn. Rijkswaterstaat is verantwoordelijk voor het waterstaatkundig en nautisch beheer van de vaarweg Lemmer-Delfzijl. De provincies voeren tot en met 2018 in opdracht van Rijkswaterstaat het vaste onderhoud aan de oevers uit, bedienen de bruggen en sluizen en bemensen samen met Rijkswaterstaat de vaartuigen voor bediening en handhaving. Rijkswaterstaat voert de onderhoudswerkzaamheden uit zoals baggeren en repareren van bruggen en sluizen.

De tweede fase van het project groot onderhoud Twentekanalen en het opwaarderen naar 'schepen klasse Va' is in voorbereiding en is volgens plan in 2020 gereed. Rijkswaterstaat is gestart met de voorbereiding van de plannen voor een tweede sluiskolk bij Eefde en stemt deze af met de omgeving. In het Wilhelminakanaal bij Tilburg worden diverse verbeteringen aan Sluis III gerealiseerd, waaronder een innovatieve vezelversterkte composieten sluisdeur. Daarnaast wordt Maasroute-fase2 (verbreding Julianakanaal) gerealiseerd en start een verkenning naar de kansen en belemmeringen voor het goederenvervoer op de corridor Rotterdam-Brabant-Noord-Limburg-Duitsland.

Rijkswaterstaat bereidt de formele overdracht voor van het beheer en onderhoud van de Noordervaart inclusief dijken, Sluis Engelen, de westelijke Drongelense Kanaaldijk, het Markkanaal inclusief dijken, Oude Maasje en Zuiderkanaal naar de betreffende waterschappen of gemeente. Rijkswaterstaat gaat de kunstwerken voor het Maximakanaal op afstand bedienen en vernieuwt de bediening op afstand voor de Midden-Limburgse en Noord-Brabantse kanalen.

5.2.6 Gebruiksfuncties

Voor de drinkwaterbereiding onttrekken drinkwaterbedrijven water uit het Amsterdam-Rijnkanaal bij Nieuwegein en Nieuwersluis. Om de waterkwaliteit te waarborgen zijn gebiedsdossiers en een uitvoeringsprogramma's opgesteld.

Een aantal kanalen biedt mogelijkheden voor waterkracht, bijvoorbeeld het Amsterdam-Rijnkanaal bij Wijk bij Duurstede, de Midden-Limburgse en Noord-Brabantse kanalen en bij de toevoer van Maaswater naar het Julianakanaal en het Albertkanaal.

Daarnaast hebben provincies ook terreinen langs kanalen aangewezen als mogelijke locatie voor windturbines. Aandachtspunt daarbij is het op veilige wijze combineren van energieopwekking met de waterkeringen en scheepvaart.

Maatregelen in de planperiode

Rijkswaterstaat neemt het voortouw bij de uitvoering van de maatregelen in de gebiedsdossiers voor de drinkwaterwinpunten. Voor het verbeteren van de verkeersveiligheid en het beter benutten van de capaciteit van de vaarweg ontwikkelen Rijkswaterstaat en de brancheorganisaties samen maatregelen en stimulansen om beroepsvaart en recreatievaart te scheiden.

Rijkswaterstaat streeft - in samenspraak met de omgeving - naar een goede inpassing van kanalen in het omringende landschap. Daarvoor is de handreiking 'Kijk op de ruimtelijke kwaliteit van kanalen' beschikbaar. In het kader van kwaliteit leefomgeving wordt een landschapsplan voor het Amsterdam-Rijnkanaal opgesteld.

5.2 Uitvoeringsagenda Kanalen

Activiteiten	Kerntaak / beleid				Kosten		Uitvoering	Waterlichaam								
	HWS - Waterveiligheid	HWS - Voldoende water	HWS - Schoon en gezond water	HWVN - Vlot en veilig verkeer over water	Gemiddelde jaarlijkse beheerkosten (M€)	Totale realisatiekosten (M€)	Uitvoering / oplevering	Noordzeekanaal	Amsterdam-Rijnkanaal / Lekkanaal/ Merwedekanaal	Hoofdvaarweg Lemmer-Delfzijl	Maas-Waalkanaal	Julianakanaal	Midden-Limburgse- en Noord-Brabantse kanalen	Twentekanalen	Kanaal van Gent naar Terneuzen	Kanaal van Gent naar Terneuzen
Beheer en onderhoud (SLA)																
Waterbodems, vaargeulen (met name baggerwerkzaamheden en opruimen obstakels)				SVIR	€€	-	doorlopend									
Kunstwerken hoofdvaarwegennet (onder andere sluizen en bruggen)				SVIR	€€€€	-	doorlopend									
Damwanden en harde oevers			KRW	SVIR	€€€€	-	doorlopend									
Verkeersvoorzieningen (onder andere radarsystemen, markering en bebording)				SVIR	€€	-	doorlopend									
Kunstwerken hoofdwatersysteem (onder andere spuisluizen en gemalen)	ROR	NWP			€€€	-	doorlopend									
Ecologische voorzieningen (onder andere natuurvriendelijke oevers, faunauittreed-plaatsen en vispassages)			KRW		€	-	doorlopend									
Primaire waterkeringen en overige keringen	ROR				€€€€	-	doorlopend									
Aanleg / Groot Variabel Onderhoud (MIRT) - verkenning en planuitwerking																
Zeetoegang IJmond				SVIR	-	€€€€€	2019									
Lichteren Buitenhaven IJmuiden				SVIR	-	€€€€	2018									
Maasroute, modernisering fase 2 (verbreding Julianakanaal)				SVIR	-	€€€€€	2018									
Capaciteitsuitbreiding Sluis Eefde				SVIR	-	€€€€	2018-2020									
Twentekanalen, verruiming (fase 2)				SVIR	-	€€€€	2018-2020									
Vaarweg Lemmer-Delfzijl, fase 2				SVIR	-	€€€€€	2023									
Grote zeesluis in Kanaal van Gent naar Terneuzen	ROR	NWP		SVIR	-	€€€€€	2020									
Bypass/omloopriool Prinses Irenesluis (KWA en verziltingsbestrijding)		DP			-	€	2028									
Wateraanvoer Noordervaart (capaciteitsuitbreiding van 4,3 m3/s naar 5,4 m3/s)		DP				€€€	2017									
Hoogwaterbeschermingsprogramma (o.a. Drongelens Kanaal, Amsterdam-Rijnkanaal, schutsluis Engelen, sluis Bosscherveld) *	ROR				-	€€€€€*	n.t.b.									
Aanleg / Groot Variabel Onderhoud (MIRT) - verkenning en planuitwerking																
Programma Vervanging en Renovatie - hoofdvaarwegennet (o.a. bruggen Amsterdam-Rijnkanaal, damwanden, bodems, bediening op afstand) *				SVIR	-	€€€€€*	doorlopend									
Vaarweg Lemmer-Delfzijl, fase 1				SVIR	-	€€€€€	2017									
Lekkanaal, verbreding kanaalzijde/uitbreiding ligplaatsen				SVIR	-	€€€€	2020									
3e kolk Beatrixsluis in Lekkanaal				SVIR	-	€€€€€	2020									
Wilhelminakanaal Tilburg				SVIR	-	€€€€	2016									
Verbeterprogramma waterkwaliteit rijkswateren (KRW, synergie met KRM) *			KRW		-	€€€€€*	2027									
Verkeer- en watermanagement (SLA)																
Operationeel verkeersmanagement (bediening, verkeersordening en -begeleiding)				SVIR	€€	-	doorlopend									
Incidentmanagement bij scheepvaartongevallen en rampen (inclusief schadevaringen)				SVIR	€	-	doorlopend									
Operationeel watermanagement (bediening en regulering hoeveelheid water)	ROR	NWP	KRW	SVIR	€€	-	doorlopend									
Calamiteitenorganisatie bij hoogwater, watertekort of verontreiniging	ROR	NWP	KRW		€	-	doorlopend									
Vergunningverlening en handhaving (Waterwet, Scheepvaartverkeerswet en Ontgrondingenwet)	ROR	NWP	KRW	SVIR	€	-	doorlopend									
Basismonitoring, informatievoorziening en ICT-systemen	ROR	NWP	KRW	SVIR	€	-	doorlopend									
Samenwerking, kennis en innovatie (SLA/MIRT)																
Opstellen/evalueren van beheerplannen (onder andere SGBP en ORBP)	ROR	DP	KRW		-	€	2021									
Opstellen/evalueren van gebiedsdossier drinkwater (Nieuwegein en Nieuwersluis)			KRW		-	€	2021									
Overdracht Noordervaart, Markkanaal, Zuiderkanaal, Oude Maasje, Sluis Engelen, Drongelense Kanaaldijk					-	€	n.t.b.									
MIRT-onderzoek Corridor Zuid (goederenvervoer Rotterdam-Brabant/ Limburg-Duitsland)				SVIR	-	€	n.t.b.									
Eerste stap uitwerken voorzieningenniveau hoofdwatersysteem *		DP			-	€	2021									
Slim watermanagement Noordzeekanaal / Amsterdam-Rijnkanaal		DP			-	€	2021									
Slim watermanagement Hoge zandgronden Brabant/Maas en pilot dynamisch waterbeheer Brabant		DP			-	€	2021									
Onderzoek wateraanvoer van de Waal naar de Maas bij laagwater		DP			-	€	2021									
Onderzoek waterdoorvoer sluis 15/16 Zuid-Willemsvaart		DP			-	€	2021									
Onderzoek zoet-zoutscheiding Delfzijl		DP			-	p.m.	2021									

Klassen gemiddelde beheerkosten (per jaar) en/of investeringskosten

€ 0-2 miljoen euro | €€ 2-5 miljoen euro | €€€ 5-10 miljoen euro | €€€€ 10 - 100 miljoen euro | €€€€€ > 100 miljoen euro

* betreft landelijk programma, de kosten omvatten alle rijksprojecten

5.3 Waddenzee

De Waddenzee is het grootste intergetijdengebied ter wereld en het grootste aaneengesloten natuurgebied in West-Europa. Rijkswaterstaat wil met andere partijen samenwerken en afstemmen als één beheerder volgens één beheerplan. Kernpunten voor de planperiode zijn:

- Waterveiligheid garanderen via uitvoering kustlijnzorg, onderzoek en monitoring.
- Investeren in waterkwaliteit, uitvoering van KRW-maatregelen en het Natura 2000-beheerplan.
- Borgen van de bereikbaarheid van de eilanden en het realiseren van de vaargeulverruiming Eemshaven-Noordzee.

Waddenzee

5.3.1 Kenmerken

De Waddenzee is het grootste intergetijdengebied ter wereld en het grootste aaneengesloten natuurgebied van West-Europa. Het gebied is een onmisbare tussenstop voor miljoenen trekvogels en speelt een belangrijke rol als kinderkamer voor veel vissoorten uit de Noordzee. Als rust- en foerageerplaats is het van groot belang voor zeehonden. De Eems-Dollard is een van de weinige estuaria in Noordwest-Europa die nog intact is. De status van UNESCO Werelderfgoed bekrachtigt de unieke waarden van de Waddenzee. Zeven eilanden, waarvan vijf bewoond, begrenzen het Nederlandse deel van de Waddenzee aan de noordkant. Via de zeegaten daartussen staat de Waddenzee in verbinding met de Noordzee.

De exacte ligging van de grens met Duitsland is omstreden. Nederland en Duitsland hebben overeenstemming over het gebied tot de driemijlszone. Dit gebied is vastgelegd in het Eems-Dollardverdrag uit 1960. Over de zone tussen de drie en de twaalf mijl uit de kust zijn onderhandelingen gaande tussen Nederland en Duitsland over een bevoegdheidsverdeling rond de voormalige begrenzing van het Continentaal Plat. De onderhandelingen hebben geleid tot ondertekening van het zogenoemde Westereemsverdrag.

De hoofddoelstelling voor de Waddenzee is de duurzame bescherming en ontwikkeling van de Waddenzee als natuurgebied en het behoud van het unieke open landschap. Een goede verdediging tegen de zee waarborgt de veiligheid in het Waddengebied. Goed onderhouden vaarwegen waarborgen de bereikbaarheid van de havens en de eilanden. Deze doelstellingen staan in de Structuurvisie Waddenzee (PKB Waddenzee) uit 2007, die in 2015 wordt geëvalueerd. Zo nodig wordt de structuurvisie in 2017 herzien.

Rol en taak Rijkswaterstaat

Rijkswaterstaat richt zijn beheer op de duurzame bescherming van zo natuurlijk mogelijke hydromorfologische processen, de kwaliteit van water en bodem, en het ecologisch functioneren. Rijkswaterstaat is uitvoerder van het programma Kustlijnzorg en is beheerder van zandige keringen op Ameland, Terschelling en Vlieland. Op Vlieland is Rijkswaterstaat ook beheerder van de harde zeekering aan de Waddenzee.

Rijkswaterstaat is verantwoordelijk voor de bereikbaarheid van de eilanden en de zeehavens, de veiligheid van de scheepvaart en draagt zorg voor het onderhoud van de voorzieningen voor de veerverbindingen. Voor de verleende veerdienstconcessies onderhoudt Rijkswaterstaat de walinfrastructuur en de geulen op veerroutes. Rijkswaterstaat is verantwoordelijk voor het nautisch beheer in en rond de Waddenzee. Bij Den Helder is dat belegd bij de havenmeester, die daarbij nauw samenwerkt met de Koninklijke Marine. Groningen Seaports beheert de havens van Delfzijl en Eemshaven. Voor de Eemsmonding is er een samenwerkingsverband met Duitsland.

Bij het beheer van de Waddenzee werkt Rijkswaterstaat samen met Duitsland en Denemarken. Het beheer van de Eems-Dollard stemt Rijkswaterstaat af met Duitsland. Rijkswaterstaat coördineert de voorbereiding en uitvoering van de internationale afspraken en heeft het voortouw bij het opstellen en uitvoeren van het Natura-2000-beheerplan voor de Waddenzee. Door middel van vergunningverlening en handhaving van afvalwaterlozingen door onder meer de grote bedrijven rond de Eemshaven en Delfzijl waarborgt Rijkswaterstaat een gezond ecosysteem.

Sieben Poel
Hoofdingenieur-directeur Noord-Nederland

'Ik zie het Bprw als anker voor Rijkswaterstaat én onze omgeving. Het beheerplan maakt duidelijk wat de omgeving van ons mag verwachten en waar wij voor staan. Het Bprw vormt daardoor een solide basis voor het beheer van de Wadden als Werelderfgoed, voor ons èn onze partners!'

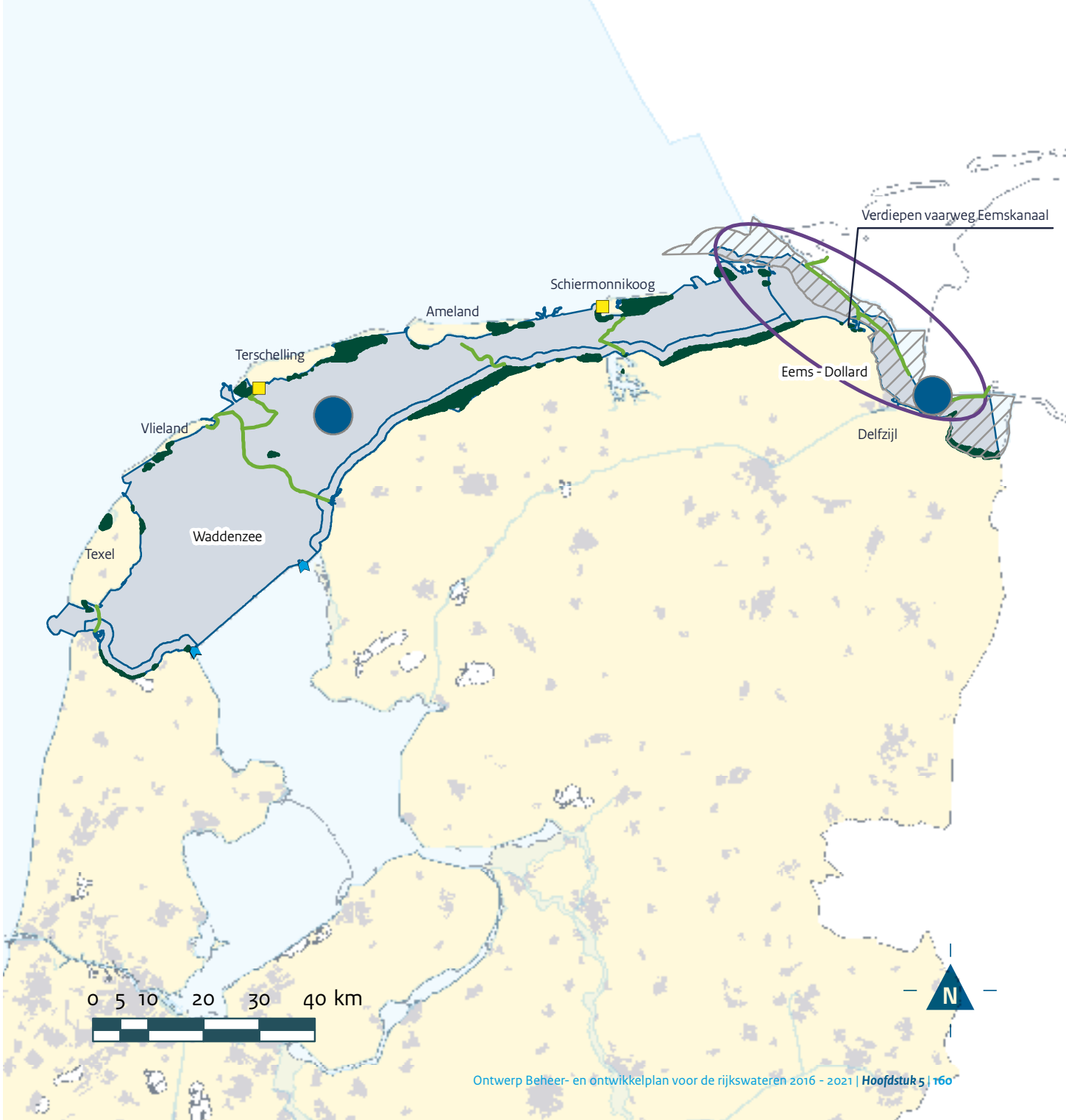
Kaart 16
Waddenzee

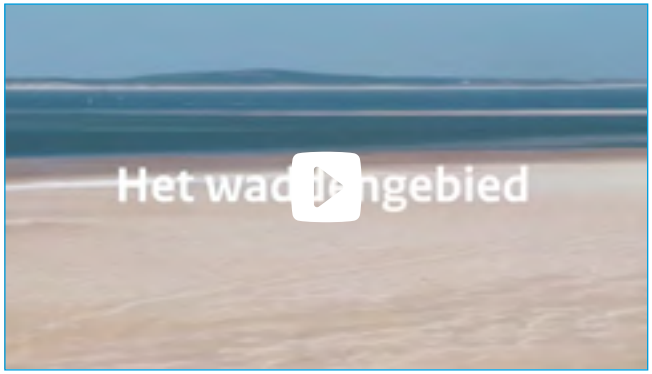
Legenda

- (Gezamenlijke) verkeerspost Rijkswaterstaat
- Sluis
- Vaarroute veer

KRW Maatregelen

- Uitvoeren actief vegetatie- / waterkwaliteitsbeheer
- Opwaarderen vaarweg
- Eems-Dollard verdrag
- Kwelder
- Waddenzee
- Plangebied Bprw





Samenwerken en afstemmen
Rijkswaterstaat wil zijn beheer in het kader van de Samenwerkingsagenda Wadden vormgeven om daarmee de maatschappelijke meerwaarde van het beheer te vergroten. Op verzoek van de staatssecretaris van EZ en de minister van IenM hebben het Regiecollege Waddengebied en de Beheerraad in 2014 een plan van aanpak opgesteld voor de samenwerking bij het beheer in de Waddenzee. In deze samenwerkingsagenda werken overheden, natuurorganisaties en kennisinstituten aan het verbeteren van het beheer van de Waddenzee. De ambitie is om stapsgewijs te gaan werken als één beheerder vanuit één integraal beheer- en inrichtingsplan. Rijkswaterstaat is voorzitter van het opdrachtgeversoverleg en verantwoordelijk voor fysiek beheer en onderhoud, toezicht en handhaving, en monitoring en onderzoek.

5.3.2 Waterveiligheid

Van de 36,56 km primaire waterkeringen in het Waddengebied (duinen en dijken) in beheer bij Rijkswaterstaat voldeed in de derde toetsingsronde (2011) 0,92 km niet aan de veiligheidsnorm. De waterschappen beheren de Waddendijken op het vasteland. Op de Waddeneilanden zijn zandsuppleties uitgevoerd bij Texel, Vlieland en Ameland om de kustlijn op zijn plaats te houden en voor het behoud van het huidige beschermingsniveau van de eilanden (zie paragraaf 4.4. Noordzee en kust). In het kader van het Bestuursakkoord Water heeft Rijkswaterstaat in de afgelopen planperiode een aantal waterkeringen op Texel overgedragen aan het waterschap.

Rijkswaterstaat onderzoekt samen met andere partijen waar de kustlijn kan worden aangepast, zonder belangen of functies te schaden. Het gaat daarbij onder andere om het Havenstrand bij Vlieland en om Noord-West-Ameland. Op Rottumeroog en Rottumerplaat vindt sinds de jaren negentig geen onderhoud meer plaats aan de kustlijn. De natuur kan hier volledig haar gang gaan. Rijkswaterstaat draagt zorg voor de monitoring van de kustlijn van deze eilanden. In principe geldt dit beheerregime ook voor de uiteinden van de meeste Waddeneilanden.

In en rond de Waddenzee wordt gas en in de toekomst mogelijk ook zout gewonnen. De bodemdaling die daardoor in de diepe ondergrond ontstaat, kan leiden tot extra erosie van het kustfundament. Deze erosie moet worden gecompenseerd met zandsuppleties op kosten van de initiatiefnemer. Rijkswaterstaat houdt regie op alle kustsuppleties en is verantwoordelijk voor de uitvoering daarvan. Uit de Deltabeslissing Zand en de Voorkeursstrategie Deltaprogramma Waddengebied volgt de opgave om meer kennis te verzamelen om het Waddengebied ook in de toekomst veilig te houden.

Maatregelen in de planperiode

In de planperiode suppleert Rijkswaterstaat nabij Texel, Ameland en Vlieland ongeveer eens in de vier jaar extra zand. Ter hoogte van Zuidwest-Ameland wil Rijkswaterstaat een geulwandsuppletie uitvoeren om erosie rondom bestortingen tegen te gaan en de kustlijn op orde te houden. Gezien de hoge natuurwaarden in de nabije omgeving vindt dat plaats in overleg met natuurorganisaties en medebeheerders. De zandige keringen van Texel, Ameland, Terschelling en Vlieland blijven in beheer bij Rijkswaterstaat. In de planperiode verlegt Rijkswaterstaat delen van de zandige keringen van Vlieland en Terschelling richting zee. Rijkswaterstaat maakt met omgevingspartijen afspraken over de verdere concretisering van het (dynamisch) kustbeheer. De dijkversterking op Vlieland is opgenomen in het HWBP. Het Wetterskip Fryslân en Rijkswaterstaat bereiden de overdracht voor van deze primaire waterkering van Rijkswaterstaat naar Wetterskip Fryslân.

Rijkswaterstaat levert vanuit zijn deskundigheid over het Waddensysteem en innovatieve dijkconcepten bijdragen aan de noordelijke waterschappen om de dijkversterking langs de Waddenkust te optimaliseren. Vanuit het Deltaprogramma zet Rijkswaterstaat een aanvullend onderzoeks- en monitoringprogramma op. Het gaat om het gedrag van geulen bij de eilandkoppen, het vermogen van de Waddenzee om mee te groeien met zeespiegelstijging en onderzoek naar de noodzaak tot wijziging van de suppletiestrategie en de daarmee samenhangende effecten op de Noordzeekustzone en de Waddenzee.

5.3.3 Schoon en gezond water

In de afgelopen planperiode heeft Rijkswaterstaat verkenningen uitgevoerd naar de slibhuishouding en de mogelijkheden om de achteruitgang van het areaal en kwaliteit van kwelders tegen te gaan. Tevens onderhoudt Rijkswaterstaat de kwelderwerken langs de vastelandskust. Zo wordt ongeveer 2000 ha. vastelandskwelders behouden. Rijkswaterstaat volgt de ontwikkeling van de vegetatie door iedere zes jaar de vegetatie van de vastelands- en eilandkwelders in kaart te brengen. Ook zijn maatregelen genomen om het areaal en de dichtheid van zeegras- en mosselbanken op experimentele wijze te verbeteren.

Rijkswaterstaat heeft samen met de waterschappen geïnvesteerd in de aanleg van voorzieningen voor vismigratie langs de Friese en Groningse vastelandskust. Met veel natuurwaarden in de Waddenzee gaat het goed en is de achteruitgang gestopt. Nog niet op alle onderdelen voldoet de ecologische kwaliteit aan de eisen uit de KRW. Met name voor zeegras en eilandkwelders ligt er nog een opgave.

In de Eems-Dollard is sprake van grensoverschrijdende problematiek. Met name het hoge slibgehalte belemmert het realiseren van de doelen van de KRW en Natura 2000. Samen met Duitsland stelt Rijkswaterstaat begin 2015 een integraal managementplan op. Daarin komt te staan wat nodig is voor het ecologisch herstel.

De waterkwaliteit voldoet voor veel stoffen aan de normen. Voor stikstof, enkele PAKs, TBT en PDBE worden de normen echter overschreden. Vooral voor stikstof is de overschrijding in de Eems aanzienlijk. Eén van de thema's op de Samenwerkingsagenda Wadden is het opstellen van een gezamenlijk herstelprogramma, waarin de bijdragen van de KRW en Natura 2000 in een breder kader worden gezet. Rijkswaterstaat draagt bij aan het MIRT-onderzoek 'Economie en Ecologie Eems-Dollard in balans' van het ministerie van IenM en de provincie Groningen dat in 2015 uitspraken doet over mogelijke maatregelen, de financieringsstrategie en de daarvoor benodigde uitvoeringsorganisatie.

Maatregelen in de planperiode

Het KRW-maatregelenpakket is voor de planperiode gericht op nader onderzoek naar de slibhuishouding van de Wadden en Eems-Dollard, kwelderherstel, uitbreiding van het zeegrasareaal en het opruimen van de door lozingen uit het verleden ontstane 'Griesberg Brunnermond' in de Eems-Dollard. Rijkswaterstaat levert daarmee een bijdrage aan het gezamenlijke herstelprogramma voor de Waddenzee. Specifieke maatregelen in de Eems-Dollard zijn afhankelijk van besluitvorming op basis van het MIRT-onderzoek 'Economie en Ecologie Eems-Dollard in balans'.

5.3.4 Vlot en veilig vervoer over water

Rijkswaterstaat houdt conform de uitgangspunten uit de Structuurvisie Waddenzee de vaargeulen tussen de (veer)havens, de Noordzee en de eilanden op de afgesproken diepte en breedte. Voor de overige vaarroutes bestaan geen te handhaven diepten en breedten. De bevaarbaarheid is daar afhankelijk van de natuurlijke ontwikkelingen in het gebied. In de afgelopen planperiode heeft Rijkswaterstaat de vaarweg Harlingen-Kornwerderzand (de Boontjes) verdiept tot -3.80 m NAP.

Plaatselijk neemt het baggerbezwaar in de Waddenzee toe door morfologische veranderingen. De sterkste toename vindt momenteel plaats op de vaarweg Holwerd-Ameland. Ook elders kunnen veranderingen optreden waardoor de bereikbaarheid van havens voor grotere schepen in het gedrang kan komen en meer baggerwerk nodig kan zijn. De Structuurvisie Waddenzee en het Natura 2000-beheerplan bieden ruimte om bij vaargeulonderhoud vrijkomend zand aan wal te brengen. Zandonttrekking in de Waddenzee kan op lange termijn leiden tot extra erosie van het kustfundament.

Rijkswaterstaat volgt in het vaarwegbeheer de natuurlijke ontwikkelingen van de geulen van de hoofdvaarwegen en past de markering hierop aan. De markeringen op de overige vaarwegen worden halfjaarlijks bij grote natuurlijke wijzigingen van het vaarwater aangepast. Dat gebeurt mede op verzoek van de gebruikers van het vaarwater. De vuurtorens op Terschelling en Schiermonnikoog zijn gemoderniseerd en volledig bemenst ten behoeve van de scheepvaartbegeleiding op de Waddenzee.

De Eemshaven en Delfzijl hebben zich ontwikkeld tot grote industriële complexen rond chemie en elektriciteit. Ook zijn er uitgebreide overslagfaciliteiten. Het rijksbeleid is erop gericht om energiegerelateerde bedrijvigheid mogelijk te maken. Rijk en provincie hebben begin 2014 samen zestig miljoen euro beschikbaar gesteld voor extra investeringen in de chemische industrie om de economie in Noordoost-Groningen te stimuleren. Deze economische ontwikkeling, met name van de havens in de Eems en Dollard, vraagt om een vergroting van de bereikbaarheid van de Eemshaven voor schepen met een diepte tot 14 meter en - in samenwerking met Duitsland - een adequate verkeersbegeleiding. Het ontwerptracébesluit voor de vaargeulverruiming Eemshaven-Noordzee is 29 september 2014 ondertekend door de minister en wordt in procedure gebracht. Dit tracébesluit is naar verwachting in het najaar van 2015 onherroepelijk.

Maatregelen in de planperiode

Als het tracébesluit in het najaar van 2015 onherroepelijk is geworden, verruimt Rijkswaterstaat de vaargeul Eemshaven-Noordzee in de periode 2015-2017. Om de risico's te beheersen bij het varen met grote schepen op de Eems, wordt in de planperiode verkeersbegeleiding (Vessel Traffic Management) vanaf de gezamenlijke verkeerscentrale in het Duitse Knock geïmplementeerd. Samen met de omgeving wil Rijkswaterstaat verkennen wat de korte- en langetermijnoplossingen kunnen zijn voor de bereikbaarheid van Ameland. Rijkswaterstaat werkt aan een nieuw kader voor de uitvoering van vaargeulonderhoud in relatie tot zandwinning.

De toename van het aantal - en de kracht - van aardbevingen in Groningen onderstreept het belang van aardbevingsbestendige infrastructuur. Rijkswaterstaat onderzoekt welke consequenties dit heeft voor infrastructuur waarvan hij beheerder is.

5.3.5 Gebruiksfuncties

De maatregelen die Rijkswaterstaat neemt voor veiligheid, vlot en veilig verkeer over water, en schoon en gezond water, komen direct of indirect ten goede aan veel gebruikers. Met het bedrijfsleven, natuur- en milieuorganisaties en andere overheden neemt Rijkswaterstaat deel aan het project 'Ecologie en Economie in balans', dat zich inzet voor een gezond evenwicht tussen de ecologie, de leefomgeving en de economische ontwikkelingen in de Eemsdelta. De veerterminals naar de Waddeneilanden verwerken jaarlijks bijna 2,5 miljoen passagiers. Dat schetst het belang van beheer van de vaarroutes naar de eilanden. Op het wad zelf recreëren wadlopers en andere toeristen. Visserij in de vorm van garnalen-, kokkel- en mosselzaadvisserij maakt al sinds jaar en dag onderdeel uit van het gebied.

Met veel natuurwaarden in de Waddenzee gaat het goed en is de achteruitgang gestopt. Er wordt echter (nog) niet op alle onderdelen voldaan aan de eisen vanuit Natura 2000. Er zijn bijvoorbeeld nog knelpunten ten aanzien van de zeebodem en wadplaten (met mosselbanken en zeegras), kweldervegetatie, passages van trekvissen, en broedlocaties voor sterns en plevieren. Het beheerplan Natura 2000 Waddenzee omvat maatregelen van andere partijen en Rijkswaterstaat. Rijkswaterstaat levert zijn bijdrage vanuit de maatregelen voor waterkwaliteit (KRW) en beheeractiviteiten zoals onderhoud kwelderwerken. Vanaf het voorjaar van 2015 ligt dit beheerplan ter inzage.

Het ministerie van EZ heeft samen met andere overheden (waaronder ook IenM) een milieueffectenstudie gedaan om voorkeurstracés te bepalen voor nieuwe kabels en leidingen van en/ naar de Eemshaven door de Waddenzee. Rijkswaterstaat gaat de resultaten gebruiken als uitgangspunt voorbij de vergunningverlening.

Maatregelen in de planperiode

Rijkswaterstaat is voortouwnemer voor de uitvoering van het Natura 2000-beheerplan. Met de uitvoering van het KRW-maatregelprogramma levert Rijkswaterstaat zijn bijdrage aan het Natura 2000-beheerplan. Daarnaast faciliteert Rijkswaterstaat het herstel van de afslag van het vogeleiland Griend in samenwerking met Natuurmonumenten. Rijkswaterstaat draagt bij aan verschillende onderzoeken op het gebied van duurzame economische ontwikkeling, dat wil zeggen een gezond evenwicht tussen de ecologie, de leefomgeving en de economische ontwikkelingen in de Eemsdelta en Waddenzee.

5.3 Uitvoeringsagenda Waddenzee

Activiteiten	Kerntaak / beleid				Kosten		Uitvoering	Waterlichaam			
	HWS - Waterveiligheid	HWS - Voldoende water	HWS - Schoon en gezond water	HWVN - Vlot en veilig verkeer over water	Gemiddelde jaarlijkse beheerkosten (M€)	Totale realisatiekosten (M€)	Uitvoering / oplevering	Waddenzee	Waddenzee vastelandskust	Eems-Dollard	Eems-Dollard kust
Beheer en onderhoud (SLA)											
Waterbodems, veerroutes/zeetoegangen, veersteigers (met name baggerwerkzaamheden en opruimen obstakels)				SVIR	€€€€	-	doorlopend				
Verkeersvoorzieningen (o.a. radarsystemen, markering en bebording)				SVIR	€	-	doorlopend				
Ecologische voorzieningen (onder andere kwelders en vispassages)			KRW		-	-	doorlopend				
Kustfundament en basiskustlijn (zandsuppleties)*	ROR				€€€€*	-	doorlopend				
Primaire waterkeringen en overige keringen	ROR				€€	-	doorlopend				
Mitigeren van effecten op de Natura 2000-doelstellingen			N2000		€	-	doorlopend				
Aanleg/Groot Variabel Onderhoud (MIRT) - verkenning en planuitwerking											
Verruiming vaarweg Eemshaven-Noordzee				SVIR	-	€€€€	2017				
Legger Vlieland en Terschelling	ROR				-	€€	2017				
Hoogwaterbeschermingsprogramma (Vlieland) *	ROR				-	€€€€€*	n.t.b.				
Aanleg/Groot Variabel Onderhoud (MIRT) - realisatie											
Verbeterprogramma waterkwaliteit rijkswateren (KRW, synergie met KRM en Natura 2000)*			KRW		-	€€€€€*	2027				
Verkeer- en watermanagement (SLA)											
Operationeel verkeersmanagement (verkeersordening en -begeleiding)				SVIR	€	-	doorlopend				
Incidentmanagement bij scheepvaartongevallen en rampen (inclusief schadevaringen)				SVIR	€	-	doorlopend				
Calamiteitenorganisatie bij hoogwater en verontreiniging	ROR		KRW		€	-	doorlopend				
Vergunningverlening en handhaving (Waterwet, Scheepvaartverkeerswet en Ontgrondingenwet)	ROR		KRW	SVIR	€	-	doorlopend				
Basismonitoring, informatievoorziening en ICT-systemen	ROR		KRW	SVIR	€	-	doorlopend				
Samenwerking, kennis en innovatie (SLA/MIRT)											
Opstellen/evalueren van beheerplannen (onder andere SGBP, ORBP, Natura 2000 en Interwad)	ROR		KRW		-	€	2021				
Uitbreiden ophaalregeling zwerfvuil (KRM)			KRM		-	€	doorlopend				
Opstellen kader vaargeulonderhoud in relatie tot zandwinning	ROR			SVIR	-	€	2017				
Onderzoeks- en monitoringsprogramma gedrag van zeegatsystemen	ROR				-	€	2021				
MIRT-onderzoek Economie en ecologie Eems-Dollard in balans			KRW		-	-	2016				

Klassen gemiddelde beheerkosten (per jaar) en/of investeringskosten

€ 0-2 miljoen euro | €€ 2-5 miljoen euro | €€€ 5-10 miljoen euro | €€€€ 10 - 100 miljoen euro | €€€€€ > 100 miljoen euro

* betreft landelijk programma, de kosten omvatten alle rijksprojecten

5.4 Noordzee en kust

De Noordzee is de drukst bevaren en meest intensief gebruikte zee ter wereld en herbergt tegelijk belangrijke ecologische waarden. Kernpunten voor de planperiode zijn:

- Uitvoeren van het meerjarig suppletieprogramma voor de verdediging van de kust en vergroten van de kennis van het gedrag van zandige kustsystemen.
- Voortzetten van het nautisch beheer, het op diepte houden van vaargeulen, berichtgeving aan de scheepvaart, maritieme noodhulp.
- Uitwerken afweging en sturing gebruiksfuncties op zee, in het bijzonder windenergie en zandwinning.
- Uitvoeren van de Kaderrichtlijn Mariene Strategie en de Kaderrichtlijn Water voor schoon en gezond water.
- Vaststellen en uitvoering geven aan de Natura-2000-beheerplannen.

Noordzee en kust

5.4.1 Kenmerken

De Noordzee is van groot economisch belang voor Nederland en herbergt belangrijke ecologische waarden. Het watersysteem Noordzee omvat de territoriale zee (het deel vanaf de kust tot twaalf mijl), de Nederlandse Exclusieve Economische Zone (EEZ) en heeft een oppervlakte van ruim 58.600 km². De Noordzee is vanaf één km uit de kust niet gemeentelijk of provinciaal ingedeeld. Diverse ministeries hebben taken en verantwoordelijkheden als het gaat om beleid en beheer van de Noordzee. Aan de Noordzee grenzen acht landen. Beleid en beheer van de Noordzee hebben daardoor een sterke internationale component. Zo wordt de waterkwaliteit van Noordzee vanouds in internationaal verband beoordeeld en worden doelen en maatregelen afgesproken op basis van het OSPAR-verdrag. De gehele Noordzee valt onder de Kaderrichtlijn Mariene Strategie. Het watersysteem is tot de twaalf mijlszonegrens verdeeld in verschillende KRW-waterlichamen. Grote delen van de Noordzee en de kustzone zijn aangewezen als Natura 2000-gebied. In de Noordzee liggen ook een aantal drukke internationale scheepvaartroutes.

Het beleid voor de Noordzee staat in de Beleidsnota Noordzee. Dat is een bijlage bij het Nationaal Waterplan 2016-2021. De bescherming van het ecosysteem en de duurzame ruimtelijke invulling van menselijke activiteiten zijn de belangrijkste uitgangspunten. Het gaat daarbij niet alleen om voorwaarden voor gebruik en de ruimteclaim, maar vooral over de kansen en mogelijkheden van meervoudig ruimtegebruik. Behalve het innovatief en verantwoord combineren van functies, is een belangrijke opgave het vormgeven aan de zogenoemde 'blauwe groei'. Dat is duurzaam en efficiënt economisch gebruik met behoud van de identiteit van het ecosysteem. Speerpunten in de Beleidsnota Noordzee zijn reservering van zandwinlocaties, ruimte voor duurzame energie en maatregelen om een goede milieutoestand te bereiken en te handhaven.

Het integrale afwegingskader is het mechanisme dat de rijksoverheid toepast bij de beoordeling van initiatieven voor nieuwe activiteiten op zee. Daarin zijn de 'activiteiten van nationaal belang' leidend. Dit afwegingskader geldt voor alle vergunningplichtige activiteiten die invloed hebben op het watersysteem in de territoriale zee en de Exclusieve Economische Zone. Dit kader is nu opgenomen in de Beleidsnota Noordzee. Daardoor is er geen noodzaak meer het Integraal Beheerplan Noordzee te actualiseren.

Rol en taak Rijkswaterstaat

De minister van IenM coördineert het beleid voor de Noordzee. Rijkswaterstaat treedt op als coördinerend beheerder en bevoegd gezag voor de Waterwet en de Ontgrondingenwet. Ook neemt Rijkswaterstaat het voortouw- voor alle Natura 2000-beheerplannen op de Noordzee en in de kustzone. Bij de vergunningverlening voor deze wetten staat een evenwichtige en duurzame ontwikkeling centraal en wordt zo veel mogelijk geprobeerd de nieuwe activiteiten in samenhang met de bestaande activiteiten te bezien. Bij het reguleren van het gebruik werkt Rijkswaterstaat in toenemende mate anticiperend. Dat wil zeggen dat Rijkswaterstaat niet alleen reageert op initiatieven van derden via de vergunningverlening, maar dat sturing aan het gebruik wordt gegeven via de Structuurvisie Noordzee zoals opgenomen in het Nationaal Waterplan. Het integrale afwegingskader is hierbij leidend en maakt via voorschriften maatwerk mogelijk. Bij het beoordelen van de toelaatbaarheid van een economische activiteit volgt Rijkswaterstaat een vaste procedure. Hierbij wegen de ruimtelijke aspecten, veiligheid, de gevolgen voor ecologie en milieu en de eventuele vergunningsvoorschriften mee. Vooral het inpassen van windenergie, te midden van veel andere functies, zorgt voor een grote ruimtelijke druk waardoor ruimtelijke planning op zee onontbeerlijk is. Rijkswaterstaat zorgt voor het toezicht op de uitvoering van vergunningsvoorwaarden en werkt daarbij samen met de Kustwacht.

De meeste verontreinigingen en nutriënten bereiken de Noordzee via de rivieren en de atmosfeer. De directe invloed van de Noordzeebeheerder op de waterkwaliteit is beperkt en richt zich vooral op lozingen vanaf platforms en schepen. De afhankelijkheid van bronnen buiten het eigen bereik maakt dat de Rijkswaterstaat op de Noordzee vooral een signalerende, beoordelende en agenderende rol heeft.

Rijkswaterstaat neemt als coördinerend beheerder de rol op zich om de voor het beheer benodigde informatie toegankelijk te maken en actueel te houden. Dat gebeurt samen met collega-beheerders en data-eigenaren, zoals de Nationale Oceanografische Data Commissie en het Nederlands Hydrografisch Instituut. Verder participeert Rijkswaterstaat in het Informatiehuis Marien om data centraal te ontsluiten. Actuele informatie over het beheer is te vinden bij het Noordzeeloket.

5.4.2 Waterveiligheid

Het kustfundament is door de hydromorfologische processen in het zandige systeem niet in evenwicht. Sinds 2012 stelt Rijkswaterstaat om de vier jaar een programma op voor het onderhoud van de kust. In dit programma staat op hoofdlijnen waar in zee of op het strand, hoeveel zand moet worden aangebracht. Rijkswaterstaat kijkt hierbij naar de jaarlijkse toetsing van de huidige kustlijn aan de vastgestelde basiskustlijn en naar de langetermijnontwikkeling van de kust. De jaarlijkse toetsing van de kustlijn wordt vastgelegd op kustlijnkaarten.

Het ministerie van IenM heeft Rijkswaterstaat opgedragen om 48 miljoen m³ zand per vier jaar aan te brengen, waarbij maximaal tien procent van de kustraaien de basiskustlijn mag overschrijden. Rijkswaterstaat stelt het programma jaarlijks bij en stemt het af met provincies, waterschappen, gemeenten, natuurorganisaties en andere belanghebbenden bij de kuststrook.

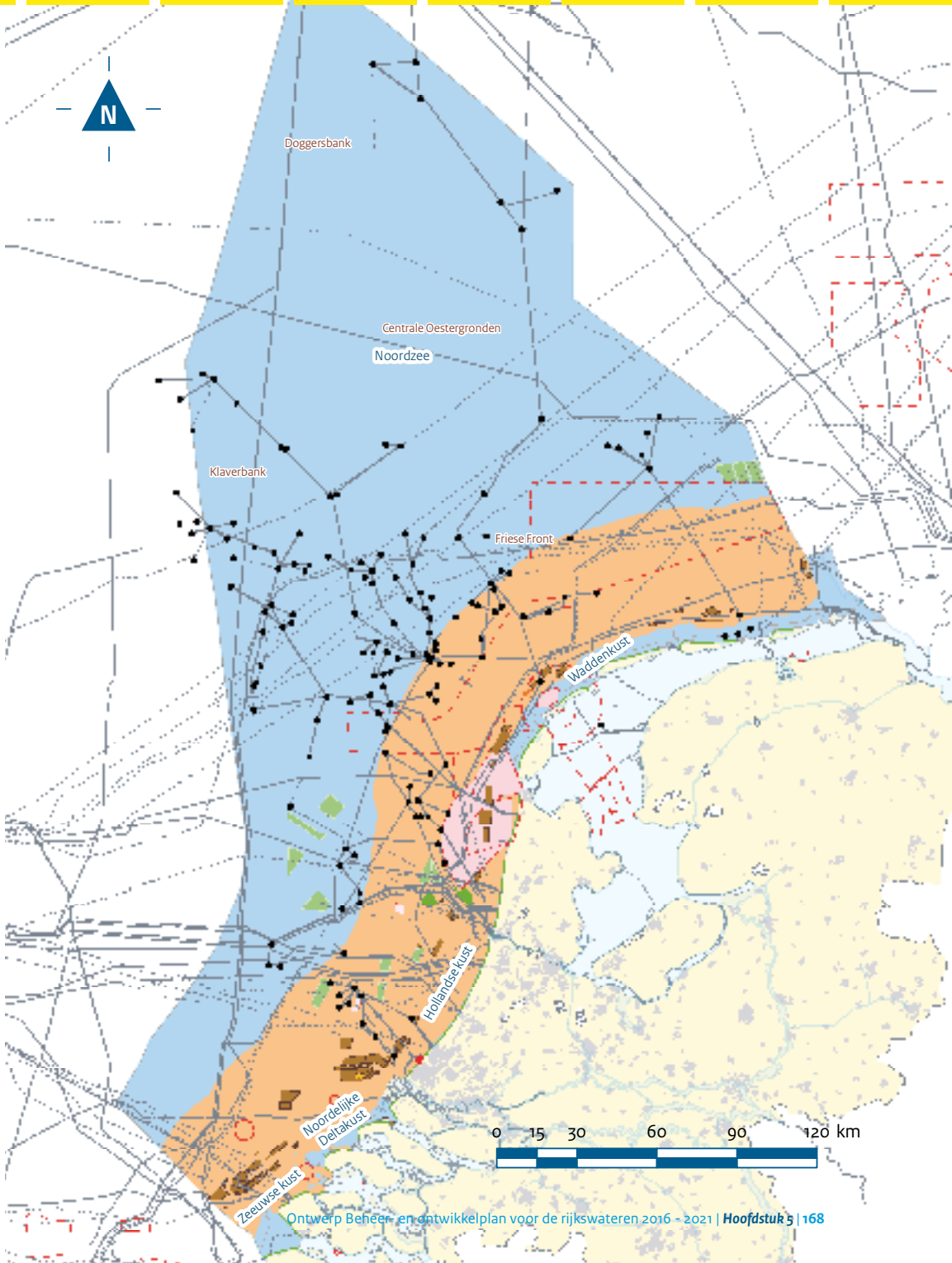
Kaart 17
Noordzee en kust

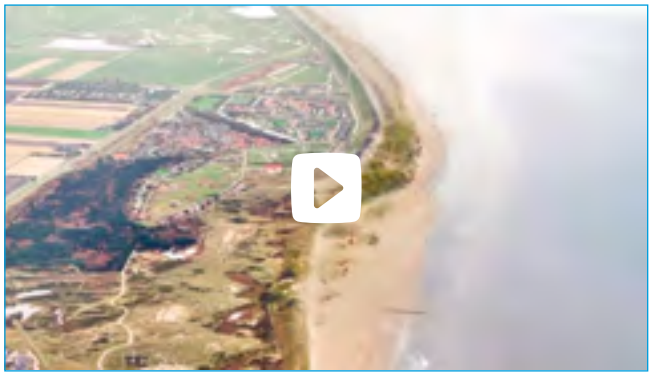
Legenda

- Olie- en gaswinning

Kabels en leidingen

- In gebruik
- Buiten gebruik gesteld/Verlaten
- Toekomstig
- Zandmotor
- BasisKustLijn (BKL) 2012
- Windpark in gebruik
- Windpark vergund
- Zandwinning
- Schelpenwinning
- Voormalige munitiestortplaats
- Oefengebied mijnenruimen
- (Laag) vlieggebied
- Schietterrein / onveilige zone
- Noordzee en kust
- Plangebied Bprw





De uitvoering van het kustonderhoud besteedt Rijkswaterstaat uit aan marktpartijen. De vergunningen en andere wettelijke verplichtingen verzorgt Rijkswaterstaat zelf.

Voor de vertaling van het kustbeleid naar een concreet suppletieprogramma maakt Rijkswaterstaat gebruik van het Uitvoeringskader programmering suppleties. Dat geeft de volgende prioriteiten aan:

1. Het onderhoud van de basiskustlijn heeft prioriteit boven onderhoud van het kustfundament.
2. Een suppletie wordt gepland als er sprake is van overschrijding van de basiskustlijn in de komende jaren of van structurele erosie. Tevens beoordeelt Rijkswaterstaat of er door deze structurele erosie functies van de kustzone in het gedrang komen en of deze functies ook baat hebben bij suppletie. Als laatste dient het een economisch efficiënt uitvoerbare maatregel te zijn.
3. Als alle suppleties ten behoeve van de basiskustlijn zijn gepland, bestemt Rijkswaterstaat het resterende deel van de beschikbare hoeveelheid zand voor kustfundamentsuppletie. Hiervoor geldt dat deze suppleties vooroeversuppleties zijn of kunnen worden uitgevoerd voor de prijs van vooroeversuppleties. De suppleties worden daar aangebracht waar de zandbehoefte van het kustsysteem het grootst is en als het even kan zo uitgevoerd dat ze meer functies dienen dan alleen het toevoegen van zand aan het kustsysteem.

Maatregelen in de planperiode

Het suppletieprogramma 2012-2015 loopt door in 2016. In 2015 wordt het meerjarig suppletieprogramma 2016-2019 vastgesteld. Rijkswaterstaat intensiveert het onderzoeks- en monitoringprogramma om kennis van de zandige kust te vergroten. Rond 2020 wordt een besluit genomen over de uitbreiding van het suppletieprogramma en de uitvoering van grootschalige pilots om evenwicht in het kustfundament te bewerkstelligen.

De Zandmotor is een innovatieve manier om de kustlijn te beschermen. Dat gebeurt door in één keer een grote hoeveelheid zand te storten. Wind, golven en de stroming langs de kust zorgen voor de verdere verspreiding. De ontwikkelingen worden gemonitord en geëvalueerd. Rijkswaterstaat wil in de planperiode ook andere nieuwe innovatieve initiatieven testen, die mogelijk goedkoper en duurzamer kustonderhoud mogelijk maken. Ook in de Voordelta van de Zuidwestelijke Delta en in de buitendelta boven de Waddenzee treedt erosie op. Geulen verplaatsen zich voortdurend en daarbij kunnen ze dicht bij de waterkering komen. Zo vormen zij een risico voor de stabiliteit. Rijkswaterstaat onderzoekt het gedrag van deze geulen om efficiënte maatregelen te kunnen treffen om de keringen te beschermen tegen oprukkende geulen.

5.4.3 Schoon en gezond water

In 2015 moet een eerste maatregelenpakket voor de Kaderrichtlijn Mariene Strategie (KRM) zijn vastgesteld en uiterlijk in 2016 moet de uitvoering starten. Het uitwerken van de KRM gebeurt in overleg met de buurlanden. Daarbij maken de beleidsmakers en beheerders zo veel mogelijk gebruik van de afspraken in het kader van het OSPAR-verdrag en bestaande nationale regelgeving. Het KRM-monitoringplan 2014 (zie Mariene Strategie Deel 2B) volgt de structurering van de KRM op basis van elf aspecten. Het plan geeft per aspect een omschrijving van het milieudoel, de bijbehorende indicatoren, de informatiebehoefte, de informatiestrategie, de functionele meeteisen, de monitoringstrategie en het meetplan. De meetplannen zijn in de meeste gevallen afkomstig uit de bestaande monitoringpraktijk voor het huidige beleid. Overigens zijn de negatieve effecten van eutrofiëring en vervuilende stoffen op het ecosysteem in de toekomst waarschijnlijk klein. Dat is een gunstig gevolg van beleid en internationale regelgeving.

In de Oosterschelde bij Zierikzee, in de Waddenzee tussen Schiermonnikoog en Ameland en op twee locaties in de Noordzee op dertig kilometer uit de kust van IJmuiden en Hoek van Holland, liggen voormalige munitiestortplaatsen. Deze gebieden staan op de zeekaarten en zijn betond als ‘area to be avoided’ of kennen een ‘duik-, vis- en ankerverbod’. Rijkswaterstaat voert metingen uit naar de bodemontwikkeling en de waterkwaliteit ter plaatse. Uit onderzoek blijkt dat de kans op een spontane explosie praktisch nihil is en dat massadetonatie uitgesloten is. De corrosie van de gestorte munitie is een buitengewoon traag proces dat honderden jaren zal duren. De daarbij vrijkomende metalen en andere stoffen komen sterk verdund in het water. De jaarlijkse metingen door Rijkswaterstaat laten zien dat de waterkwaliteit ruimschoots binnen de normen voor zware metalen blijft. Dit strookt met de resultaten van aanvullend onderzoek naar de milieurisico’s van de munitiestort. Daarbij zijn geen negatieve effecten op het milieu aangetoond. Vanwege de geringe risico’s van de munitiestort wordt geen onderzoek naar de saneringsvarianten uitgevoerd.

Maatregelen in de planperiode

In de planperiode gaat Rijkswaterstaat door met het uitvoeren van maatregelen voor de Kaderrichtlijn Water (KRW). Voor de Noordzee gaat het om vijf kustwaterlichamen binnen de één-mijlszone. Ze omvatten maar een klein deel van de Noordzee. Maatregelen in de kustwateren om de verontreiniging terug te dringen zijn weinig effectief en zijn daarom ook niet voorzien. Het verminderen van bovenstroomse verontreinigingsbronnen (in Nederland en het buitenland) is voor de Noordzee het meest zinvol. Deze KRW-maatregelen dragen bij aan de KRM-doelstellingen.

Voor de KRM neemt Rijkswaterstaat extra maatregelen op het gebied van zwerfafval (marine litter) en bodemleven (benthos). Zo worden het Friese Front en de Centrale Oestergronden aangemerkt als extra bodembeschermingsgebieden. Dat gebeurt via het Gemeenschappelijk Visserijbeleid (GVB). Het gaat dan om ruimtelijke beschermingsmaatregelen gericht op de bodemberoerende visserij. Zo nodig wordt ook gekeken naar andere gebruiksfuncties. Voor de effecten van onderwatergeluid, op bijvoorbeeld zeezoogdieren, geldt een onderzoeksopgave.

Het Informatiehuis Marien zal het KRM-monitoringplan jaarlijks actualiseren aan de hand van de laatste ontwikkelingen en inzichten op het gebied van indicatoren en meetmethoden. Voorstellen voor aanpassingen kunnen volgen uit internationale samenwerking op het gebied van de ontwikkeling van gemeenschappelijke indicatoren en monitoring. Veranderende inzichten of innovatie in meetmethoden kunnen ook redenen voor aanpassing zijn.

5.4.4 Vlot en veilig verkeer over water

Veilig en vlot verkeer over de Noordzee naar en van en de havens is van groot belang voor de economie in Noordwest-Europa. In 2013 heeft Rijkswaterstaat nog een ingrijpende routewijziging doorgevoerd, waarbij in één nacht vaarroutes en ankergebieden zijn verplaatst. Dat was nodig om de veiligheid van het scheepvaartverkeer en de bereikbaarheid van de mainports te verbeteren en de ruimte op de Noordzee efficiënter te gebruiken.

Nautische informatievoorziening aan de scheepvaart is van vitaal belang voor veilig en vlot verkeer over water. Dit is deels statische informatie zoals kaartmateriaal over het vaarwater en de vaarwegen maar ook dynamische informatie zoals de verkeerssituatie in de toegangsgeulen, het weer en de waterstanden. Het Hydro Meteo Centrum Noordzee van het Watermanagement Centrum van Rijkswaterstaat berekent dagelijks de tijpoorten voor de Euro-Maasgeul. Dat zijn de periodes rond hoogwater waarbinnen de diepst liggende schepen veilig de toegangsgeulen in- en uitvaren. De tijpoorten voor IJmuiden en de Eemsgeul worden op dezelfde manier berekend. Het toelatingsbeleid tot de Scheldehavens is internationaal geregeld in de Scheldeverdragen en de daarbij behorende uitvoeringsbesluiten. Dit Nederlands-Vlaamse toelatingsbeleid wordt Gemeenschappelijk Nautisch Beheer (GNB) genoemd en wordt op het Schelde Coördinatie Centrum in Vlissingen uitgevoerd door de Gemeenschappelijke Nautische Autoriteit (GNA). De Kustwacht is nautisch beheerder voor het resterende deel van de Noordzee.

In een aangewezen gebied voor de kust van Hoek van Holland vindt sinds 1998 de praktijkproef Verdiepte Loswallen plaats. Het is een combinatie van zandwinning en het in zee bergen van schone baggerspecie die afkomstig is uit de havenbekkens, de zijtakken en toegangsgeulen van de Rotterdamse haven. Uit de evaluatie zijn geen nadelige milieueffecten gebleken. De onderzoekers adviseren om nog twee extra zandwinputten te maken ten noordoosten van de huidige verspreidingslocatie. Op deze wijze kan deze economisch gunstige combinatie van zandwinning en berging van baggerspecie nog tot 2030 doorgaan. Rijkswaterstaat en het Havenbedrijf Rotterdam hebben een gemeenschappelijk onderhoudscontract met de markt voor het Rijnmondgebied. In het beheergebied van het havenbedrijf wordt een proef voorbereid om het slib met een waterinjectie naar een diepere geul te verplaatsen van waaruit het havenbedrijf het verzamelde slib alsnog volgens de klassieke methode verwijdert.

Voor installaties op de Noordzee geldt een opruimplicht voor de vergunninghouders. Voor (recente) scheepswrakken en gezonken objecten, zoals verloren lading, handelt Rijkswaterstaat in de geest van het internationale verdrag van Nairobi inzake het opruimen van wrakken. Dat wordt in Nederland geïmplementeerd met de nieuwe Wet bestrijding maritieme ongevallen, die in voorbereiding is. In deze wet worden ook de Wet Bestrijding Ongevallen op de Noordzee (Wet BON) en een deel van de Wrakkenwet opgenomen. Dit biedt de mogelijkheid om vanuit oogpunt van verkeersveiligheid, milieu of andere belangen tot opruimen van wrakken over te gaan. Daarnaast zijn er ook verdragen om het cultureel erfgoed onder water te beschermen zoals het verdrag van Malta en de UNESCO Conventie ter bescherming van Onderwatererfgoed. Deze zijn in Nederland geïmplementeerd in de Erfgoedwet, die in 2016 van kracht wordt als opvolger van de Monumentenwet.

Onder maritieme noodhulp vallen naast het opsporen en redden van mensen in nood, ook de voorzieningen voor noodsleephulp, het bergen van schepen, lading en containers op de Noordzee, het bieden van een toevluchtsoord aan schepen in nood, het verlenen van assistentie bij brand aan boord van passagiersschepen om grootschalige evacuaties te voorkomen en het geven van medische adviezen aan zeevarenden. De Kustwacht heeft de regie over alle acties op de Noordzee inclusief de benodigde middelen en bepaalt de inzet ervan. De Kustwacht kan de vliegende middelen ook inzetten voor zijn Search and Rescue-taak op de Waddenzee, het IJsselmeer inclusief de randmeren en de Zuid-Hollandse en Zeeuwse wateren.

De Rijksrederij beheert, bemant en onderhoudt in totaal 122 schepen die beschikbaar zijn voor de Douane, de Kustwacht, het ministerie van EZ en Rijkswaterstaat. De schepen worden ingezet voor vaarwegmarkering, monitoring, handhaving en toezicht en incidentmanagement. Daarnaast geeft de Rijksrederij adviezen over nautische zaken en vlootmanagement.

Maatregelen in de planperiode

Rijkswaterstaat zet het beheer voor scheepvaart (baggeren toegangsgeulen, verkeersbegeleiding, nautische informatievoorziening, vaarwegmarkering, verkeersregeling bij aanvaringen) voort. Elk jaar maakt Rijkswaterstaat dienstverlenings- en handhavingsafspraken met de Kustwacht. Het betreft onder andere de gewenste normen voor maritieme noodhulp. Hiervoor stelt het Rijk middelen ter beschikking aan de Kustwacht zoals helikopters, vliegtuigen, schepen, gebouwen en mensen. Rijkswaterstaat werkt samen met het ministerie IenM aan de evaluatie van de Nota Maritieme en Aeronautische Noodhulp 2010-2015 waarbij de gestelde normen tegen het licht worden gehouden en de effectiviteit van de beschikbaar gestelde middelen beoordeeld. Er komt een nieuwe nota voor de komende periode.

5.4.5 Gebruiksfuncties

Energiewinning op de Noordzee omvat zowel de winning van olie en gas als duurzame windenergie. Er ligt een heel netwerk aan bijbehorende leidingen en kabels op de bodem. De winning van bouwgrondstoffen is nodig voor onze infrastructuur. Visserij is van oudsher aanwezig op de Noordzee en is in kustplaatsen cultuurbepalend. Daarnaast is de Noordzee belangrijk als recreatiegebied voor duikers, sportvissers en andere watersporters en kent het diverse militaire oefengebieden die deels ook in internationaal verband worden gebruikt. Bij het uitvoeren van hun taken moeten beheerders vaak rekening houden met de impact van huidige en historische mijnbouwactiviteiten in de Noordzee.

De Basisregistratie Ondergrond zal informatie hierover beter en eenvoudiger ontsluiten.

Het grootste deel van de kustzone is aangewezen als Natura 2000-gebied. Ook binnen de EEZ zijn Natura 2000-gebieden aangewezen. Rijkswaterstaat neemt het voortouw voor het opstellen van de beheerplannen voor deze gebieden. Een aantal beschermde habitattypen en soorten in de Noordzeekustzone houden goed stand. Dit betreft bijvoorbeeld de 'slik- en zandplaten', 'zilte pionierbegroeiing', 'embryonale duinen', de gewone zeehond, de bergeend, de rosse grutto en de wulp. De grootste knelpunten voor natuurwaarden zijn de kwaliteit van het habitattype 'permanent overstroomde zandbanken', de kwaliteit van het leefgebied voor de bruinvis, de kwaliteit van de leefgebied zee-eenden en de kwaliteit van de broedgebieden op de stranden en strandvlaktes van de koppen of staarten van een aantal Waddeneilanden. In overleg met betrokken partijen reguleert Rijkswaterstaat voor de planperiode activiteiten om de instandhoudingsdoelstellingen te bereiken via instrumenten als vrijstellingsvoorwaarden, vergunningvoorschriften of mitigerende maatregelen.

Het SER-Energieakkoord uit 2013 bevat een opgave voor de realisatie van windenergie op zee. In 2023 moet 4450 MW zijn gerealiseerd. Eind 2014 zijn er op zee windmolens in werking of in aanbouw met een capaciteit van 1000 MW. Het akkoord bevat ook een strakke planning. Het Rijk heeft de regie op de ruimtelijke invulling door aanwijzing van gebieden waarbinnen windparken zijn te realiseren via het NWP 2016-2021 en de Wet Windenergie op zee, die in voorbereiding is. In het verleden konden initiatiefnemers zelf een locatie kiezen waarvoor ze een vergunning aanvroegen. In deze nieuwe wet krijgt het Rijk de verantwoordelijkheid voor de zogenoemde 'kavelbesluiten' waarbinnen windparken mogen komen. In de kavelbesluiten worden de exacte locaties en gebiedspecifieke voorwaarden opgenomen waaraan marktpartijen moeten voldoen. Het toetsen aan de natuurwetgeving maakt hier onderdeel van uit. De minister van EZ wordt bevoegd gezag voor deze wet met de minister van IenM als medebevoegd gezag.

Maatregelen in de planperiode

Vanaf juli 2008 wordt het beheer van het Natura 2000-gebied Voordelta volgens het vastgestelde beheerplan uitgevoerd. Hier zijn vijf rustgebieden ingesteld voor zeehonden en vogels en een bodembeschermingsgebied. Verstorende vormen van menselijke activiteit (onder andere visserij) zijn hier niet toegestaan.
Het beheerplan Noordzeekustzone wordt integraal vastgesteld samen met het beheerplan voor de Waddeneilanden en de Waddenzee. Het beheerplan voor de Vlakte van de Raan is in 2014 afgerond. Na het in werking treden van de Natuurbeschermingswet en de Flora- en faunawet voor de EEZ op 1 januari 2014 zijn de Doggersbank en Klaverbank als Habitatrichtlijngebieden en het Friese Front als Vogelrichtlijngebied aangewezen. Rijkswaterstaat stelt vóór 2018 ook voor deze gebieden beheerplannen op. De uitvoering van de beheerplannen heeft gevolgen voor het monitoringprogramma en de handhaving.

Rijkswaterstaat werkt actief aan de implementatie en toetsing van kavelbesluiten en vergunningverlening voor windenergie op zee op grond van de Waterwet. Samen met het ministerie van EZ bereidt Rijkswaterstaat kavelbesluiten voor en behoudt daarnaast als beheerder een toetsende rol bij de kavelbesluiten. Rijkswaterstaat blijft verantwoordelijk voor de handhaving van de Waterwet. Bij het nemen van kavelbesluiten worden de ontwerpcriteria voor de afstemming met andere functies uit de Beleidsnota Noordzee toegepast.

Diepe zandwinning in de Noordzee wordt toegestaan vanaf twee km zeewaarts van de doorgaande -20 m NAP dieptelijn. Meer inzicht in de effecten van een grotere windiepte is nodig, voornamelijk met betrekking tot de rekolonisatie van de bodemfauna. Hiertoe evalueert Rijkswaterstaat de resultaten van het monitoringsprogramma dat het Havenbedrijf Rotterdam in het wingebied voor de Tweede Maasvlakte uitvoert.

5.4 Uitvoeringsagenda Noordzee en kust

Activiteiten	Kerntaak / beleid				Kosten		Realisatie	Waterlichaam					
	HWS - Waterveiligheid	HWS - Voldoende water	HWS - Schoon en gezond water	HWVN - Vlot en veilig verkeer over water	Gemiddelde jaarlijkse beheerkosten (M€)	Totale realisatiekosten (M€)	Uitvoering/oplevering	Noordzee (territoriaal water)	Zeeuwse kust (kustwater)	Noordelijke Deltakust (kustwater)	Hollandse kust (kustwater)	Waddenkust (kustwater)	Eems-Dollard Kust
Beheer en onderhoud (SLA)													
Waterbodems, zeetoegangen, ankerplaatsen (met name baggerwerkzaamheden en opruimen obstakels)				SVIR	€€€	-	doorlopend						
Verkeersvoorzieningen (o.a. radarsystemen, markering en bebording)				SVIR	€€	-	doorlopend						
Kustfundament en basiskustlijn (zandsuppleties)*	ROR				€€€€*	-	doorlopend						
Mitigeren van effecten op de Natura 2000-doelstellingen (o.a. inrichting broedlocaties en markeringen)			N2000		€	-	doorlopend						
Aanleg/Groot Variabel Onderhoud (MIRT) - verkenning en planuitwerking													
Verruiming vaarweg Eemshaven-Noordzee				SVIR	-	€€€€	2017						
Aanleg/Groot Variabel Onderhoud (MIRT) - realisatie													
Programma Vervanging en Renovatie - hoofdvaarwegennet (berging Baltic Ace)*				SVIR	-	€€€€€*	2016						
Verbeterprogramma waterkwaliteit rijkswateren (KRW, synergie met KRM)*			KRW		-	€€€€€*	2027						
Verkeer- en watermanagement (SLA)													
Operationeel verkeersmanagement (verkeersordening en -begeleiding, tijpoorten)				SVIR	€	-	doorlopend						
Incidentmanagement bij scheepvaartongevallen en rampen				SVIR	€	-	doorlopend						
Bijdrage Rijkswaterstaat aan Rijksrederij, Kustwacht en maritieme noodhulp (Search and Rescue))	ROR		KRM	SVIR	€€€€	-	doorlopend						
Calamiteitenorganisatie bij hoogwater of waterverontreiniging	ROR		KRM		€	-	doorlopend						
Vergunningverlening en handhaving (Waterwet, Scheepvaartverkeerswet en Ontgrondingenwet)	ROR		KRM	SVIR	€	-	doorlopend						
Basismonitoring, informatievoorziening en ICT-systemen	ROR		KRM	SVIR	€	-	doorlopend						
Samenwerking, kennis en innovatie (SLA/MIRT)													
Opstellen/evalueren van beheerplannen (o.a. Mariene Strategie, Natura 2000, OSPAR)			KRM		-	€	2021						
Onderzoeks- en monitoringsprogramma Zandige kust en geulen Voordelta	ROR				-	€	doorlopend						
Windenergie op Zee (o.a. implementatie van kavelbesluiten en vergunningverlening)			KRM	SVIR	-	€	doorlopend						

Klassen gemiddelde beheerkosten (per jaar) en/of investeringskosten

€ 0-2 miljoen euro | €€ 2-5 miljoen euro | €€€ 5-10 miljoen euro | €€€€ 10 - 100 miljoen euro | €€€€€ > 100 miljoen euro

* betreft landelijk programma, de kosten omvatten alle rijksprojecten

5.5 IJsselmeergebied

Het IJsselmeergebied is het grootste aaneengesloten zoetwatergebied van West-Europa. Het biedt Nederland een strategische zoetwaterbuffer voor drinkwater, landbouw en natuur. De balans tussen de opgaven voor water, natuur en verstedelijking draagt bij aan een goed vestigingsklimaat en de leefbaarheid. Kernpunten voor de planperiode zijn:

- Versterken van de Afsluitdijk en de Houtribdijk.
- Uitwerken van de Deltabeslissing voor het IJsselmeergebied, actualiseren van het peilbesluit en flexibiliseren van het waterpeil.
- Op diepte houden van vaarwegen, waar mogelijk door zandwinning.
- Uitvoeren van de tweede tranche van het KRW-programma en het Natura-2000-beheerplan.
- Investeren in vispassages, visstandbeheer, oeverzones en aanleg van Marker Wadden en luwtemaatregelen bij de Hoornse Hop.

IJsselmeergebied

5.5.1 Kenmerken

Het IJsselmeergebied is van grote landschappelijke en cultuurhistorische waarde. Het gebied is ruim 200.000 hectare groot en bestaat uit een aantal meren die door dijken van elkaar zijn gescheiden. Het gebied is ontstaan door de aanleg van de Afsluitdijk, de Houtribdijk en inpolderingen. Deze ontstaansgeschiedenis bepaalt de waterhuishouding, de morfologie en de ecologie van het gebied. De hydrologische en morfologische dynamiek is voor een groot deel aan banden gelegd door de aanleg van dammen en dijken. Dat maakt het ecosysteem kwetsbaar.

Het beleid voor het IJsselmeergebied is gericht op een duurzaam en robuust ecosysteem, waarbij de waterveiligheid is gegarandeerd, het verkeer op het water optimaal is en de zoetwatervoorziening is geborgd. Het verbeteren van de ecologische kwaliteit in het Markermeer-IJmeer is een belangrijk doel. Het perspectief daarbij is een 'toekomstbestendig ecologisch systeem'.

Het IJsselmeer, Markermeer en de Veluwerandmeren hebben elk een eigen streefpeil. In de winter is dat lager dan in de zomer. Zo kan het IJsselmeer het water bergen dat de IJssel afvoert en afkomstig is uit de omliggende polders. Het hoge peil in de zomer biedt een zoetwatervoorraad voor grote delen van Noord-Nederland. De Afsluitdijk sluit het IJsselmeer af van de Waddenzee. De dijk dateert uit 1935 en heeft internationale allure.

Belangrijke vaarwegen doorkruisen het IJsselmeergebied. De belangrijkste zijn de hoofdvaarweg van Amsterdam naar Noord-Nederland via Lemmer en via het Ketelmeer en de IJssel en Meppel naar Oost-Nederland. Omdat de meren door dammen van elkaar zijn gescheiden liggen er veel sluizen en bruggen in de vaarroutes.

Nergens anders in West-Europa is zo'n grote oppervlakte aan open zoetwater te vinden. Grote delen van de meren en aanliggende oevergebieden zijn aangewezen als Natura-2000-gebied. Het hele IJsselmeergebied is onderdeel van het Nationaal NatuurNetwerk, voorheen de Ecologische Hoofdstructuur. Door de grote open ruimte is het gebied aantrekkelijk voor recreatievaart en windenergie. Het IJsselmeergebied is onderdeel van de 'Noordvleugel'. Rijk en provincies willen de economische positie van dit gebied vergroten. Het vinden van balans tussen de opgaven voor water, natuur en verstedelijking is een randvoorwaarde voor een goed vestigingsklimaat en voor de leefbaarheid in de regio.

Rol en taak van Rijkswaterstaat

Rijkswaterstaat is in het IJsselmeergebied verantwoordelijk voor aanleg, beheer, onderhoud en bediening van de waterstaatswerken, het peilbeheer, de waterkwaliteit en het nautisch beheer. Rijkswaterstaat beheert ook het slibdepot IJsseloog in het Ketelmeer. Voor het Reevediep, waarvan de aanleg in 2018 start, verzorgt de provincie Overijssel het nautisch beheer. Rijkswaterstaat heeft het voortouw voor het opstellen van het Natura 2000-beheerplan IJsselmeergebied en coördineert de uitvoering er van. Rijkswaterstaat zoekt in samenwerking met zijn partners in de regio naar innovaties en slimme functiecombinaties. Voorbeelden daarvan zijn bouwen met slib aan natuur zoals bij de Markerwadden, en duurzame energiewinning op de Afsluitdijk.

5.5.2 Waterveiligheid

Het IJsselmeer, Markermeer en de daarmee in open verbinding staande wateren zijn 'buitenwateren' in de zin van de Waterwet. Voor de waterkeringen langs die wateren gelden strenge veiligheidsnormen. Rijkswaterstaat beheert in het IJsselmeergebied ruim 73 kilometer primaire waterkering, zoals de Afsluitdijk, de Houtribdijk en de waterkeringen rond het eiland Marken. Die zijn essentieel voor de veiligheid van een groot deel van Noord-Nederland. Bij de laatste toetsing in 2011 was zo'n zestig km van de primaire keringen niet op orde. De afgelopen planperiode heeft Rijkswaterstaat alle voorliggende waterkeringen die niet voldeden aan de wettelijke eisen versterkt. De Houtribdijk is ooit aangelegd als polderdijk voor de Markerwaard. Daarom is de dijk aan de IJsselmeerzijde robuuster dan aan Markermeerzijde.

Westenwind stuwt het water op aan de oostkant van de meren, oostenwind aan de westzijde. Daardoor kent het IJsselmeergebied een specifieke opgave voor de waterveiligheid. Sinds 2014 is Rijkswaterstaat beheerder van de stormvloedkering Ramspol. Die kering beschermt het Overijsselse achterland tegen wateroverlast door opgestuwd water uit het IJsselmeer en het Keteldiep. Bij westerstorm wordt de kering gesloten. De scheepvaart is dan tijdelijk gestremd. Rijkswaterstaat informeert de scheepvaart over een eventuele sluiting. De berichtgeving aan de scheepvaart en waterbeheerders is uitbreid met verwachtingen van golfhoogten en wind.

Maatregelen in de planperiode

Rijkswaterstaat versterkt de Afsluitdijk om die weer aan de geldende norm te laten voldoen en om de afvoercapaciteit te vergroten. Volgens de Structuurvisie toekomst Afsluitdijk moet de kering ook bestand zijn tegen overslag van water. Het Rijk en de regio hebben voor dit project een bestuursovereenkomst gesloten. Het Rijk richt zich op waterveiligheid en waterafvoer. De regionale overheden neemt het voortouw voor duurzame energie, recreatie en natuur. Naar verwachting zijn de waterbouwkundige maatregelen in 2021 gereed.

De versterking van de Houtribdijk staat in het Hoogwaterbeschermingsprogramma. In april 2014 heeft de minister van IenM gekozen voor een overslagbestendige dijk versterkt met zand en met asfalt gepenetreerde breuksteen.

Kaart 18
IJsselmeergebied

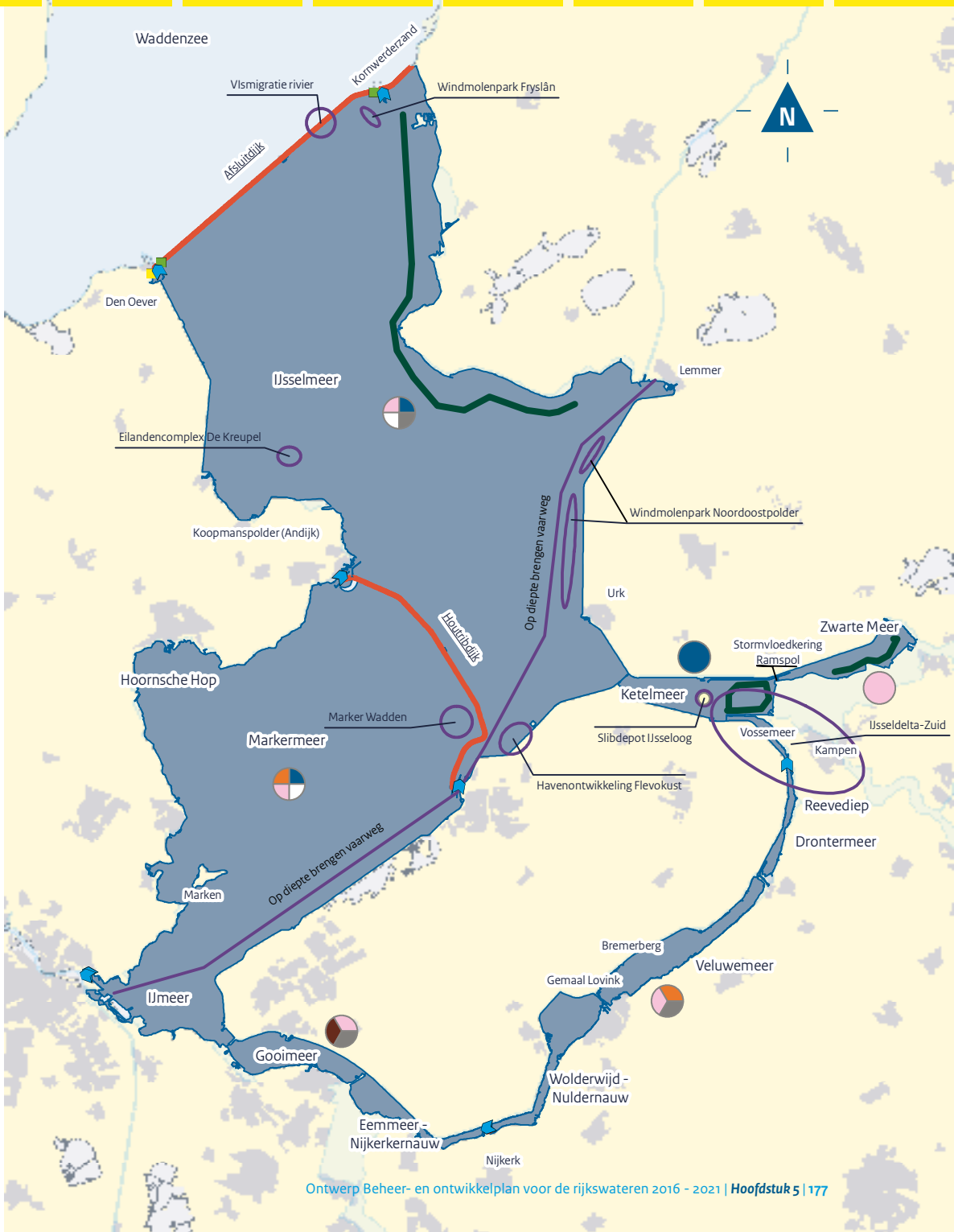
Legenda

- Sluis/spuisluis
- Zouthevel
- Vispassage

KRW Maatregelen

- Uitvoeren actief vegetatie- / waterkwaliteitsbeheer
- Verbreden / hermeanderen / Natuurvriendelijke oevers; (snel) stromend water
- Vispasseerbaar maken kunstwerk
- Overige inrichtingsmaatregelen
- Uitvoeren actief visstand- of schelpdierstandbeheer
- Uitvoeren onderzoek

- Herstel rietmoeras
- Gebiedsontwikkeling
- Waterkering in beheer bij Rijkswaterstaat
- Watersysteem IJsselmeergebied
- Plangebied Bprw



Op verzoek van de regio wordt nog gekeken naar een volledige zandige versterking. Eventuele meerkosten van deze variant zijn voor de regio.

In het IJsselmeergebied vinden pilots plaats voor meerlaagsveiligheid, bijvoorbeeld op het eiland Marken. Dijkversterking op Marken zou leiden tot een bredere en hogere dijk. Door de gevolgen voor het landschap en de cultuurhistorische waarde van Marken is er weinig draagvlak voor dit plan. Omdat het uitwerken van waterveiligheid in een pilot voor meerlaagsveiligheid meer tijd vraagt, pakt Rijkswaterstaat al wel de zwakste plekken aan in de steenbekleding van de dijk.

Het programma IJsseldelta-Zuid omvat de stedelijke ontwikkeling van Kampen in combinatie met hoogwaterbescherming en natuurontwikkeling. In 2018 start even ten zuiden van Kampen de aanleg van het Reevediep. Dat is een bypass van de IJssel naar het Drontermeer.

Innovatie Afsluitdijk

In de planperiode versterkt Rijkswaterstaat de Afsluitdijk. Daarbij zijn verschillende innovaties aan de orde. Het plan moet de aannemer uitdagen om binnen de randvoorwaarden te komen tot optimale oplossingen. De innovaties liggen deels op het vlak van waterbouw. Gekozen is voor een overslagbestendige dijk. Dat is op deze schaal nieuw in Nederland. De nieuwe steenbekleding moet de golven breken. Structuren in de dijkbekleding kunnen onder normale omstandigheden van belang zijn voor natuur of recreatie, maar in extreme omstandigheden de golven remmen.

Bij de vergroting van de spuicapaciteit gaat Rijkswaterstaat uit van het beginsel ‘spuien als het kan, pompen als het moet’. Daarom is er gekozen voor uithijsbare pompen. De spuikokers blijven dan beschikbaar voor spuien (als het kan) en de pompen worden ingehangen als spuien niet mogelijk is. Daarnaast zijn er tal van kansen om doelen en belangen van andere partijen ‘mee te koppelen’ met de opgave van Rijkswaterstaat. Een voorbeeld is de zogenoemde ‘vismigratierivier’. Daarmee ontstaat een open verbinding tussen de zoute Waddenzee en het zoete IJsselmeer. Een ander voorbeeld is blauwe energie op de overgang van zoet naar zout. Alle maatregelen samen moeten de Afsluitdijk nieuw elan geven.

5.5.3 Voldoende water

Het IJsselmeergebied is belangrijk voor de berging en afvoer van rivierwater en de afwatering van de omliggende polders. In droge periodes voorziet Rijkswaterstaat vanuit het IJsselmeer grote delen van Noord-Nederland van zoetwater. Het huidige beheer en de waterstaatswerken die de waterafvoer reguleren zijn op orde. De meeste gebruikers en belanghebbenden zijn tevreden met het huidige peilbeheer. Vanuit de natuur bezien is het peilbeheer onnatuurlijk. Dynamiek ontbreekt waardoor rietkragen niet verjongen. En een hoog waterpeil kan in het broedseizoen sterfte veroorzaken onder watervogels.

Voor het IJsselmeergebied neemt de wateropgave als gevolg van de klimaatverandering toe. De rivierafvoeren worden extremer, de periodes van neerslag grilliger en heftiger evenals de periodes van grote droogte. Daarmee stijgt het belang van het IJsselmeer als waterbuffer.

Maatregelen voor het IJsselmeergebied worden stapsgewijs en in samenhang genomen. Het gaat om het vergroten van de buffervoorraad, het optimaliseren van het beheer van de spuisluizen en het beter benutten van de beschikbare zoetwatervoorraad. Een belangrijk aspect van de Deltabeslissing IJsselmeergebied is dat het gemiddelde winterpeil in het IJsselmeer tot 2050 gelijk blijft (Zie paragraaf 3.2. Voldoende water). Een combinatie van spuien en pompen volstaat voor de afvoer van overtollig water naar de Waddenzee onder het motto: ‘spuien als het kan, pompen als het moet’. Afhankelijk van de ontwikkeling van het klimaat en de vraag naar water kunnen na 2050 andere maatregelen in beeld komen. Daarom is het belangrijk dat provincies en gemeenten bij de ruimtelijke ordening de optie ‘beperkt meestijgen na 2050’ openhouden.

Theo van de Gazelle
Hoofdingenieur-directeur Midden-Nederland

'Ik ben blij met dit heldere Beheer- en Ontwikkelplan en de goede afstemming hierover met collega waterbeheerders en gebruikersorganisaties. Het vormt de basis voor ons handelen. Het plan beschrijft de rol en taak van Rijkswaterstaat en de maatregelen die we in de komende jaren van plan zijn te nemen. In het Bprw 2016-2021 nemen we ook een voorschot op de uitvoering van N2000-beheerplannen door de geplande maatregelen en de kosten voor Rijkswaterstaat te benoemen. Voor het bereiken van een toekomstbestendig ecologisch systeem in het Markermeer-IJmeer willen we immers zo snel mogelijk met die maatregelen aan de slag. Daarmee dragen we bij aan de ambitie om een concurrerende Europese topregio te worden.'

Maatregelen in de planperiode

De zoetwatervoorraad in de meren wordt vergroot tot 400 miljoen m^3. Dat is een extra waterlaag van circa twintig centimeter. De eerste stap naar een flexibeler peilbeheer is mogelijk zonder ingrijpende gevolgen voor het bestaande gebruik en de infrastructuur. De volgende stappen zijn ingrijpender. Door waterkeringen zoveel mogelijk te versterken met vooroevers en buitendijkse natuur robuust aan te leggen, zijn eventuele volgende stappen eenvoudiger. In navolging van de Deltabeslissingen IJsselmeergebied, Waterveiligheid en Zoetwater voert Rijkswaterstaat de volgende maatregelen voor het IJsselmeergebied uit:

- Opstellen van een nieuw peilbesluit voor het IJsselmeer en de consequenties daarvan inzichtelijk maken voor het beheer van het areaal, de kunstwerken en de vaarwegen.
- Flexibiliseren van het peilbeheer. Samen met andere waterbeheerders stelt Rijkswaterstaat beheerprotocollen op voor normale en bijzondere omstandigheden.
- Beter benutten van de beschikbare watervoorraad door 'slim watermanagement' (zie paragraaf 3.2 Voldoende water) door het delen van informatie en het ontwikkelen van een gezamenlijk beslissingsondersteunende systeem voor het waterbeheer.
- Plaatsen van pompen in het spuicomplex Den Oever voor een grotere waterafvoercapaciteit.

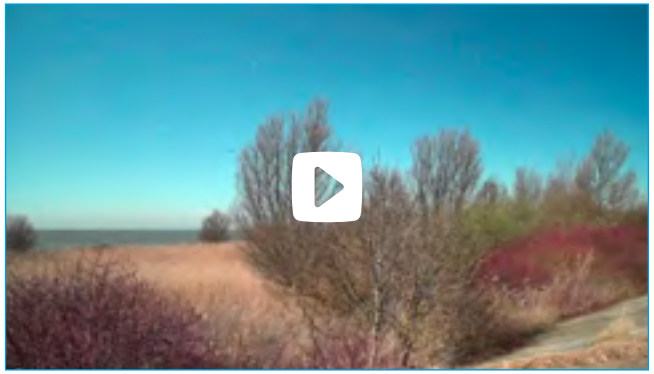
Maatregelen in het Natura 2000-beheerplan moeten de nadelige gevolgen van het onnatuurlijk peilbeheer mitigeren. De maatregelen vergroten het areaal 'dynamisch rietmoeras' in het Zwarte Meer, Ketelmeer, Vossemeer en de Veluwerandmeren. Een nieuw peilbesluit voor het IJsselmeer kan effecten met zich meebrengen die vragen om herbezinning of aanvullende maatregelen. Dit gebeurt in een volgend Natura 2000-beheerplan.

Met de aanleg van het Reevediep wordt water van de IJssel afgeleid via de randmeren naar het IJsselmeer. Dit vergt aanleg en aanpassing van een aantal waterstaatswerken waaronder het inlaatwerk in de IJssel, de Reevedam en de Roggebotsluis.

5.5.4 Schoon en gezond water

Voor de Kaderrichtlijn Water is het IJsselmeergebied opgedeeld in zes waterlichamen. In de meeste waterlichamen is licht herstel zichtbaar voor één of meer ecologische kwaliteitsparameters. Diverse parameters scoren nog steeds matig of ontoereikend, maar een aanzienlijk aantal parameters bevindt zich in de klasse goed. De beoordeling volgens de afgesproken maatlatten laat zien dat de visstand in de waterlichamen, met uitzondering van het IJsselmeer, goed is. Als voedselbron voor vogels is de visstand echter onvoldoende, omdat de vis ondermaats is. Maatregelen om de visstand te verbeteren blijven noodzakelijk, ook voor de instandhoudingsdoelen van Natura 2000. De fysisch-chemische kwaliteit (onder andere nutriënten) laat een gestage verbetering zien als gevolg van de jarenlange inspanningen om emissies te verminderen. In vrijwel alle waterlichamen komen nog overschrijdingen voor van de wettelijke kwaliteitseisen. In het Markermeer zijn weinig natuurlijke moeras- en oeverzones aanwezig. Op veel plaatsen zijn de overgangen tussen de dijk en het water steil. Het ecosysteem in de randmeren ontwikkelt zich positief. Wel zorgen waterplanten voor overlast voor recreanten.

De eerste tranche van het KRW-uitvoeringsprogramma omvat veertig maatregelen en is volledig afgerond. De sanering van de waterbodem in het Ketelmeer-West, de vispassage bij Den Oever, de ondiepe en luwtezones in het Ketelmeer, Zwarte Meer en de Randmeren zijn gerealiseerd. De aanleg van een vispassage bij Kornwerderzand is opgeschort in afwachting van een besluit over de aanleg van de vismigratierivier. Visvriendelijk schutten en spuien bij de Afsluitdijk en de Houtribdijk is dagelijkse praktijk.



Maatregelen in de planperiode

In de planperiode is de belangrijkste opgave voor Rijkswaterstaat: het verbeteren van de vispasseerbaarheid, het terugdringen van de nutriëntenbelasting, onderzoek naar de invloed van kwaliteit van het oppervlaktewater op grondwaterwinning, aanpak van verdroging en de kwaliteit van de Natura-2000-gebieden. In de waterlichamen waar de waterkwaliteit nog achteruit gaat, wil Rijkswaterstaat intensiever monitoren om zo de oorzaken, of de natuurlijke variatie, beter te kennen.

Rijkswaterstaat investeert in een betere visstand door de aanleg van vispassages en visgeleidingen en het creëren van paai- en schuilplaatsen. Samen met de waterschappen zijn de belangrijkste locaties geselecteerd. Deze maatregelen verbeteren ook de condities voor macrofauna. Met een innovatieve en visvriendelijke buisvijzel is het natuurgebied in de Koopmanspolder verbonden met het IJsselmeer. Onderzoek naar de werking van dit zogenoemde achteroeverconcept vergroot de kennis van de ecologische wisselwerking tussen het IJsselmeer en de binnendijkse gebieden. Rijkswaterstaat zoekt naar meer samenwerkingsverbanden voor de aanleg en het onderhoud van natuurvriendelijke oevers.

Concrete voorzienbare maatregelen in de planperiode voor het Markermeer-IJmeer zijn de aanleg van de Marker Wadden en de luwtemaatregelen bij de Hoornse Hop. Het plan Marker Wadden omvat de aanleg van natuureilanden en slibvangende slenken en zandputten om de waterkwaliteit en het ecologisch functioneren te verbeteren. De combinatie van bouwen met slib en ontwikkelen van natuur is innovatief. In samenwerking met Natuurmonumenten bekijkt Rijkswaterstaat of dit concept kan worden opgeschaald naar ongeveer 10.000 hectare wetlands. Het Reevediep wordt ingericht met grote arealen rietmoeras. Dat sluit aan bij de typische natuurwaarden van de randmeren. Na uitvoering waarin onder meer de sloop van de Roggebotsluis is voorzien staat het Reevediep rechtstreeks in verbinding met het IJsselmeer.

5.5.5 Vlot en veilig verkeer over water

De belangrijkste scheepvaartverbindingen in het IJsselmeergebied zijn Amsterdam-Lemmer en Amsterdam-Ketelmeer-IJssel/Meppel. Zij zijn onderdeel van het hoofdvaarwegennet. De overige vaarwegen door IJssel- en Markermeer behoren niet tot het hoofdvaarwegennet. Rijkswaterstaat houdt op grond van een convenant met betrekking tot de vroegere Zuiderzeewet ook de toegangsgeulen naar een aantal oude Zuiderzeehavens op diepte. Om kosten te besparen combineert Rijkswaterstaat vaargeulonderhoud met zandwinning. Omdat de markt voor zand stagneert, is het geplande onderhoud nog niet klaar.

In 2013 is het groot onderhoud en de modernisering van de Houtribsluizen afgerond. Sinds 2012 is sprake van vraaggestuurde bediening van de sluizen binnen het IJsselmeergebied. Met corridorgericht scheepvaartverkeersmanagement profiteert de scheepvaart van Amsterdam naar Delfzijl en Meppel van een afgestemd bedienings- en onderhoudsregime.

Maatregelen in de planperiode

De hoofdvaarweg Amsterdam-Lemmer wordt op diepte gebracht. Bij Lemmer moet dat versneld gebeuren in verband met de plaatsing van windmolens langs de kust. De verbetering van de vaargeul IJsselmeer-Meppel is om financiële redenen doorgeschoven naar 2021. De vernieuwing van de Afsluitdijk en de sluizen bij Kornwerderzand en Den Oever start in de planperiode.

5.5.6 Gebruiksfuncties

Het IJsselmeergebied is een beschermd natuurgebied vanwege het grote belang als foerageer-, rui-, broed- en rustgebied voor vogels. In het recent opgestelde Natura 2000-beheerplan is vastgelegd welke beheermaatregelen Rijk en provincies uitvoeren voor de instandhoudingsdoelen Natura 2000. Het plan schept duidelijkheid voor gebruikers over de voorwaarden waaronder activiteiten met negatieve effecten op Natura 2000-doelen zijn toegestaan. Alhoewel de chemische kwaliteit verbetert, daalt de natuurwaarde van het IJsselmeergebied nog steeds. Onderzoek naar deze Autonome Neerwaartse Trend (ANT) geeft inzicht in de oorzaken daarvan. Het programma Natuurlijker Markermeer-IJmeer (NMIJ) onderzoekt met pilots de effectiviteit en haalbaarheid van maatregelen om de natuurdoelen in het Markermeer-IJmeer te realiseren. Natuurboekhouding Markermeer is daarbij een nieuw hulpmiddel.

Het IJsselmeergebied biedt veel ruimte voor recreatie op en aan het water. Intensieve recreatie vindt plaats in veel verschillende vormen. Rond de randmeren heeft een groot aantal gemeenten zich verenigd tot de coöperatie Gastvrije Randmeren om het recreatieve en economische belang te borgen. Aandachtspunt is de afweging van natuur en recreatie bijvoorbeeld bij het al of niet maaien van waterplanten. Rijkswaterstaat houdt alleen de rijksvaarwegen vrij van waterplanten.

Anderen mogen ook maaien, maar moeten wel rekening houden met de wettelijke ecologische waterkwaliteitsdoelen. Speciaal daarvoor is de 'Handreiking Waterplanten Maaibeheer' opgesteld. Rijkwaterstaat zoekt naar een passende (recreatieve) herbestemming van het slibdepot IJsseloog vanwege de afnemende vraag naar berging voor baggerspecie.

Voor de kust van de Noordoostpolder is een windpark in aanleg. Windpark Fryslân is in procedure en komt waarschijnlijk in de komende zes jaar tot uitvoering. De plaatsing van windparken beperkt de mogelijkheden voor andere gebruiksfuncties. Het afwegen van de belangen van de verschillende gebruiksfuncties is een taak van provincies en gemeenten. Rijkswaterstaat beoordeelt deze initiatieven op de gevolgen voor de waterveiligheid en het scheepvaartverkeer.

Alle betrokken partijen hebben het Masterplan Visserij opgesteld als gezamenlijke aanpak om de visstand te verbeteren. Een belangrijk punt in de aanpak is de vermindering van de beroepsvisserij.

Maatregelen in de planperiode

Het IJsselmeer, Markermeer en IJmeer vormen samen het grootste zoetwaterbekken van West-Europa. Zij zijn daarom van groot belang voor de drinkwatervoorziening. Voor de waterinname bij Andijk heeft Rijkswaterstaat een gebiedsdossier opgesteld. Rijkswaterstaat voert de maatregelen in dat dossier uit (zie paragraaf 4.4.2 Drinkwater). In de planperiode zetten Rijkswaterstaat, de provincie Flevoland en Vitens een monitoringprogramma op om hun kennis en inzicht te vergroten van zowel de oeverinfiltratie langs het Veluwemeer als de grondwaterwinning Bremerberg.

In het seizoen 2014-2015 mag er 85 procent minder schubvis worden gevangen. De komende jaren moet blijken of deze aanpak daadwerkelijk leidt tot een structurele verbetering van de visstand. In Natura 2000-gebieden worden maatregelen genomen voor het herstel van dynamische moerasvegetaties. Ook zijn maatregelen voorzien die verstoring verminderen, of voorkomen. Zo worden - bijvoorbeeld bij Workum en Medemblik - de mogelijkheden voor kitesurfen beperkt in ruimte en tijd. Ook worden enkele gebieden gesloten voor recreatie en visserij, bijvoorbeeld het eilandencomplex De Kreupel in de IJsselmonding.

Rijkswaterstaat besteedt de eerste fase van de aanleg van het project Marker Wadden aan. Dit initiatief van Natuurmonumenten, het Rijk en de provincie Flevoland wordt tussen 2016 en 2020 gerealiseerd. Rijkswaterstaat past de inzichten toe uit eerder onderzoek (ANT) en pilots (NMIJ) in het Rijk Regioprogramma Amsterdam Almere Markermeer (RRAAM) dat een toekomstbestendig ecologisch systeem als doel heeft.

5.5 Uitvoeringsagenda IJsselmeer

Activiteiten	Kerntaak / beleid				Kosten		Uitvoering	Waterlichaam					
	HWS - Waterveiligheid	HWS - Voldoende water	HWS - Schoon en gezond water	HWVN - Vlot en veilig verkeer over water	Gemiddelde jaarlijkse beheerkosten (M€)	Totale realisatiekosten klassen	Uitvoering / oplevering	IJsselmeer	Markermeer	Randmeren-Zuid	Zwarte Meer	Randmeren-Oost	Ketelmeer en Vossemeer
Beheer en onderhoud (SLA)													
Waterbodems, vaargeulen, ankerplaatsen (met name baggerwerkzaamheden en opruimen obstakels)				SVIR	€€€€	-	doorlopend						
Exploitatie rijksdepots voor baggerspecie				SVIR	€	-	doorlopend						
Kunstwerken hoofdvaarwegennet (onder andere sluizen en bruggen)				SVIR	€€€	-	doorlopend						
Damwanden en harde oevers			KRW	SVIR	€	-	doorlopend						
Verkeersvoorzieningen (onder andere radarsystemen, markering en bebording)				SVIR	€	-	doorlopend						
Kunstwerken hoofdwatersysteem (onder andere spuisluizen en gemalen)	ROR	NWP			€€	-	doorlopend						
Stormvloedkering (balgstuw Ramspol)	ROR				€	-	doorlopend						
Ecologische voorzieningen (onder andere natuurvriendelijke oevers en vispassages)			KRW		€	-	doorlopend						
Primaire waterkeringen en overige keringen	ROR				€€€	-	doorlopend						
Mitigeren van effecten op de Natura 2000- doelstellingen (onder andere maaibeheer riet en inrichting broedlocaties)			N2000		€	-	doorlopend						
Aanleg/Groot Variabel Onderhoud (MIRT) - verkenning en planuitwerking													
Capaciteitsuitbreiding ligplaatsen Amsterdam-Lemmer				SVIR	-	€€€€	2020						
Vaarweg IJsselmeer-Meppel				SVIR	-	€€€	niet bekend						
Afsluitdijk versterken, incl. aanbrengen van pompen	ROR	DP			-	€	2025-2027						
Flexibiliseren bufferschijf IJsselmeergebied 20 cm		DP			-	€€€€€	doorlopend						
Aanleg/Groot Variabel Onderhoud (MIRT) - realisatie													
Verbeteren vaargeul IJsselmeer (Amsterdam-Lemmer)				SVIR	-	€€€	n.t.b.						
Programma Vervanging en Renovatie - hoofdvaarwegennet (Nijkerkerbrug) *				SVIR	-	€€€€€*	doorlopend						
Markermeer-IJmeer (NMIJ, Hoornse Hop, Marker Wadden)			KRW	SVIR	-	€€€€	2020						
Tweede Hoogwaterbeschermingsprogramma (Houtribdijk, Markemeerdijk Marken) *	ROR				-	€€€€*	2020						
Verbeterprogramma waterkwaliteit rijkswateren (KRW, synergie met KRM en Natura 2000) *			KRW		-	€€€€€*	2027						
Verkeer- en watermanagement (SLA)													
Operationeel verkeersmanagement (bediening, verkeersordening, -begeleiding)				SVIR	€	-	doorlopend						
Incidentmanagement bij scheepvaartongevallen en rampen				SVIR	€	-	doorlopend						
Operationeel watermanagement (bediening, regulering hoeveelheid water)	ROR	NWP	KRW	SVIR	€€	-	doorlopend						
Calamiteitenorganisatie bij hoogwater, watertekort of verontreiniging	ROR	NWP	KRW		€	-	doorlopend						
Vergunningverlening en handhaving (Waterwet, Scheepvaartverkeerswet en Ontgrondingenwet)	ROR	NWP	KRW	SVIR	€€	-	doorlopend						
Basismonitoring, informatievoorziening en ICT-systemen	ROR	NWP	KRW	SVIR	€	-	doorlopend						
Samenwerking, kennis en innovatie (SLA/MIRT)													
Opstellen/evalueren van beheerplannen (onder andere SGBP, ORBP en Natura 2000)	ROR	NWP	KRW		-	€	2021						
Opstellen/evalueren van gebiedsdossier drinkwater (Andijk)			KRW		-	€	2021						
Eerste stap uitwerken voorzieningenniveau hoofdwatersysteem *		DP			-	€*	2021						
Systeemstudie lange termijn IJsselmeergebied in relatie tot landelijke waterverdeling en effecten	DP	DP			-	€	2021						
Slim watermanagement: watervoorziening bij waterschaarste (optimaliseren pompen en spuien)	DP				-	€	2021						

Klassen gemiddelde beheerkosten (per jaar) en/of investeringskosten

€ 0-2 miljoen euro | €€ 2-5 miljoen euro | €€€ 5-10 miljoen euro | €€€€ 10 - 100 miljoen euro | €€€€€ > 100 miljoen euro

* betreft landelijk programma, de kosten omvatten alle rijksprojecten

5.6 Zuidwestelijke Delta

De delta van Schelde, Maas en Rijn is een complex geheel van grote wateren variërend van zoet naar zout, van stilstaand water tot stromend, en dat in alle combinaties. Grote haven-industriële complexen, landbouw, natuur en recreatie stellen eisen aan bereikbaarheid, waterkwaliteit en de waterveiligheid. Kernpunten voor de planperiode zijn:

- Optimaliseren van het beheer van de Deltawerken en stormvloedkeringen.
- Borgen van de zoetwatervoorziening bij aanpassingen in het beheer van de Grevelingen, Haringvlietspuisluis en het Volkerak-Zoommeer.
- Investeren in vispassages en het herstel intergetijdengebied.
- Voortzetten van het vaarwegbeheer en investeren in renovatie en verbetering van sluizen.
- Reguleren van gebruik vanuit de verantwoordelijkheid voor waterveiligheid, waterkwaliteit, waterkwantiteit en vlot en veilig verkeer over water.

Zuidwestelijke Delta

5.6.1 Kenmerken

De Zuidwestelijke Delta (inclusief Rijn- en Maasmonding) omvat de rijkswateren in de provincies Zeeland, delen van de provincies Noord-Brabant en Zuid-Holland en de westelijke kustwateren, waaronder de Voordelta. In dat watersysteem komen de mondingen van de Schelde, de Maas en de Rijn samen. Het watersysteem bestaat uit een complex geheel van grote wateren variërend van zoet naar zout en van stilstaand water, stromend water tot getijdewater. De Zuidwestelijke Delta is vanwege deze diversiteit en de estuariene dynamiek een natuurgebied van internationale allure en een belangrijk verblijf- en doortrekgebied voor veel water- en trekvogels. Een zeer groot deel van de wateren heeft de status van Natura 2000-gebied.

De Zuidwestelijke Delta staat na de Watersnoodramp van 1953 en de daaropvolgende Deltawerken te boek als waterstaatkundig icoon. De Deltawerken hebben meer veiligheid, een grote zoetwaterbuffer en betere condities voor de scheepvaart opgeleverd. Ook is de ontsluiting van voormalige eilanden sterk verbeterd. Een nadeel is dat waterbekkens daardoor van elkaar zijn gescheiden en een groot deel van de estuariene dynamiek is verdwenen. De uitvoering van de Deltawerken heeft ook nog steeds invloed. De stroomsnelheden in sommige rivieren zijn hoger met als gevolg meer erosie van de bodem en oevers. Dat uit zich enerzijds in een sterke sedimentatie in de Nieuwe Merwede, de Amer, het Hollandsch Diep, het Haringvliet en anderzijds in erosie in de Oude Maas, het Spui en de Dordtsche Kil. In de Oosterschelde verdwijnt door de verminderde getijdewerking - en de daardoor afgenomen stroomsnelheden - ieder jaar vijftig tot honderd hectare aan platen, slikken en schorren omdat er geen zandafzetting meer plaatsvindt. Een direct gevolg van de aanleg van de Oosterscheldekering en compartimenteringsdammen met negatieve gevolgen voor waterveiligheid en natuur.

De Zuidwestelijke Delta vormt de toegang tot de zeehavens van Rotterdam, Dordrecht, Moerdijk, Vlissingen, Terneuzen, Antwerpen en Gent. Deze havens hebben een groot aandeel in de overslag van goederen voor Noordwest-Europa. Een goed vestigingsklimaat voor economische activiteiten staat of valt met een optimale bereikbaarheid en veiligheid. Het hoofdvaarwegennet verbindt de zeehavens via de Maas, de Rijn en de Schelde met het Europese achterland. Vijf grote sluiscomplexen in deze regio zorgen voor meer dan veertig procent van alle schuttingen voor de scheepvaart in Nederland. In de Rijnmond, bij Moerdijk en in het Zeeuws-Antwerpse havengebied zijn grote chemische industriecomplexen en diverse energiecentrales aanwezig.

De landbouw op de voormalige eilanden is sterk afhankelijk van de watervoorziening uit de zoete Deltawateren. In de Zuidwestelijke Delta liggen drie drinkwateronttrekkingspunten (Biesbosch, Brakel, Scheelhoek) en langs de Lek en de Noord enkele oeverinfiltratiewinningen van waaruit drinkwaterbedrijven een groot deel van de Randstad en de Zuidwestelijke Delta voorzien van drinkwater. Landbouw op Goeree-Overflakkee, Tholen, St. Philipsland en een deel van Zuid-Beveland is sterk afhankelijk van water uit het nu nog zoete Haringvliet en het Volkerak-Zoommeer.

Het gebied heeft ook een hoge recreatieve waarde. Veel inwoners van het omringende stedelijke gebied komen hier recreëren. Het gebied heeft een grote aantrekkingskracht op Belgische en Duitse toeristen. Toerisme draagt bij aan de goede kwaliteit van de leefomgeving en dat is weer een belangrijke voorwaarde voor investeringen.

In de Zuidwestelijke Delta en de Voordelta vinden diverse vormen van beroepsvisserij plaats, onder andere met vaste vistuigen op paling en kreeft. De zware boomkorvisserij is in de afgelopen jaren

Johan Jacobs
Hoofdingenieur-directeur Zee en Delta

'Het Bprw geeft duidelijkheid over onze rollen en taken. Cruciaal voor het maken van de juiste keuzes bij het onderhoud aan ons areaal en de vormgeving van complexe opdrachten zoals windenergie op zee en het Deltaprogramma.'

Kaart 19
Zuidwestelijke Delta

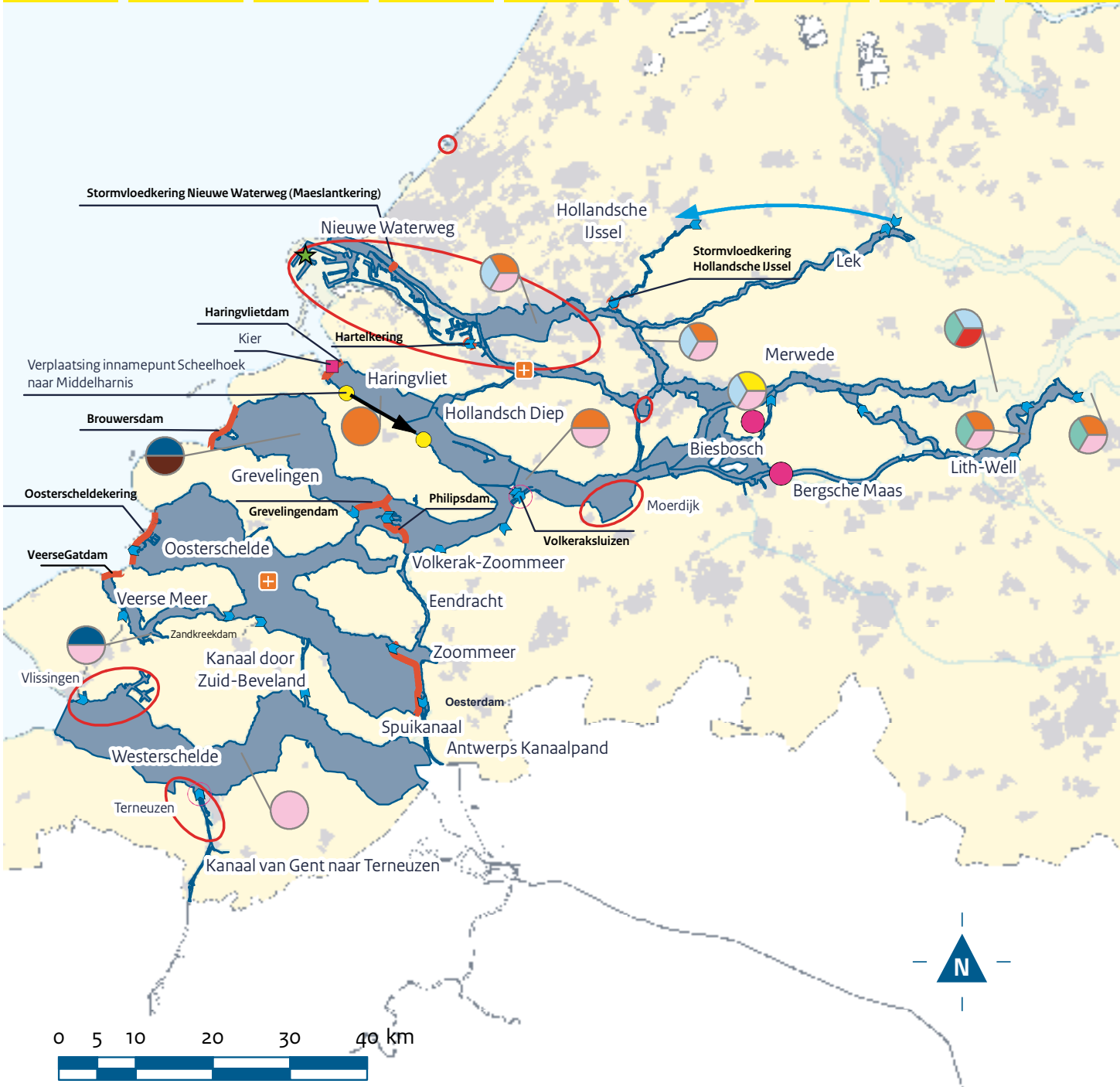
Legenda

- Kier
- Zeewering maasvlakte 2
- Innamepunt drinkwater
- Zandhonger / riviererosie
- Ruimte voor de rivier project
- Sluis
- Sluiscapaciteit opwaarderen
- Waterkering in beheer bij Rijkswaterstaat
- Kleinschalige Water Aanvoer
- Havengebied van nationaal belang

KRW Maatregelen

- Uitvoeren actief vegetatie- / waterkwaliteitsbeheer
- Verwijderen verontreinigde bagger
- Verbreden / hermeanderen / Natuurvriendelijke oevers; (snel) stromend water
- Verbreden watersysteem, aansluitend wetland / verlagen uiterwaard
- Aanleg nevengeul / herstel verbindingen
- Vispasseerbaar maken kunstwerk
- Aanleg speciale leefgebieden flora en fauna
- Overige inrichtingsmaatregelen

- Watersysteem Zuidwestelijke Delta
- Plangebied Bprw



sterk afgenomen. De garnalen- en schelpdiervisserij zijn nu de belangrijkste vormen van visserij. De mossel- en oesterteelt is prominent aanwezig in de Oosterschelde maar speelt zich ook af in het Grevelingenmeer en Veerse Meer.

In de Zuidwestelijke Delta werken beheerders, ondernemers en maatschappelijke partijen al jaren samen aan één centrale doelstelling: een veilig, economisch aantrekkelijk en gezond deltagebied met voldoende zoetwater voor nu en in de toekomst. Voor Rijnmond-Drechtsteden geldt als centrale doelstelling: welvarend en veilig.

Rol en taak Rijkswaterstaat

Hoogwaterveiligheid in de Zuidwestelijke Delta betreft bescherming tegen enerzijds hoogwater als gevolg van het getij en storm en anderzijds hoogwater door hoge rivierafvoeren. Het gebied voldoet dankzij de Deltawerken, waaronder vier technisch hoogwaardige stormvloedkeringen (Oosterscheldekering, Maeslantkering, Hartelkering en Hollandsche IJsselkering) aan hoge veiligheidsnormen. Het beheer en onderhoud van deze complexe keringen is in handen van Rijkswaterstaat. De stormvloedkeringen zorgen voor lagere waterstanden in het stroomgebied achter de kering en voor een lagere belasting voor de waterkeringen van de waterschappen. Ook het beheer en onderhoud van de dammen en de zeewering van de Tweede Maasvlakte berust bij Rijkswaterstaat.

Het Schelde-estuarium bestrijkt grote delen van Nederland en België en is de maritieme toegang tot de Vlaamse en Nederlandse havens. België en Nederland werken daarom binnen de Vlaams-Nederlandse Scheldecommissie en de Permanente Commissie van Toezicht op de Scheldevaart intensief samen bij operationeel (nautisch) beheer, monitoring en onderzoek om het gebruik en beheer van de Schelde in goede banen te leiden op basis van de Scheldeverdragen uit 2005. Ook op het gebied van externe veiligheid en integraal waterbeheer werken Nederland en België samen.

Het beheer van het hoofdwatersysteem is gericht op de beschikbaarheid van voldoende zoetwater voor de drinkwatervoorziening, de landbouw en de industrie. De waterverdeling van het benedenrivierengebied wordt grotendeels geregeld met de spuisluizen in het Haringvliet. Dit is van belang voor de zoetwatervoorziening en voor de waterstanden in het Hollandsch Diep. Zo wordt de verzilting van de Hollandsche IJssel - en het inlaatpunt voor Midden-West-Nederland bij Gouda - tegengegaan.

Estuariene dynamiek is de natuurlijke basis voor een deltagebied. Om de ecologische kwaliteit te vergroten investeert Rijkswaterstaat in de aanleg van natuurvriendelijke oevers, vispassages en specifieke deltanatuur zoals zoete tot zilte ondiepwatergebieden, moerassen, slikken en schorren. Rijkswaterstaat coördineert het opstellen en uitvoeren van de diverse Natura 2000-beheerplannen. Een gezond ecosysteem vraagt om schoon water en een schone waterbodem. Rijkswaterstaat draagt daaraan bij door voorwaarden te stellen aan afvalwaterlozingen vanuit de grotere bedrijven.

Het Havenbedrijf Rotterdam voert het nautisch beheer over de Nieuwe Waterweg, het Hartelkanaal, de Nieuwe Maas (tot aan de Van Brienenoordbrug), de zeetoegangsgeul naar het havengebied (de Eurogeul) en de Tweede Maasvlakte. Het nautisch beheer van de overige vaarwegen berust bij Rijkswaterstaat.

5.6.2 Veiligheid

De Zuidwestelijke Delta is goed beschermd tegen hoogwater. Dat vraagt continue aandacht voor de instandhouding van de waterstaatswerken. Van de 83,3 km primaire waterkeringen voldeed in de derde toetsronde (2011) 22,1 km niet volledig aan de norm.

Rijkswaterstaat zet het huidige beheer voort. In 2013 is de Tweede Maasvlakte opgeleverd. Dat betekent dat het te beheren areaal is uitgebreid met de zeewering op de Tweede Maasvlakte. Gedurende de instelperiode beheert het Havenbedrijf Rotterdam de zeewering nog.

Het is belangrijk om nauwlettend de oevererosie in de Oude Maas, het Spui en de Dordtsche Kil te volgen. Goed inzicht is belangrijk zodat samen met de waterschappen agendering op het HWBP gedaan kan worden en de voor het dijkbeheer verantwoordelijke waterschappen tijdig maatregelen kunnen treffen om de stabiliteit van de oevers en dijken langs deze wateren te waarborgen. Door het beleid wordt een verkenning gedaan naar de invulling en reikwijdte van de verschillende verantwoordelijkheden bij het beheer van de dijken.

In de planperiode worden diverse grote maatregelen uit het programma Ruimte voor de Rivier opgeleverd. In het benedenrivierengebied zijn dat de Overdiepse Polder, de Noordwaard en de berging in het Volkerak-Zoommeer. Vanaf 2016 kan het Volkerak-Zoommeer worden ingezet als bergingsgebied voor rivierwater als

de stormvloedkeringen gesloten zijn. De noodzakelijke aanpassingen zijn eind 2015 klaar en het operationeel beheer wordt daarop aangepast. Rijkswaterstaat gaat de daarvoor noodzakelijke peilbesluiten in de planperiode aanpassen.

In die delen van de Rijn-Maasdelta waar waterstanden hoofdzakelijk afhankelijk zijn van de waterstanden op zee, wordt de waterveiligheid vooral geborgd met dijken in combinatie met stormvloedkeringen. In de delen waar de waterstanden vooral worden bepaald door rivierafvoeren moeten rivierverruimingen ervoor zorgen dat de waterstanden in de toekomst niet verder stijgen. Om hiervoor ook in de toekomst ruimte te behouden worden de ruimtelijke reserveringen in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) aangepast aan de nieuwste inzichten uit het Deltaprogramma. Waar nodig worden in deze delen van de Rijn-Maasdelta de dijken versterkt. In de overgangsgebieden geldt een combinatie van beide maatregelen.

De Deltabeslissingen concluderen dat de huidige aanpak ook op lange termijn een goed fundament biedt voor zowel waterveiligheid als de zoetwatervoorziening. De bescherming tegen hogere waterstanden vanuit zee is ook op lange termijn goed mogelijk met een afsluitbare stormvloedkering in de Nieuwe Waterweg. Rijnmond en de Drechtsteden kunnen - aanvullend op de huidige maatregelen in het hoofdwatersysteem- goed worden beschermd met inrichtingsmaatregelen (meerlaagsveiligheid). De voorkeursstrategie uit het Deltaprogramma voor de Zuidwestelijke Delta is nauw afgestemd op de Rijksstructuurvisie Volkerak-Zoommeer en Grevelingen en de Rijksstructuurvisie Zandhonger Oosterschelde. De voorkeursstrategie voor Rijnmond-Drechtsteden gaat uit van het handhaven van de huidige afvoerverdeling tot ten minste 2050. Ook is besloten het Grevelingenmeer niet te gebruiken voor aanvullende waterberging.

Maatregelen in de planperiode

In de planperiode verwerkt Rijkswaterstaat de Deltabeslissingen in het beheer en doet voorstellen voor nader onderzoek. Rijkswaterstaat vervangt de stormvloedkeringen pas op lange termijn. Tot die tijd worden hogere waterstanden opgevangen door bestaande objecten te verbeteren in combinatie met waterberging in het Volkerak-Zoommeer en verruiming van de Merwedes. Daarnaast monitort Rijkswaterstaat de bodemligging en doet onderzoek om erosie in de daarvoor gevoelige gebieden beter te kunnen voorspellen. Met die kennis kan de stabiliteit van aangrenzende dijken beter worden geborgd.

Rijkswaterstaat streeft naar een verdere verlaging van de faalkansen, dat wil zeggen het niet of niet volledig sluiten van de stormvloedkeringen. Kosten van die maatregelen moeten echter wel in verhouding staan tot de baten. Onderzoek moet uitwijzen welke extra veiligheid voor het achterland wordt geleverd als de Maeslantkering niet volledig functioneert. De faalkans van Hollandsche IJsselkering wordt verder omlaag gebracht. Verdere stappen worden onderzocht en integraal afgewogen in een gebiedsproces voor waterveiligheid samen met de betrokken waterbeheerders.

Circa vijftig hectare verruigd terrein is uiterlijk eind 2016 op orde gebracht. Vanaf 2017 wordt dit areaal in de stroombaan actief beheerd op basis van de Vegetatielegger. Ook de natuur- en landschapsorganisaties zullen hun verruigde terreinen (circa honderd hectare in de Rijn-Maasmonding) actief beheren voor zover dit vanuit hoogwaterveiligheid noodzakelijk is. Het resterende oppervlak wordt zodanig beheerd dat dit niet verruigt.

Rijkswaterstaat monitort de bodemligging en doet onderzoek naar betere voorspelbaarheid van erosie in de daarvoor gevoelige gebieden met het oog op stabiliteit van de aangrenzende dijken.

Binnen het Deltaprogramma veiligheid worden verschillende vervolgonderzoeken opgepakt waar Rijkswaterstaat een bijdrage aanlevert (nevengeul Sleeuwijk, gebiedsonderzoeken Alblasserwaard, Krimpenerwaard, Hollandsche IJssel, buitendijks).

In 2015 en 2016 wordt het MIRT-onderzoek Integrale Veiligheid Oosterschelde uitgevoerd om de huidige beheerstrategie voor de lange termijn te optimaliseren. Het onderzoek maakt een vergelijking tussen maatregelen aan de Oosterscheldekering, dijkversterkingen en zandsuppleties in het intergetijdengebied. Met deze drie 'knoppen' wordt gezocht naar de beste combinatie voor waterveiligheid, natuur en economie.

Rijkswaterstaat wil de waterveiligheidsstrategie voor de Westerschelde optimaliseren. Het huidige bagger- en stortregiem wordt aangevuld met het aanbrengen van extra zand bij platen en de vooroevers langs de dijken. Zo kunnen die meestijgen met de zeespiegel. Dat is gunstig voor natuurherstel en het vormt tegelijk een extra buffer voor de waterkering.

5.6.3 Voldoende water

Verzilting is een kenmerk van deltagebieden. Het tegengaan van verzilting is een opgave voor de waterbeheerders. Langs de noordrand van het beheergebied is de aanleg van havenbekkens en de aanleg en verdieping van vaargeulen in en naar de haven van Rotterdam de belangrijkste oorzaak. Innamepunten voor zoetwater zijn in de loop der jaren steeds verder stroomopwaarts verplaatst.

Rijkswaterstaat heeft de effectiviteit onderzocht van de 'trapjeslijn' en bellenschermen om verzilting via de Nieuwe Waterweg tegen te gaan. Deze maatregelen blijken niet kosteneffectief en houdbaar in het licht van de klimaatverandering. Ook laten deze maatregelen weinig ruimte voor herstel van estuariene dynamiek, een zout

Volkerak-Zoommeer en een eventuele verdieping van de Nieuwe Waterweg. Bij de Krammerjachtensluizen is een pilot uitgevoerd met een innovatief bellenscherm voor het scheiden van zoet en zout water. Overwogen wordt om dit bij succes ook toe te passen in de grotere binnenvaartsluizen. De waterverdeling in het benedenrivierengebied - en daarmee ook de bestrijding van verzilting - wordt geregeld met de spuisluizen in het Haringvliet. Rijkswaterstaat heeft de besturingsinstallatie van de Haringvlietspuisluizen in de afgelopen planperiode vernieuwd.

Door klimaatverandering en sociaal-economische ontwikkelingen kunnen in de toekomst vaker en langduriger watertekorten optreden. Tegelijkertijd nemen de eisen aan de zoetwatervoorziening toe. De Deltabeslissing Zoetwater concludeert dat een toename van verzilting een gedeelde verantwoordelijkheid is van het Rijk, waterschappen en gebruikers. Alle partijen moeten anticiperen op een toename van de verzilting van het hoofdwatersysteem.

Conform het peilbesluit kan bij extreme neerslag, of extreme neerslagverwachtingen, het waterpeil op het Veerse Meer en Volkerak-Zoommeer worden verlaagd om polderwater op te vangen. Bij extreem weer wordt de scheepvaart op het Kanaal van Gent naar Terneuzen tijdelijk gestremd zodat de sluis bij Terneuzen overtollig water kan spuien. Deze werkwijze is vastgelegd in het Nederlands-Belgisch Traktaat Kanaal Gent-Terneuzen.

Maatregelen in de planperiode

Het geleidelijk en gedeeltelijk openstellen van de Haringvlietspuisluizen ('Kierbesluit') zal leiden tot een brakwaterzone in het westelijke deel van het Haringvliet. Dit besluit is gekoppeld aan een intensief monitoringprogramma om werkenderwijs het beheerregime van de spuisluis te optimaliseren. Door de brakwaterzone zijn aanpassingen nodig voor de drinkwaterwinning en de zoetwateraanvoer naar de omringende regio.

In de Nieuwe Waterweg wordt de 'trapjeslijn' niet meer actief onderhouden omdat deze maatregel niet kosteneffectief is. Regio en Rijk realiseren op korte termijn de uitbreiding van de kleinschalige wateraanvoer (KWA) naar West-Nederland. Zo willen de waterbeheerders de zoetwatervoorziening borgen voor onder andere natuur en landbouw in West-Nederland.

Aan de zuidrand van de Zuidwestelijke Delta investeert Rijkswaterstaat samen met andere waterbeheerders in het vergroten van systeemkennis. Door gezamenlijk te monitoren en gegevens uit te wisselen (zie paragraaf 3.2) kunnen waterbeheerders het beschikbare zoetwater beter benutten en wateroverlast beter voorkomen. Voor het inlaatpunt Bernisse wordt onderzocht hoe het beste kan worden geanticipeerd op meer verzilting in de toekomst.

De keuze voor een zoet of zout Volkerak-Zoommeer is uitgewerkt in de Rijksstructuurvisie Grevelingen-Volkerak-Zoommeer. Voordat het Volkerak-Zoommeer zout wordt, moet er een alternatieve zoetwatervoorziening worden geregeld. De komende jaren is groot onderhoud nodig aan het zoet-zoutscheidingssysteem van de Krammersluizen. Of, en hoe dat gebeurt, is afhankelijk van de besluitvorming over een zoet of zout Volkerak-Zoommeer.

5.6.4 Schoon en gezond water

Dankzij een open verbinding met de zee is er nog steeds getij in de Nieuwe Waterweg, de Oude Maas, de Noord, het Veerse Meer en de Ooster- en Westerschelde. De ecologische waarde hiervan is versterkt door het aanpassen van kribben en vooroevers, het graven van geulen (Klein Profijt) het toevoegen van honderden hectares deltanatuur door ontpoldering (Tiengemeten, Sophiapolder en Noordwaard) de inrichting van zoute habitats (Perkpolder) en het herstel van getij in (Rammegors). De ecologische maatregelen op het gebied van herstel van estuariene dynamiek, intergetijdenatuur en migratiemogelijkheden voor vissen uit het vorige Bprw worden in 2015 afgerond.

De beoordeling van waterplanten en vissen is voor veel wateren matig tot slecht en laat in enkele waterlichamen zelfs een achteruitgang zien. Het is echter nog te vroeg om verbeteringen in de ecologische kwaliteit goed waar te kunnen nemen. Rijkswaterstaat verwacht dat de ecologie in 2027 - einde van de derde tranche KRW - in de meeste waterlichamen op orde is. Aanpassingen van zowel de beoordelingssystematiek als de monitoring zorgen er overigens voor dat verbeteringen moeilijk zijn vast te stellen.

In de afgesloten bekkens veroorzaken fosfaat en stikstof afkomstig uit de landbouw problemen met waterkwaliteit. In het Volkerak-Zoommeer is er regelmatig een explosieve groei van blauwalgen met stankoverlast, vis- en vogelsterfte en zwemverboden als gevolg. Door de enorme groei van de quaggamossel lijken de grootste problemen verleden tijd, maar het is onzeker of dat zo blijft. Het kabinet kiest in de ontwerp-Rijksstructuurvisie Grevelingen en Volkerak-Zoommeer het toekomstperspectief Herintroductie van beperkt getij. Realisatie is afhankelijk van nadere afspraken over bekostiging tussen Rijk en regio.

In 2013 is de sanering van de waterbodem in de Dordtse Biesbosch afgerond. Daarmee is er in grote delen van de Zuidwestelijke Delta nu sprake van een schone waterbodem. Ook de chemische waterkwaliteit is de afgelopen decennia sterk verbeterd. Toch voldoen in veel wateren zware metalen, PAKs en tributyltin (TBT) nog niet aan de wettelijke kwaliteitseisen(zie ook paragraaf 3.3 Schoon en gezond water).

De chemische waterkwaliteit wordt - met uitzondering van doodlopende riviertakken - in hoge mate bepaald door de aanvoer via Rijn, Maas en Schelde. Vermindering van emissies alleen in de Zuidwestelijke Delta leidt amper tot verbetering van de waterkwaliteit.

Maatregelen in de planperiode

Het terugdringen van emissies vraagt een aanpak in het hele stroomgebied. Dat betekent dat er ook maatregelen nodig zijn de Zuidwestelijke Delta. Rijkswaterstaat is daarom terughoudend met het toestaan van nieuwe lozingen van afvalwater. In geval van het Hollandsch Diep bepalen Rijkswaterstaat en het waterschap samen of afvoer van zout en geconcentreerd afvalwater via de afvalwaterpersleiding naar de Westerschelde noodzakelijk is. Deze aanpak borgt de waterkwaliteit van het Hollandsch Diep.

Het KRW-programma bevat veel maatregelen die de mogelijkheden voor vismigratie vergroten. Het openen van de Haringvlietsluizen is daarvan de meest in het oog springende. Die maatregel heeft een uitstraling naar het hele stroomgebied van Rijn en Maas. Daarnaast wordt geïnvesteerd in vispassages bij gemalen en sluizen die uitwateren op het hoofdwatersysteem, natuurvriendelijke oevers, het verlagen van uitwaarden en de aanleg van nevengeulen. Ingrepen in de waterbodem zijn voorzien in het Wantij-Oost dat direct grenst aan de kreken van de Sliedrechtse Biesbosch. Dit voorkomt dat de gesaneerde kreken in de Sliedrechtse Biesbosch opnieuw verontreinigd raken.

Rijkswaterstaat bereidt een eerste - samen met de regio gefinancierde - zandsuppletie voor op de Roggenplaat. Deze suppletie moet de gevolgen van 'zandhonger' compenseren. Daarmee worden ondiepwatergebieden met een hoge natuurwaarde behouden.

5.6.5 Vlot en veilig verkeer over water

Naar verwachting neemt de vervoersintensiteit op de vaarwegen toe. Dit geldt in het bijzonder voor achterlandverbindingen en het containervervoer van en naar de Tweede Maasvlakte. Als die groei doorzet is er tussen 2020 en 2040 een extra sluiskolk nodig bij de Volkeraksluizen en de Kreekraksluizen om te kunnen voldoen aan de maximale wachttijd van dertig minuten. Voor de verkeersveiligheid op het water is het nautisch beheer gericht op het zo veel mogelijk scheiden van zeevaart, binnenvaart en recreatievaart.

Steeds hogere schepen maken steeds vaker gebruik van beweegbare bruggen omdat de doorvaarhoogte onder de vaste bruggen

onvoldoende is. Dat leidt tot een toename van bediening en de behoefte aan onderhoud. Ook belemmeren extra brugopeningen de doorstroming van het weg- en spoorverkeer. Om de bereikbaarheid van het Botlekgebied te verbeteren wil het Havenbedrijf Rotterdam de Nieuwe Waterweg en de Nieuwe Maas tussen Hoek van Holland en de Beneluxtunnel verdiepen. Verdieping heeft een toename van de verzilting tot gevolg. Dat is aanleiding voor compenserende maatregelen. Over deze verdieping moet nog besluitvorming plaatsvinden.

Het peilbeheer in de Zuidwestelijke Delta - en het spuiprogramma van de Haringvlietsluis - is zodanig dat onder normale omstandigheden de diepgang is gegarandeerd. Soms wordt van het spuiprogramma afgeweken om de waterstand bij Moerdijk niet onder NAP te laten zakken.

Maatregelen in de planperiode

Langs de Lek, Boven-Merwede en de Schelde-Rijnverbinding zijn te weinig overnachtingsplaatsen. Daardoor kunnen schippers niet voldoen aan de wettelijke regels voor vaar- en rusttijden. Op de Beneden-Lek en de Merwedes worden in de planperiode extra lig- en overnachtingsplaatsen gerealiseerd. Het betreft ook overnachtingsplaatsen voor schepen met gevaarlijke lading. Het basisnet vervoer gevaarlijke stoffen kent in de Zuidwestelijke Delta verder geen knelpunten.

Rijkswaterstaat monitort de verkeersintensiteit bij de Volkerak-sluizen om tijdig te kunnen starten met de planuitwerking voor een vierde kolk. Het sluizencomplex bij Terneuzen is dé toegangspoort van de zeehavens van Terneuzen en Gent en onderdeel van de binnenvaartcorridor naar Noord-Frankrijk. De Vlaams-Nederlandse Schelde Commissie werkt aan een voorstel voor een nieuwe, grotere zeesluis. Na besluitvorming en de aanleg, vaart naar verwachting in 2021 het eerste schip door de nieuwe zeesluis. Voor een veiliger scheepvaart en het beter benutten van de vaarweg wordt gewerkt aan verkeersmanagement op het kanaal van Gent naar Terneuzen en het uitbreiden van de Schelderadarketen. In de planperiode worden ook de grote sluiscomplexen en beweegbare bruggen op afstand bediend.

5.6.6 Gebruiksfuncties

Energieopwekking, koel- en proceswater, drinkwaterwinning, recreatie, de visserij, schelpdierkweek en natuur zijn prominent aanwezig in de Zuidwestelijke Delta. Over het algemeen neemt het gebruik toe, zowel in intensiteit als in omvang. Er komen meer jachthavens, anderen breiden uit, mosselzaadinvanginstallaties worden groter en kitesurfen wordt steeds populairder. De zeewering van de Tweede Maasvlakte en de Krammersluizen zijn in het Structuurschema Wind op Land aangemerkt als zoekgebied voor grootschalige opwekking van windenergie. Zo groeit de ruimtedruk met als gevolg conflicten tussen gebruiksfuncties onderling, maar ook tussen gebruiksfuncties en scheepvaart. Rijkswaterstaat reguleert daarom het gebruik om de uitvoering zijn kerntaken - waterveiligheid, waterkwaliteit en vlot en veilig verkeer over water - te borgen.

De Zuidwestelijke Delta kent verschillende typen wateren: van zoet tot zout, van stilstaand tot getijdendynamiek en dat alles in verschillende combinaties. Samen met de watergebonden economie en goede kennisinstituten in de regio, maakt dat dit gebied bij uitstek geschikt voor innovaties en proefprojecten. Voorbeelden zijn aquacultures van tong en tarbot, de teelt van wieren, herstel van zeegrassen en het verjongen van schorren, alternatieve zoet-zoutscheiding in een sluis, pilots met planningsystemen voor de binnenvaart en proeven met waterkrachtturbines.

Maatregelen in de planperiode

Om te kunnen inspelen op vergunningaanvragen uit de visserijsector voor innovaties zoals mosselzaadinvanginstallaties en oesterbroedinstallaties gebruikt Rijkswaterstaat het integrale afwegingskader uit de Beleidsnota Noordzee en een toetsingskader voor de Oosterschelde, Voordelta en Waddenzee. De Natura 2000-beheerplannen zoals die voor de Deltawateren fungeren daarnaast ook als afwegingskader voor natuur in deze gebieden.

Rijkswaterstaat heeft het voortouw bij het opstellen van het Natura 2000-beheerplan Deltawateren dat naar verwachting in 2015 klaar is. Dit omvat de beheerplannen van de Natura 2000-gebieden Hollandsch Diep, Haringvliet, Oude Maas, Grevelingenmeer, Oosterschelde, Veerse Meer en Westerschelde en Saeftinghe. Het Beheerplan Deltawateren geeft aanvullende kaders en randvoorwaarden voor het beheer en gebruik. Dat geldt zowel voor het beheer door Rijkswaterstaat als voor het gebruik door derden.

Door te investeren in betrouwbare passeertijden bij sluizen en bruggen en de informatievoorziening tijdens onder andere stremmingen worden de Deltawateren aantrekkelijker en toegankelijker voor de waterrecreatie.

Rijkswaterstaat wil de samenwerking met drinkwaterbedrijven verbeteren. De Beleidsnota drinkwater wordt uitgewerkt naar het beheer. Daarbij gaat het bijvoorbeeld om: monitoring van de waterkwaliteit, vergunningverlening en handhaving, crisisbeheersing en doorwerking van beschermingszones bij ruimtelijke ontwikkelingen.

5.6 Uitvoeringsagenda Zuidwestelijke Delta

Activiteiten	Kerntaak / beleid				Kosten		Uitvoering	Waterlichaam															
	HWS - Waterveiligheid	HWS - Voldoende water	HWS - Schoon en gezond water	HWVN - Vlot en veilig verkeer over water	Gemiddelde jaarlijkse beheerkosten (M€)	Totale realisatiekosten (M€)	Uitvoering / oplevering	Haringvliet-Oost, Hollandsch Diep	Dordtse Biesbosch, Nieuwe Merwede	Merwedes, Sliedrechtse Biesbosch, Waal, Afgedamde Maas-Noord	Oude Maas (bovenstrooms Hartelkanaal), Spui, Noord, Dordtsche Kil, Lek tot Hagestein	Beneden Maas	Bergsche Maas	Hollandsche IJssel	Nieuwe Maas, Oude Maas (benedenstrooms Hartelkanaal)	Nieuwe Waterweg, Hartel-, Caland-, Beerkanaal	Brabantse Biesbosch, Amer	Haringvliet west	Volkerak-Zoommeer	Grevelingen	Veerse Meer	Oosterschelde & Kanaal Zuid-Beveland	Westerschelde	Schelde-Rijn verbinding en spuikanaal
Beheer en onderhoud (SLA)																							
Waterbodems, vaargeulen/zeetoegangen, ankerplaatsen (met name bagger-werkzaamheden en opruimen obstakels)				SVIR	€€€	-	doorlopend																
Exploitatie baggerdepots				SVIR		-	doorlopend																
Kunstwerken hoofdvaarwegennet (onder andere sluizen en bruggen)				SVIR	€€€€	-	doorlopend																
Damwanden en harde oevers			KRW	SVIR	€€€	-	doorlopend																
Verkeers- en calamiteitenvoorzieningen (onder andere radarsystemen, markering en bebording)				SVIR	€€€€	-	doorlopend																
Kunstwerken hoofdwatersysteem (onder andere spuisluizen en gemalen)	ROR	NWP			€€€	-	doorlopend																
Stormvloedkeringen (Maeslantkering, Hartelkering, Hollandsche IJsselkering en Oosterscheldekering)	ROR				€€€€	-	doorlopend																
Ecologische voorzieningen (onder andere natuurvriendelijke oevers en vispassages)			KRW		€	-	doorlopend																
Primaire waterkeringen, overige keringen en uiterwaarden (onder andere vegetatiebeheer)	ROR				€€€€	-	doorlopend																
Mitigeren van effecten op de Natura 2000-doelstellingen (onder andere inrichting broedlocaties en markering kitesurfgebieden)			N2000		€	-	doorlopend																
Aanleg/Groot Variabel Onderhoud (MIRT) - verkenningen en planuitwerking																							
Capaciteitsuitbreiding Volkeraksluizen				SVIR	-	€€€€€	2024 - 2026																
Capaciteitsuitbreiding ligplaatsen Beneden-Lek				SVIR	-	€	2016																
Capaciteitsuitbreiding overnachtingsplaatsen Merwedes				SVIR	-	€€€€	2017																
Verkeerssituatie splitsing Hollandsch Diep - Dordtsche Kil				SVIR	-	€€€	2025																
Krammersluizen en zoet-zoutscheiding		DP		SVIR	-	€€€€	2021																
Zandhonger Oosterschelde (zandsuppletie Roggeplaat)	ROR		KRW		-	€€€	n.t.b.																
Hoogwaterbeschermingsprogramma (Hollandsche IJsselkering) *	ROR				-	€€€€€*	n.t.b.																
Rijksstructuurvisie Grevelingen/Volkerak-Zoommeer	ROR	DP			-	€€€€€	n.t.b.																
Aanleg/Groot Variabel Onderhoud (MIRT) - realisatie																							
Programma Vervanging en Renovatie - hoofdvaarwegennet (onder andere oevers, bodems, damwanden, bediening op afstand) *				SVIR	-	€€€€€*	doorlopend																
Ruimte voor de Rivier (onder andere waterberging Volkerak-Zoommeer, Noordwaard)*	ROR				-	€€€€€*	2016																
Herstel vooroeververdedigingen Oosterschelde en Westerschelde	ROR				-	€€€€	2017																
Programma Vervanging en Renovatie - hoofdwatersysteem (programma Stroomlijn) *	ROR				-	€€€€€*	doorlopend																
Besluit beheer Haringvlietsluizen (de Kier)			KRW		-	€€€€	2018																
Renovatie en verbetering Flakkeese Spuisluis			KRW		-	€€€	2016																
Verbeterprogramma waterkwaliteit rijkswateren (KRW, synergie met KRM en Natura 2000) *			KRW		-	€€€€€*	2027																
Verkeer- en watermanagement (SLA)																							
Operationeel verkeersmanagement (bediening, verkeersordening en -begeleiding)				SVIR	€	-	doorlopend																
Incidentmanagement bij scheepvaartongevallen en rampen (inclusief schadevaringen)				SVIR	€	-	doorlopend																
Operationeel watermanagement (bediening en regulering hoeveelheid water)	ROR	NWP	KRW	SVIR	€€	-	doorlopend																
Calamiteitenorganisatie bij hoogwater, watertekort of verontreiniging	ROR	NWP	KRW		€	-	doorlopend																
Vergunningverlening en handhaving (Waterwet, Scheepvaartverkeerswet en Ontgrondingenwet)	ROR	NWP	KRW	SVIR	€	-	doorlopend																
Basismonitoring, informatievoorziening en ICT-systemen	ROR	NWP	KRW	SVIR	€	-	doorlopend																
Samenwerking, kennis en innovatie (SLA/MIRT)																							
Opstellen/evalueren van beheerplannen (onder andere SGBP, ORBP en Natura 2000)	ROR	NWP	KRW		-	€	2021																
Opstellen/evalueren van gebiedsdossier drinkwater (Scheelhoek, Brabantse Biesbosch en Brakel)			KRW		-	€	2021																
Vlaams Nederlandse Schelde Commissie (uitvoeringskosten en Agenda voor de Toekomst)			KRW	SVIR	€€	-	doorlopend																
MIRT-onderzoek Integrale Veiligheid Oosterschelde	ROR		KRW		-	€	n.t.b.																
Uitbreiden ophaalregeling zwerfvuil (KRM)			KRM		€	-	doorlopend																
Gebiedsverkenningen veiligheidsopgave	ROR				-	€	2021																
Gebiedsplannen buitendijks	ROR				-	€	2021																
Monitoren en lerend implementeren Kierbesluit			KRW		-	€	2021																
Monitoren erosie benedenrivieren, signaleren	ROR				-	€	2021																
Eerste stap uitwerken voorzieningenniveau hoofdwatersysteem *		DP			-	€	2021																
Slim watermanagement: verzilting, Kleinschalige WaterAanvoer (KWA), Bernisse		DP			-	€	2021																
Slim watermanagement: gebiedsmodellering Rijn Maasmonding (beslissingson-dersteunend en sturing)		DP			-	€	2021																
Onderzoek systeembenadering zoetwater en stresstest Rijn-Maasmonding		DP			-	€	2021																

Klassen gemiddelde beheerkosten (per jaar) en/of investeringskosten

€ 0-2 miljoen euro | €€ 2-5 miljoen euro | €€€ 5-10 miljoen euro | €€€€ 10 - 100 miljoen euro | €€€€€ > 100 miljoen euro

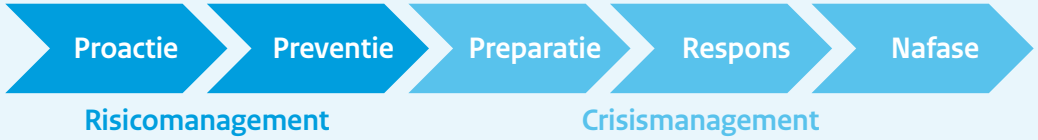
* betreft landelijk programma, de kosten omvatten alle rijksprojecten

6. Beheer bij bijzondere omstandigheden en crises

Inrichting en beheer van de rijkswateren zijn zodanig dat bijzondere omstandigheden zoals storm, ongevallen, overstromingsdreiging en te veel en te weinig water kunnen worden opgevangen. Crises met mogelijke gevolgen voor openbare orde en veiligheid handelt Rijkswaterstaat af in afstemming met de veiligheidsregio's. Kernpunten voor de planperiode zijn:

- Rijkswaterstaat beschikt over een goed opgeleide crisisorganisatie en actuele crisisplannen per object. Draaiboeken zijn op orde. Periodiek zijn er oefeningen.
- Het Watermanagementcentrum Nederland (WMCN) verzorgt de berichtgeving over bijzondere omstandigheden en crises.
- Risicomanagement gaat vooraf aan crisismanagement. Rijkswaterstaat schenkt meer aandacht aan het voorkómen van crises.

Beheer bij bijzondere omstandigheden en crises



Figuur 12: De veiligheidsketen

6.1 Kenmerken

Op de rijkswateren komen regelmatig incidenten voor zoals aanvaringen, lozingen en morsingen soms met een stremming en/of verontreiniging van het oppervlaktewater als gevolg. Jaarlijks zijn er ook situaties met hoog- en laagwater, stormvloeden en ijsgang. Onder zulke omstandigheden kan een verstoring van de functionaliteit van het hoofdwatersysteem optreden. Bij vaarbeperkingen wil Rijkswaterstaat de hinder voor de scheepvaart zoveel mogelijk beperken, onder andere door actuele informatie te geven over aard en duur van de stremming en eventuele omleidingsroutes.

Er zijn ook crisissituaties buiten de bandbreedte van regulier beheer, zoals een grote verontreiniging, een langdurige stremming van een vaarweg of (dreigend) falen van een waterkering. Rijkswaterstaat bereidt zich goed voor op crisissituaties buiten de bandbreedte van regulier beheer. Voor deze situaties heeft Rijkswaterstaat een crisisorganisatie ingericht. Die richt zich niet alleen op het optreden tijdens crises, maar ook op het voorkomen en beperken ervan. Bij de voorbereiding op en afwikkeling van crises werkt Rijkswaterstaat nauw samen met andere waterbeheerders en de veiligheidsregio's.

Doelstelling

De inrichting en het beheer van de rijkswateren is zo robuust dat afwijkingen ten opzichte van de normale situatie kunnen worden opgevangen. Daarnaast heeft Rijkswaterstaat zijn crisisplannen en -organisatie op orde en participeert in de landelijke en regionale veiligheidsorganisaties. De crisisorganisatie is geënt op de 'veiligheidsketen' en richt zich op het voorkomen, beperken en afhandelen van afwijkende omstandigheden en crises. Uitgangspunten zijn de Wet veiligheidsregio's, het Beleidsplan crisisbeheersing van het ministerie van IenM, het Beleidskader crisisorganisatie Rijkswaterstaat, het Handboek Incidentenbestrijding op het water en de Richtlijn risico-inventarisatie en risicoanalyse. Crises en oefeningen worden altijd geëvalueerd.

Rol en taak Rijkswaterstaat

Rijkswaterstaat heeft op grond van de Waterwet tot taak een goed opgeleide en getrainde crisisorganisatie in te richten. De crisisorganisatie schat de mogelijke omvang van calamiteiten in, zet de op- en afschaling in werking, isoleert en bestrijdt verontreinigingen, voorkomt en beperkt het aantal slachtoffers en schade, regelt het scheepvaartverkeer en waar nodig het bergen of ruimen van wrakken en/of lading. Doel is een spoedig functieherstel en hervatting van het normale gebruik. Rijkswaterstaat houdt de crisisorganisatie op orde door de crisisplannen eens in de vier jaar te actualiseren. Regionale eenheden nemen jaarlijks deel aan multidisciplinaire oefeningen. Per object is er een crisisbestrijdingsplan.

Bij afwijkende omstandigheden veranderen de rol en taak van Rijkswaterstaat niet. Dit geldt evenzo bij crisissituaties. Indien de reguliere bevoegdheden bij crises ontoereikend zijn, beschikt Rijkswaterstaat over de buitengewone bevoegdheid om alle maatregelen te treffen die nodig zijn om de crisis te voorkomen of beperken, zo nodig in afwijking van de wettelijke voorschriften als de maatregelen maar niet strijdig zijn met de Grondwet of met internationaalrechtelijke verplichtingen. Bij bovenlokale crises waarbij de openbare orde en veiligheid in het geding zijn, is ook de voorzitter van de veiligheidsregio betrokken of bij lokale crises de burgemeester vanwege zijn verantwoordelijkheid voor de bevolkingszorg. Alle crisispartners werken op gelijkwaardige basis samen in het Regionaal Beleidsteam. In dat team vindt de integrale afstemming plaats van alle belangen. In het uiterste geval kan de voorzitter van de veiligheidsregio (dan wel de burgemeester) een ander bevoegd gezag overrulen als deze vindt dat de bevolkingszorg in het geding is. Rijkswaterstaat vervult in die gevallen zijn taken vanuit de verantwoordelijkheid van de minister van IenM en ondersteunt de bestrijding van de crisis, onder andere met kennis en berichtgeving.

Er is een intensieve samenwerking met veiligheidsregio's en waterschappen. In 2009 hebben Rijkswaterstaat en de veiligheidsregio's afspraken gemaakt over de rolverdeling bij de afhandeling van crises op het water. Rijkswaterstaat is verantwoordelijk voor het nautisch beheer van de vaarweg, begeleiding van het scheepvaartverkeer, waterkwaliteitsbeheer, het peilbeheer en de bediening van kunstwerken. Alle overige taken liggen bij de veiligheidsregio's en de overige hulpdiensten. Op de Noordzee geldt een andere rolverdeling omdat de Noordzee niet gemeentelijk en provinciaal is ingedeeld. De operationele leiding ligt bij de Kustwacht. De aanpak en rolverdeling op zee zijn vastgelegd in het Incidentbestrijdingsplan Noordzee (IBP Noordzee). Bij crises in Caribisch Nederland is de minister van IenM volgens de Waterwet bevoegd gezag. Waar nodig ondersteunt Rijkswaterstaat de rampenbestrijding en de afhandeling van incidenten op zee.

kaart 20
Veiligheidsregio's

Legenda

- Veiligheidsregio's
- Plangebied Bprw

Fred Delpeut
Hoofdingenieur-directeur West-Nederland Noord

'Onze manier van werken in een handzaam formaat. Voorspelbaar, transparant en navolgbaar.'

Bij afwijkende omstandigheden en crises informeren de berichtendiensten van het Watermanagementcentrum Nederland (WMCN) waterbeheerders, bestuurders, omwonenden en gebruikers zoals scheepvaart en drinkwaterbedrijven. Het WMCN kent in de Waterkamer permanent vijf onderdelen, kust, rivieren, meren, milieu en water/scheepvaartberichten. Deze zijn 24 uur per dag en 365 dagen per jaar inzetbaar. Voor het stroomgebied van de Rijn, de Maas en de Schelde bestaan waarschuwings- en alarmeringsplannen.

Bij (dreigende) situaties met te weinig of te veel water worden adviescommissies actief, respectievelijk de Landelijke Coördinatiecommissie Waterverdeling (LCW) en de Landelijke Coördinatiecommissie Overstromingsdreiging (LCO). Bij langdurige droogte brengt de LCW de landelijke situatie in beeld en adviseert aan de hand van de verdringingsreeks over maatregelen en de verdeling van het beschikbare water. De LCW bestaat uit vertegenwoordigers van het ministerie van IenM, Unie van Waterschappen en het Interprovinciaal Overleg. De LCW komt in actie als de rivierafvoeren van de Maas of Rijn een kritieke waarde bereiken, of als het water warmer is dan 23 °C. Hierbij werkt de LCW volgens de 'Handreiking watertekort en warmte'.

De LCO stelt het landelijke waterbeeld op aan de hand van informatie van de waterbeheerders, het KNMI, de Waterkamer en de departementale crisiscoördinatie van het ministerie van IenM (DCC). Het landelijke waterbeeld gaat naar de waterbeheerders en andere belanghebbenden. De landelijke netwerkmanager en de Directeur-generaal van Rijkswaterstaat ontvangen bovendien advies. De waterschappen en Rijkswaterstaat voeren in geval van (verwacht) hoogwater de noodzakelijke preventieve maatregelen uit, zoals het sluiten van coupures of stormvloedkeringen, het informeren van relevante partijen en stellen zo nodig dijkbewaking in. Het landelijk draaiboek Hoogwater en overstromingen biedt daarvoor het kader.

Bij waterverontreiniging door illegale lozingen, morsingen of ongevallen wordt de Landelijke Coördinatiecommissie Milieu-incidenten water (LCM) actief. De LCM geeft informatie over de aard van de geloosde stoffen en maatregelen om eventuele schadelijke gevolgen te voorkomen. Dit geldt voor zowel nucleaire, biologische als chemische incidenten. De LCM informeert onder andere drinkwaterbedrijven, waterschappen en veiligheidsregio's en is bij calamiteiten met een bredere context onderdeel van het Crisis Expert Team waarin ook onder andere het RIVM en de Inspectie Leefomgeving en Transport participeren. Voor milieu-technische adviezen beschikt de LCM over een netwerk van specialisten, binnen en buiten Rijkswaterstaat. Ook kan het laboratorium van Rijkswaterstaat worden ingeschakeld voor het onderzoek van watermonsters.

6.2 Ontwikkelingen en opgaven

Rijkswaterstaat wil zich doorontwikkelen als slagvaardige crisisorganisatie door de verdere integratie van veiligheidmanagement met crisismanagement. Dat vraagt om het in beeld brengen van de risico's en het ontwikkelen van een systematiek voor de beoordeling daarvan. Zo'n risicoanalyse omvat zowel de maatregelen om de geïnventariseerde risico's tot een acceptabel niveau terug te brengen als de restrisico's waarop de veiligheidsregio's en Rijkswaterstaat zich moeten voorbereiden. Informatievoorziening is de rode draad voor de doorontwikkeling van veiligheidsmanagement en crisismanagement. Het is van belang dat waterschappen, veiligheidsregio's, gemeenten en Rijkswaterstaat hun informatie delen over enerzijds de risicoanalyses en mogelijke restrisico's en anderzijds de aard en omvang van bijzondere omstandigheden dan wel crisissituaties.

6.3 Werkzaamheden in de planperiode

Rijkswaterstaat zet de huidige aanpak voort en voert verbeteringen door. LCW en LCO werken aan het intensiveren van de samenwerking met de waterschappen, het beter afstemmen van de berichtgeving op de wensen van waterbeheerders, publiek en bestuurders en het actualiseren en stroomlijnen van processen en draaiboeken. Binnen het WMCN wordt de nadruk gelegd op het hebben van overzicht op de operationele toestand van het hoofdwatersysteem en de integratie van nieuwe actuele bronnen van informatie tijdens crisissituaties zoals de module evacuatie grote overstromingen.

7. Informatievoorziening

Informatie ondersteunt Rijkswaterstaat bij de uitvoering. Zonder waterstandgegevens geen bediening van spuien en gemalen. Zonder rekenmodellen geen stormvloed-waarschuwingen en tijpoorten voor de zeescheepvaart. Kernpunten voor de planperiode zijn:

- Het belang van informatie groeit. Daarom wil Rijkswaterstaat zijn data en ICT goed beheren en onderhouden.
- Data van Rijkswaterstaat zijn onbetwist, betrouwbaar, vrij beschikbaar, veilig en voldoen aan wet- en regelgeving.
- Informatievoorziening wil meer gebruik maken van de mogelijkheden die technologische ontwikkeling biedt.
- Uitbouwen van het gezamenlijk beheer van data en ICT met partners in het waterbeheer.

Informatievoorziening

7.1 Kenmerken

Zonder waterstandgegevens geen bediening van spuien en gemalen. Zonder rekenmodellen geen stormvloedwaarschuwingen en tijpoorten voor de zeescheepvaart. Zonder actuele informatie over de bodemligging geen baggerwerk of kustsuppletie. Deze voorbeelden illustreren het belang van de informatievoorziening voor het uitvoeren van de kerntaken van Rijkswaterstaat.

De informatievraag vanuit aanleg, beheer en onderhoud is stabiel. Wel groeit door ontwikkelingen als bedienen op afstand en beter benutten van de bestaande infrastructuur de vraag naar betrouwbare informatie. Omdat het belang van informatie groeit, groeit ook de noodzaak om data en ICT-systemen goed te beheren.

Doelstellingen

De informatievoorziening van Rijkswaterstaat is sober, doelmatig en efficiënt ingericht. Data worden eenmalig ingewonnen, maar meervoudig gebruikt. De informatievraag vanuit aanleg, beheer en onderhoud bepaalt het aanbod aan data en ICT. Daarbij heeft de informatievoorziening voor de berichtgeving over calamiteiten en hoogwaterbescherming prioriteit. Alle data en ICT zijn gelegitimeerd vanuit de rollen en taken van Rijkswaterstaat.

De gegevens die Rijkswaterstaat verzamelt zijn onbetwist. Kwaliteitsborging, opslag (architectuur) en ontsluiting voldoen aan wet- en regelgeving (zoals de Waterwet en de EU-INSPIRE-richtlijn). Waar van toepassing zijn data beschikbaar als open data en ondergebracht in basisregistraties, zoals de Basisregistratie ondergrond (BRO). Partners in het waterbeheer, marktpartijen en burgers zien Rijkswaterstaat daarom als data-autoriteit.

Allianties in de informatievoorziening zijn belangrijk voor Rijkswaterstaat. Soms om de strategische positie te versterken, soms omdat het goedkoper is en soms omdat anderen meer kennis van zaken hebben. Rijkswaterstaat zet bestaande samenwerkingsverbanden voort en breidt die waar mogelijk uit.

Rol en taak Rijkswaterstaat

Rijkswaterstaat exploiteert landelijke meetnetten voor waterkwaliteit (chemie en biologie), waterkwantiteit (waterstanden, stroming, golven en afvoeren) en bodemligging. Die meetnetten omvatten onder andere meetstations, meetschepen, en een laboratorium. Behalve monitoring zijn ook de werkprocessen van Rijkswaterstaat zelf een grote bron van gegevens, zoals de staat van onderhoud van de kunstwerken, vergunningverlening of de scheepvaartverkeerbegeleiding. Ook deze gegevens moeten worden verwerkt en opgeslagen.

Het inwinnen van gegevens en ICT-systemen om die gegevens te verwerken, op te slaan en te presenteren zijn essentiële onderdelen van de informatievoorziening. Net als sluizen en dijken, hebben ook data en ICT beheer en onderhoud nodig. Daarbij geldt dat de levenscyclus van ICT-systemen vele malen korter is dan van bruggen of asfalt en vervanging dus sneller aan de orde is.

7.2 Ontwikkelingen en opgaven

Met onder andere het Nationaal Waterplan, aanlegprogramma's en tal van internationale verdragen staat de informatiebehoefte grotendeels vast. Naar verwachting verandert die de komende jaren slechts op onderdelen. Een stabiele vraag wil niet zeggen dat het aanbod niet verandert. Ontwikkelingen in de informatietechnologie gaan snel. Rijkswaterstaat ontwikkelt nieuwe

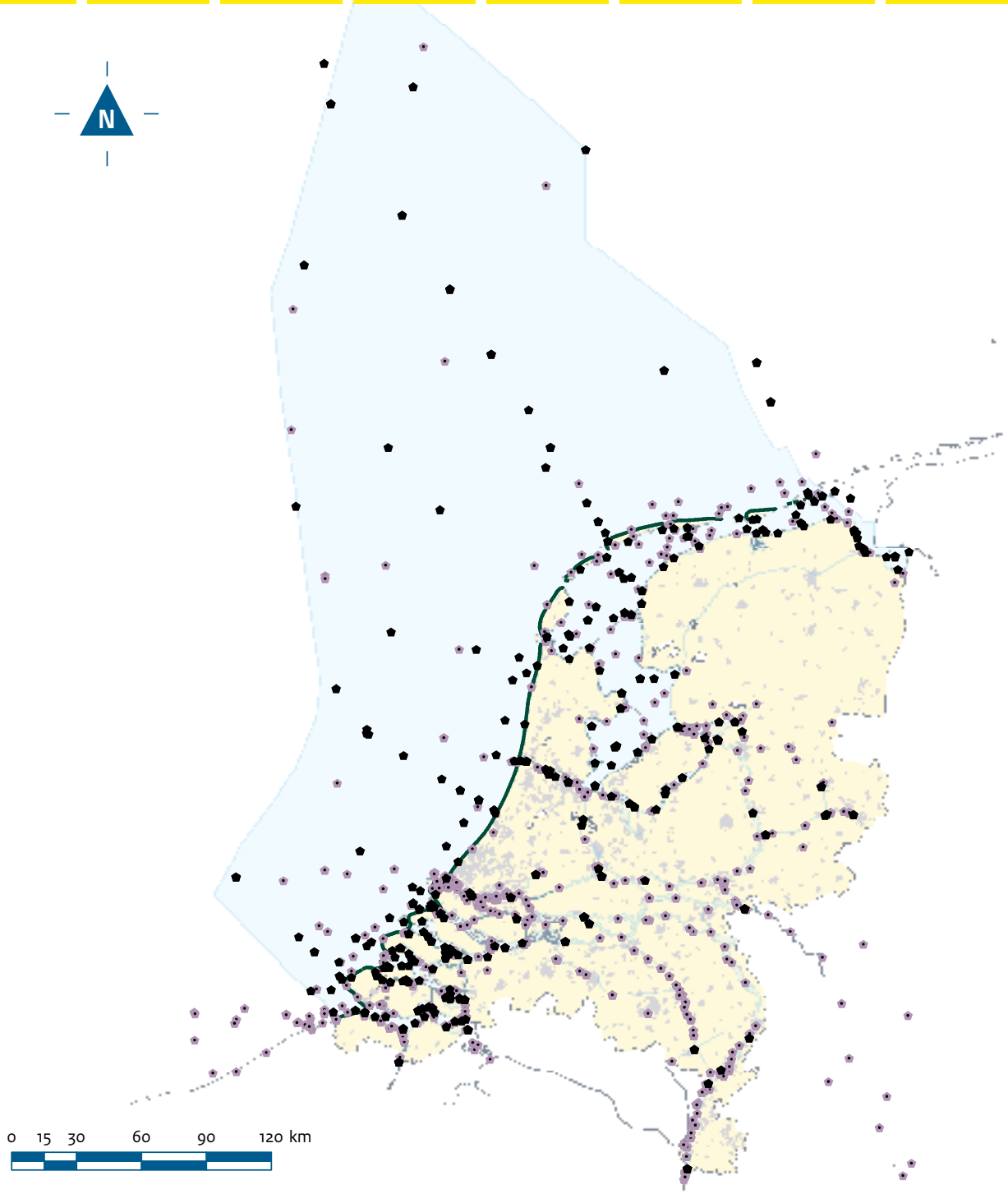
Perry van der Weyden
Hoofdingenieur-directeur Centrale Informatievoorziening

'De wereld verandert. Bediening van sluizen, stormwaarschuwingen en crisiscommunicatie zijn allemaal - en steeds meer - afhankelijk van informatietechnologie. De auteurs van dit Bprw hebben dat perfect op hun netvlies. Informatievoorziening draagt hieraan bij, bijvoorbeeld door het inrichten van een systeem voor kwaliteitsmonitoring voor data. En bijvoorbeeld ook door het beter uitwisselbaar maken van onze informatie met die van samenwerkingspartners door het toepassen van rijksbrede architectuur.'

Kaart 21
Meetnetten

Legenda

- Meetpunten chemische waterkwaliteit
- Meetpunten: waterstand, afvoer, golfhoogte
- Meetnet kustlijnzorg (Jarkus)
- Plangebied Bprw



ICT-systemen 'webbased', bewaart data in de 'cloud', en vervangt klassieke monitoring door sensortechnologie, modelberekeningen en satellietwaarneming. Dat leidt niet alleen tot goedkopere informatie, maar ook tot nieuwe toepassingen en mogelijk zelfs andere uitgangspunten bij aanleg en onderhoud van het hoofdwatersysteem. Al die nieuwe ontwikkelingen roepen ook weer vragen op, bijvoorbeeld over de informatiebeveiliging. Daarbij heeft Rijkswaterstaat vooral behoefte aan een reële kijk. Risico is immers dat zoveel kaders worden ontwikkeld dat open data en webbased werken onmogelijk worden.

De informatievraag van burgers en bedrijven is dynamisch en moeilijk voorspelbaar. Incidenten worden breed uitgemeten op de sociale media. Dat veroorzaakt een eigen dynamiek. De maatschappelijke druk om resultaten van grote investeringen transparant te maken neemt toe en vraagt extra inzet voor onder andere monitoring en modellen. Tegelijk is er druk om te bezuinigen en meer vraag naar volledige en betrouwbare informatie over het areaal om kosteneffectieve afwegingen te maken over beheer en onderhoud. Tot slot zien burgers en bedrijven wat er technisch mogelijk is en verlangen die dienstverlening ook van Rijkswaterstaat.

Samenwerken tussen waterbeheerders bij waterveiligheid, waterbeheer en crisisbeheersing,vraagt dat informatie - inclusief het instrumentarium, zoals modellen - eenvoudig en snel wordt gedeeld. Het werken met standaarden is hierbij een voorwaarde. Meetgegevens van Rijkswaterstaat zijn in principe beschikbaar als open data voor algemeen publiek, belangenorganisaties en marktpartijen. Structuurwijzigingen in de data hebben dan ook gevolgen voor gebruikers buiten Rijkswaterstaat. Dat betekent dat Rijkswaterstaat het gebruik van zijn data door derden moet kennen.

'Industriële automatisering' is de ICT voor de aansturing van sluizen, gemalen, stuwen, enzovoorts. Deze systemen leveren aannemers veelal bij de bouw mee. Veel van die systemen zijn inmiddels verouderd, kennen veel uitval en moeten daarom worden vervangen. Probleem is dat dan niet alleen de computer en applicaties moeten worden vervangen, maar ook een deel van de apparatuur daarachter omdat die niet meer 'kan communiceren' met nieuwe ICT-systemen.

Een nieuwe ontwikkeling op het gebied van informatievoorziening zijn de Geo-basisregistraties, waaronder de Basisregistratie Ondergrond (BRO). Deze basisregistratie geeft niet alleen inzicht in het grondwater, maar ook in verleende vergunningen, bodemgesteldheid, enzovoorts. Gebruik van de BRO is verplicht op grond van de Wet basisregistratie ondergrond. Dat betekent dat Rijkswaterstaat zijn data in de basisregistratie moet opslaan en ook de data uit de registratie moet gebruiken.

7.3 Werkzaamheden in de planperiode

Komende planperiode verdienen het wegwerken van achterstallig onderhoud aan meetnetten en het inregelen van het planmatig vervangen van minder betrouwbare (veelal verouderde) ICT-systemen extra aandacht. Beheer en onderhoud van data, meetnetten en ICT-systemen gaan voor nieuwbouw. Een belangrijk aspect van het beheer en onderhoud is de periodieke actualisatie van de informatiebehoefte. Als de behoefte wijzigt, vervallen metingen of komen er metingen bij. Als de functionele eisen aan de automatisering wijzigen, worden ICT-systemen uit beheer genomen of verder ontwikkeld.

Rijkswaterstaat wil investeren in snel en effectief communiceren met grote groepen burgers, maar ook in het destilleren van informatie uit sociale media. Informatie uit de sociale media is immers voor het publiek een bron van rust, of onrust, zeker bij crises. Rijkswaterstaat wil daar proactiever op reageren. Dit vereist structurele analyse van informatie die partijen delen op internet. Dat betekent ook dat de informatievoorziening niet alleen ontworpen is op de eisen van aanleg, beheer en onderhoud, maar ook op de eisen die een mondige samenleving daaraan stelt.

Een betrekkelijk nieuw onderwerp is de beveiliging van informatie tegen manipulaties van buitenaf. Bescherming tegen cybercriminaliteit is iets anders dan bescherming tegen hoogwater. Cybercriminelen hebben bewust kwade bedoelingen. De dreiging is reëel en daarom zijn maatregelen nodig in de sfeer van mensen (bewustwording en training), processen (werkinstructies, protocollen en escalatielijnen) en techniek (verminderen van de technische kwetsbaarheid). De technische kwetsbaarheid zit vooral waar de bediende objecten zoals sluizen en stuwen verbonden zijn met internet en kabelnetwerken. Onbedachtzaam handelen is daarbij ook een grote factor van belang. Binnen Rijkswaterstaat loopt momenteel een beveiligingsprogramma waarin alle bedienbare infrastructuur wordt beveiligd op niveau van de Baseline Informatiebeveiliging Rijksdienst (BIR).

Rijkswaterstaat werkt voor zijn informatievoorziening meer en meer samen met andere waterbeheerders en organisaties. Samenwerking maakt de informatievoorziening op termijn immers goedkoper. Succesvolle vormen van samenwerking zijn bijvoorbeeld het Informatiehuis Water, het Nationaal Modellen- en Data-Centrum en het Actueel Hoogtebestand Nederland. Rijkswaterstaat wil deze samenwerking de komende planperiode voortzetten en waar mogelijk uitbouwen. Marktpartijen nemen een steeds groter deel van de informatievoorziening voor hun rekening. Rijkswaterstaat ontwikkelt ICT-systemen niet zelf, licenties van bestaande pakketten hebben de voorkeur.

8. Kennis en innovatie

Rijkswaterstaat wil beheer, onderhoud en aanleg efficiënter, goedkoper én duurzamer uitvoeren, rekening houdend met zowel klimaatverandering als de noodzakelijke vervanging en renovatie van kunstwerken. Dat vraagt om nieuwe kennis en een andere aanpak. Kernpunten voor kennis en innovatie zijn:

- Rijkswaterstaat stelt zijn areaal beschikbaar als proeftuin voor innovatieve werkwijzen.
- Het bedrijfsleven en de kennisinstituten onderhouden en ontwikkelen specialistische kennis. Rijkswaterstaat richt zich op de kennis van het areaal, het functioneren van de netwerken, de kerntaken en de gebruiksfuncties.
- Uitvoeren innovatieagenda 2015-2020 en uitwerken Nationaal Kennis- en innovatieprogramma Water en Klimaat.
- Kennis uitwisselen via contacten met buurlanden, Europese programma's en Partners voor Water.

Kennis en innovatie

8.1 Kenmerken

Beheer, onderhoud en aanleg zijn kennisintensief. Rijkswaterstaat wil die kennis behouden en verder ontwikkelen om goed voorbereid te zijn op de opgaven van morgen. Doel is een veilige en schone delta die bovendien uitstekend bereikbaar is. Rijkswaterstaat zorgt ervoor dat zijn kennis van het areaal op orde is. Daarbij gaat het enerzijds om het functioneren van het areaal als hoofdwatersysteem en het hoofdvaarwegennet met de daarin liggende objecten en kunstwerken, en anderzijds om de kerntaken die dat areaal vervult en de maatschappelijke gebruiksfuncties waaraan het plaats biedt. Die kennis is noodzakelijk voor goed opdrachtgeverschap naar kennisinstituten, universiteiten en marktpartijen, zowel binnen als buiten Nederland. Die partijen staan aan de lat voor het doorontwikkelen van specialistische kennis in bijvoorbeeld de waterbouw, ecologie en klimaatverandering.

8.2 Ontwikkelingen en opgaven

Rijkswaterstaat staat voor de forse opgave zijn beheer, onderhoud en aanleg efficiënter, goedkoper én duurzamer uit te voeren. Tegelijkertijd stelt de samenleving steeds hogere eisen aan de waterveiligheid, de beschikbaarheid van water en de kwaliteit daarvan alsmede aan de betrouwbaarheid van verbindingen over water. Daarbij moet Rijkswaterstaat ook rekening houden met klimaatverandering, en de vervanging en renovatie van zijn kunstwerken.

Klimaatverandering en zeespiegelstijging vragen op termijn om ingrijpende beslissingen. Die beslissingen hebben mogelijk forse financiële gevolgen, betekenen soms een inbreuk op de landschappelijke kwaliteit en kunnen ook veel vragen van gebruikers en omwonenden. Voor zulke beslissingen is daarom gedegen kennis nodig van de natuurlijke processen achter klimaatverandering en zeespiegelstijging en maar ook van het beheer, onderhoud en aanleg van het hoofdwatersysteem en het hoofdvaarwegennet. Kennis over multifunctioneel gebruik van de ruimte en andere belangen dan het waterbeheer is daarbij van wezenlijk belang.

Rol en taak Rijkswaterstaat

Omdat Rijkswaterstaat de opgave voor waterveiligheid, waterkwaliteit en bereikbaarheid niet kan realiseren met bestaande werkwijzen, middelen en technieken zijn kennisontwikkeling en innovatie van cruciaal belang. Rijkswaterstaat kan dit niet alleen en werkt daarom bij het ontwikkelen, testen en toepassen van innovaties en het ontwikkelen van nieuwe kennis samen met het bedrijfsleven en kennisinstellingen, maar ook met andere waterbeheerders.

Rijkswaterstaat stelt zijn areaal beschikbaar als proeftuin voor nieuwe vormen van beheer, onderhoud en aanleg. Met het daadwerkelijk toepassen van innovaties biedt Rijkswaterstaat bedrijven een uitgelezen mogelijkheid om hun innovaties te etaleren ten behoeve van de binnen- en buitenlandse markt. Door het creëren van een innovatieve thuismarkt geeft Rijkswaterstaat gericht invulling aan zijn ambitie om de Topsector Water te versterken. Waterveiligheid, de betrouwbaarheid van verbindingen over water, de beschikbaarheid van voldoende water en de kwaliteit ervan mogen niet ten koste gaan van deze experimenten.

8.3 Werkzaamheden in de planperiode

Om het samenspel tussen bedrijfsleven, kennisinstellingen en waterbeheerders mogelijk te maken, heeft Rijkswaterstaat de Innovatieagenda 2015-2020 opgesteld. Die agenda bevat zowel de belangrijkste vraagstukken waarvoor behoefte is aan innovatie als de langjarige programma's en de projecten in het waterbeheer waar deze vragen betrekking op hebben. Hiermee biedt Rijkswaterstaat de markt perspectief op de toepassing van innovaties in de praktijk met voldoende doorlooptijd voor het testen en doorontwikkelen ervan. Het betreft onder andere de Deltabeslissingen Waterveiligheid en Zoetwater, het Hoogwaterbeschermingsprogramma, de beheer- en onderhoudsprogramma's voor de kust en de rivieren en de vervangingsopgave voor de natte kunstwerken. Om de markt op een uniforme en transparante manier uit te dagen tot innoveren, heeft Rijkswaterstaat het beleidskader Innovatiegericht inkopen opgesteld. Zowel de Innovatieagenda als dit beleidskader worden in 2015 geïmplementeerd. Het corporate innovatieprogramma van Rijkswaterstaat - als aanjager van innovaties binnen de organisatie - vervult daarbij een centrale rol. Marktpartijen kunnen met innovatieve ideeën terecht bij één centraal RWS-loket: de 'Servicedesk zakelijk'.

De samenwerking tussen overheid, bedrijfsleven, kennisinstituten en universiteiten krijgt een impuls door het Nationaal Kennis- en innovatieprogramma Water en Klimaat waarvan Rijkswaterstaat een van de initiatiefnemers is. Dit programma wil bijdragen aan het oplossen van maatschappelijke vraagstukken op het terrein van water en klimaat door een betere onderbouwing van beleid en een slimmere, snellere en goedkopere uitvoering van maatregelen. In dat programma bundelen overheden, kennisinstellingen en bedrijfsleven hun kennis en innovatievermogen op het gebied van waterveiligheid, zoetwatervoorziening, ruimtelijke adaptatie, kust- en zeebeleid, en ecologie. Daarmee ondersteunt het Nationaal Kennis- en innovatieprogramma Water en Klimaat ook de Nederlandse ambities op het gebied van exportbevordering, stimuleert het de internationale samenwerking en versterkt zo de positie van Nederland op het gebied van kennis en innovatie van water en klimaat.

Binnen Europa werkt Nederland nauw samen met andere Noordzeekuststaten en de landen in de stroomgebieden van de Rijn, Maas, Schelde en Eems. Doel van die samenwerking is het vormgeven aan het gezamenlijke beheer van grensoverschrijdende watersystemen, gezamenlijk onderzoek en gezamenlijke monitoring. Rijkswaterstaat neemt daarom deel aan de Europese kennisprogramma's om kennis op te doen die van belang is voor beheer, onderhoud en aanleg. Rijkswaterstaat wisselt kennis en ervaring uit met buitenlandse organisaties met vergelijkbare taken en deelt wereldwijd zijn expertise. Deze samenwerking staat in het teken van de solidariteit met andere deltagebieden en vindt onder meer plaats via het programma Partners voor Water.

De Zandmotor bij Ter Heijde is een voorbeeld van het nieuwe samenwerken. Deze vorm van 'building with nature' is een duurzame manier van kustversterking. Rijkswaterstaat investeert samen met andere overheden in deze innovatieve aanpak om op termijn te besparen op de kosten voor het kustbeheer en te investeren in de lange termijn waterveiligheid, recreatie en natuur. De Zandmotor biedt universiteiten en kennisinstituten de kans om de maatschappelijke relevantie van hun onderzoek te versterken en deel te nemen aan Europese projecten. Adviesbureaus en de aannemerij haken aan om ervaring op te doen en zien kansen op de internationale markt. Het project Marker Wadden gaat verder met deze succesvolle aanpak waarbij Rijkswaterstaat zijn areaal inzet als proeftuin voor innovaties.

Bijlagen

Bijlage 1

Gebruikte afkortingen en begrippen

Afkorting/begrip	Omschrijving
Aantakken strangen	Verbinden van afgesloten voormalige rivierarmen met een stromende rivier.
Achteroeverconcept	Een nieuwe vorm van waterberging en functiecombinaties aan de landzijde van een dijk. Het achteroeverconcept is voor het eerst toegepast in de Koopmanspolder bij Andijk.
Akte van Mannheim	Verdrag uit 1868 waarin de Rijnstaten afspraken hebben gemaakt over de scheepvaart op de Rijn, dat in 1963 werd herzien.
AMvB	Algemene Maatregel van Bestuur. Uitvoeringsbesluit bij een wet met een algemene strekking.
Barro	Besluit algemene regels ruimtelijke ordening. Het besluit voorziet in de juridische borging van het nationaal ruimtelijk beleid en bevat regels die de beleidsruimte van andere overheden ten aanzien van de inhoud van ruimtelijke plannen inperken, daar waar die raken aan nationale belangen.
Basiskustlijn	Kustlijn die Rijkswaterstaat in het kader van de kustlijnzorg handhaaft. In het algemeen de positie van de gemiddelde kustlijn op 1 januari 1990. In 2012 is de basiskustlijn op acht plaatsen herzien.
BBT	Best Beschikbare Technieken
Benedenrivieren	De grote rivieren Merwede, Lek, Nieuwe Maas, Nieuwe Waterweg, Noord, Bergsche Maas en het Hollandsch Diep.
Bestuursakkoord Water	Overeenkomst uit 2011 tussen Rijk, provincies, gemeenten, waterschappen en drinkwaterbedrijven met als doel te blijven zorgen voor veiligheid tegen overstromingen, een goede kwaliteit water en voldoende zoet water, die doorloopt tot 2020.
Biobased economy	Economie waarin fossiele brand- en grondstoffen zo veel mogelijk vervangen worden door biomassa: gewassen (zoals planten) en reststromen uit de landbouw, landschap en voedingsmiddelenindustrie. De biobased economy speelt een belangrijke rol in de economische ontwikkeling van Nederland.
Bkmw 2009	Besluit kwaliteitseisen en monitoring water 2009
Boertienmaatregelen	Maatregelen die die Commissie Boertien II in 1994 adviseerde om waterlast door de Maas te voorkomen.
Bovenrivieren	De grote rivieren Rijn, Waal en IJssel
Bprw	Beheer- en ontwikkelplan voor de rijkswateren
CCR	Centrale Commissie voor de Rijnvaart
CEMT	Conférence Européenne des Ministres de Transport
Continentaal Plat	Dat deel van de zee dat grenst aan de continenten. Het heeft een gemiddelde breedte van 75 kilometer en een diepte tot ongeveer 130 meter. Meer dan 90% van alle vis wordt hier gevangen, terwijl het oppervlak slechts 7,5% van het complete oceaanoppervlak bedraagt.
Coupure	Dijkgat of een onderbreking in de waterkering
Deltabeslissingen	Besluiten over voorstellen van de Deltacommissie die leiden tot een nieuwe manier van werken op drie terreinen: de waterveiligheid, de beschikbaarheid van zoetwater en een waterrobuuste ruimtelijke inrichting. Voor het IJsselmeergebied en de Zuidwestelijke Delta zijn aparte Deltabeslissingen.
Deltaprogramma 2015	Vijfde Deltaprogramma met voorstellen voor Deltabeslissingen om de bescherming tegen overstromingen en watertekorten te verbeteren. De Deltabeslissingen leiden tot een nieuwe manier van werken op drie terreinen: de waterveiligheid, de beschikbaarheid van zoetwater en een waterrobuuste ruimtelijke inrichting.

Afkorting/begrip	Omschrijving
Diffuse bronnen/emissies	Een bron van verontreiniging die niet op één bepaalde plek zijn oorsprong heeft, maar over een groter gebied plaatsvindt, zoals verontreinigingen afkomstig uit de landbouw en het verkeer die via neerslag het grond- en oppervlaktewater bereiken.
Dijkring	Een gebied dat wordt beschermd tegen buitenwater door een primaire waterkering of door hoge gronden. Gebieden zijn als dijkring(gebied) aangewezen in de Waterwet.
Drogere oevergebieden	Deel van een waterlichaam dat het grootste deel van het jaar droog staat, bijvoorbeeld de uiterwaarden. In de drogere oevergebieden gelden wel de bepalingen van de Waterwet over het beheer van waterstaatswerken, maar niet de regels over lozen. Zie bijlage II van de Waterregeling.
EEZ	Exclusieve economische zone (EEZ). Gebied dat zich tot 200 zeemijl (370,4 km) buiten de kust van een staat uitstrekt. Binnen deze zone heeft deze staat een aantal rechten, zoals het recht op exploitatie van de aanwezige grondstoffen, het recht op visserij en recht op wetenschappelijk onderzoek.
Embryonale duinen	Schaars begroeide lage duintjes op het hoger gelegen deel van het strand, in de overgangszone van zout naar zoet milieu. Ze liggen vaak aan de voet van met helmgras begroeide duinen.
Emissie	Uitstoot van deeltjes en gassen naar lucht, water en bodem.
Estuarien systeem	Het geheel van structuren (zandplaten, schorren, geulen) en processen (fysisch, chemisch en biologisch) dat door het getij wordt beïnvloed van de rivier tot in de zee.
Estuariene dynamiek	Veranderingen in een delta door de werking van getijden en wind.
EU	Europese Unie
Eutrofiëring	De vergroting van de voedselrijkdom in met name water, waardoor een sterke groei en vermeerdering van bepaalde soorten optreedt, waarbij meestal de soortenrijkheid of biodiversiteit sterk afneemt.
EZ	Economische Zaken (ministerie van).
Factsheets KRW	zie KRW-factsheets
Fysisch-chemische kwaliteit	Kwaliteit van het water uitgedrukt in fysische eigenschappen (als temperatuur) en gehalten van stoffen als stikstof en fosfaat.
Habitat	Plaats waar een bepaald organisme voorkomt, doordat die plaats voldoet aan de eisen en toleranties die het organisme stelt om te kunnen overleven, groeien en zich voort te kunnen planten.
Habitatrichtlijn	Richtlijnen van de Europese Unie waarin staat welke typen natuurgebieden beschermd moeten worden door de lidstaten.
Hoofdtransportassen	Belangrijkste vaarroutes in het vaarwegennetwerk die de grote zeehavens met het internationale achterland verbinden.
Hoofdvaarwegen	Vaarweg waarover meer dan vijf miljoen ton goederen of 25.000 TEU (twenty feet equivalent unit) aan containers per jaar wordt vervoerd.
Hoofdvaarwegennet	Samenhangend stelsel van de voornaamste vaarwegen.
Hoofdwatersysteem	Samenhangend stelsel van de grote rivieren, kanalen, meren, kustwater en zee.
Hoogwaterbeschermings-programma	Programma van maatregelen om de primaire waterkeringen aan de veiligheidsnorm te laten voldoen, nu en in de toekomst. Het Hoogwaterbeschermingsprogramma is onderdeel van het Deltaprogramma.
HVWN	Hoofdvaarwegennet
HWBP	Hoogwaterbeschermingsprogramma
HWS	Hoofdwatersysteem
Hydraulische belasting	Kracht die water uitoefent op allerlei waterbouwkundige constructies. Deze kracht moet bekend zijn om een constructie stevig genoeg te kunnen ontwerpen.
Hydromorfologische kwaliteit	Kwaliteit van de structuur van bodems en oevers van wateren.
IenM	Infrastructuur en Milieu (ministerie van)
ILT	Inspectie Leefomgeving en Transport. Het ILT bewaakt en stimuleert de naleving van wet- en regelgeving voor een veilige en duurzame leefomgeving en transport.
Intergetijdenatuur	Natuur die afhankelijk is van het getij.
IPPC	Integrated Pollution Prevention and Control oftewel geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging.
KRM	(Europese) Kaderrichtlijn Mariene Strategie
KRW	(Europese) Kaderrichtlijn Water
KRW-factsheets	Overzicht per watersysteem met een beschrijving van het watersysteem, de huidige ecologische en chemische kwaliteit, de status, doelen en maatregelen.
Kunstwerken	Door de mens gebouwde objecten om het water in goede banen te leiden zoals sluizen, stuwen, dijken en stormvloedkeringen.

Afkorting/begrip	Omschrijving
Kustfundament	Het gebied dat van belang is voor de bescherming van het laaggelegen deel van Nederland tegen overstroming en omvat landwaarts zowel duinen als zeedijken. De zeewaartse grens bestaat uit de doorgaande NAP -20 m lijn.
Kustraaien	Plaatsen langs de kust waar de breedte van kust tijdens de jaarlijkse meting wordt gemeten.
KWA	Kleinschalige Wateraanvoer; watervoorziening in West-Nederland om verzilting te bestrijden.
Langsdammen	Dammen die parallel aan de stroomrichting van de rivier liggen en de vaardiepte helpen reguleren.
LCM	Landelijke Commissie Milieu Incidenten
LCO	Landelijke Coördinatiecommissie Overstromingsdreiging. De LCO biedt overzicht en advies in tijden van overstromingsdreiging aan de waterschappen, de regionale organisatieonderdelen van Rijkswaterstaat en de top van het ministerie van Infrastructuur en Milieu.
LCW	Landelijke Coördinatiecommissie Waterverdeling . De LCW adviseert de minister bij het verdelen van het beschikbare rijkswater onder sectoren die daarvan afhankelijk zijn in perioden van watertekort of droogte.
Legger	Document waarin staat van wie een perceel, weg of watergang is en wie deze onderhoudt. Vaak worden ook de eigenschappen geregistreerd, zoals de breedte of het profiel van een watergang. Bij een legger hoort vaak ook een stelsel kaarten, waarop de objecten zijn ingetekend. In de Waterwet is sinds 2009 een specifieke verplichting opgenomen om een legger op te stellen voor alle waterstaatswerken.
Legger Rijkswaterstaatswerken	Legger waarin de vaarwegen, kunstwerken, oevers en regionale waterkeringen in beheer bij Rijkswaterstaat zijn beschreven. De legger bestaat uit overzichtskaarten die de ligging, vorm, afmeting en constructie van deze objecten beschrijft.
Mainports	Hoofdhaven, knooppunt van belangrijke transportroutes
Meekoppelen	Meenemen van andere doelstellingen bij een project dan de oorspronkelijke doelstelling waardoor er een maatschappelijke meerwaarde ontstaat.
Meerlaagsveiligheid	Binnen het concept van meerlaagsveiligheid worden er drie lagen onderscheiden: preventie (primaire dijken), duurzame ruimtelijke inrichting (door bijvoorbeeld compartimentering door secundaire dijken, bouwen op terpen of andere bouwwerken) en crisismanagement.
Minst Gepeilde Diepte	Het ondiepste punt in een watergang
MIRT	Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport
Mitigerende maatregel	Maatregel die negatieve effecten vermindert of wegneemt.
Natura 2000	Een samenhangend netwerk van beschermde natuurgebieden dat van belang is vanuit het perspectief van de Europese Unie als geheel. Op de gebieden is ter implementatie van de Vogel- en Habitatrichtlijn de Natuurbeschermingswet 1998 van toepassing.
Natuurinclusief Bouwen	Bouwen op een wijze waarbij rekening wordt gehouden met de natuur en een voor de natuur waardevol bouwwerk ontstaat.
Natuurlijke dynamiek	Veranderingen die veroorzaakt worden door natuurlijke factoren als water en wind.
Nautisch beheer	Nautisch beheer is beheer ten behoeve van de scheepvaart. Het wettelijk kader voor nautisch beheer ligt in de Scheepvaartverkeerswet. Deze wet verstaat onder het beheer van een scheepvaarweg: 'het waterstaatkundig beheer daarvan dan wel, in afwijking hiervan, het vaarwegbeheer van die scheepvaartwet'.
Nautische veiligheid	Veiligheid voor schepen
Nb-wet	Natuurbeschermingswet 1998
Nitraatactieprogramma	Programma van de rijksoverheid (ministerie van EZ) om als onderdeel van het mestbeleid de nitraatconcentraties in het water te verminderen.
Nutriëntenbelasting	Toevoer van buitenaf van meststoffen in een watersysteem
NWP	Nationaal Waterplan
Omgevingswet	Nieuwe wet die naar verwachting in 2018 in werking treedt en 26 wetten op het gebied van de fysieke leefomgeving integreert. Hieronder vallen onderwerpen als: bouwen, milieu, waterbeheer, ruimtelijke ordening, monumentenzorg en natuur. Met de Omgevingswet wil de overheid het wettelijk systeem 'eenvoudig beter' maken.
Omgevingswijzer	Checklist die op een systematische wijze de duurzaamheid van opgaves en projecten in een gebied inzichtelijk maakt. Zowel de sociale, ecologische als economische duurzaamheid (people, planet en profit) komen aan bod.
Omloopriool	Afsluitbare duiker waardoor het water in en uit een sluiskolk kan worden gelaten. Bij sluizen met een groot verval gebruikt men vaak omloopriolen.
Ontsnippering	Natuurgebieden met elkaar verbinden.
OSPAR	Verdrag dat tot stand is gekomen in Oslo en Parijs op een conventie voor de bescherming van het mariene milieu van de Noordoost Atlantische Oceaan (incl. de Noordzee) door vijftien landen die afwateren op dit deel van de Atlantische Oceaan en de Europese Unie.

Afkorting/begrip	Omschrijving
PAKs	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen. Een groep van honderden organische stoffen opgebouwd uit twee of meer benzeenringen, die kankerverwekkend kunnen zijn.
Passende beoordeling	Rapport dat moet worden gemaakt als een plan mogelijk belangrijke gevolgen heeft voor het in stand houden van één of meer Natura 2000-gebieden.
PDBE	Polygebromeerde difenylether, giftige stof
Persistentie	Het niet-biologisch afbreekbaar zijn van milieugevaarlijke stoffen en van afvalproducten.
PlanMER	Milieueffectrapport voor plannen die kunnen leiden tot concrete projecten of activiteiten met mogelijke nadelige gevolgen voor het milieu.
Primaire waterkeringen	Een dijk die bescherming biedt tegen het buitenwater, zoals vastgelegd in de Waterwet. De kaden die gebieden in Limburg beschermen tegen de Maas vallen sinds 2006 ook onder de primaire waterkeringen.
Quaggamossel	Zoetwatermossel afkomstig uit de Oekraïne, die sinds 2004 in de Nederlandse wateren voorkomt die is genoemd naar een zebra met soortgelijke strepen.
Regionale waterkeringen	Niet-primaire waterkering die is aangewezen op basis van een provinciale verordening of is opgenomen in de legger van het waterschap.
Richtlijn Prioritaire Stoffen	Europese richtlijn die een lijst met milieukwaliteitsnormen bevat voor 33 prioritaire stoffen in oppervlaktewater en acht andere verontreinigende stoffen.
Rivierbed	De uitholling in het landschap waardoor bij voldoende aanwezigheid van water een rivier stroomt (zomer- en winterbed samen).
Riviernormalisaties	Het rechttrekken van bochten in rivieren
ROR	Europese Richtlijn Overstromingsrisico's
Ruimte voor de Rivier	Landelijk programma met als doel het beschermen van het rivierengebied tegen overstromingen en als nevendoel een bijdrage te leveren aan de ruimtelijke kwaliteit van het rivierengebied.
Ruimtelijke adaptie	Wijze van inrichten van een gebied waarbij men rekening houdt met klimaatverandering.
Ruwwater	Water voordat het wordt gebruikt of behandeld.
Rwzi	Rioolwaterzuiveringsinstallatie
Schaardijken	Een winterdijk, die in tegenstelling tot een normale winterdijk direct aan het zomerbed ligt. De rivier heeft aan deze zijde van de rivier dus geen uiterwaard. Dit heeft als voordeel dat het geheel minder ruimte inneemt dan een winter- en zomerdijk. Een groot nadeel is het ontbreken van extra capaciteit voor piekafvoeren.
Scheepvaartcorridors	Belangrijke (inter)nationale routes voor de scheepvaart.
Scheepvaartverkeers-management	Het in goede banen leiden van de scheepvaart met de volgende zes processen: verkeersordening, verkeersbegeleiding, bediening, incidentmanagement, handhaving en vergunningverlening, monitoren en informeren en verkeersordening.
Search and Rescue (SAR)	Opsporing en redding. SAR is een door de Verenigde Naties gestandaardiseerde term.
Sediment	Afzetting van door wind, water en/of ijs getransporteerd materiaal. Bijvoorbeeld grind, klei of zand.
SER	Sociaal-Economische Raad. De SER adviseert kabinet en parlement over de hoofdlijnen van het te voeren sociaal-economisch beleid. Ook voert de SER bestuurlijke en toezichthoudende taken uit. In de SER werken onafhankelijke kroonleden, werkgevers en werknemers samen.
SGBP	Stroomgebiedsbeheerplan
Short sea vervoer	Kustvaart, het vervoer te water van goederen of passagiers over een traject dat ten minste voor een deel uit zee of oceaan bestaat, maar waarbij de oceaan niet wordt gekruist.
SLA	Service Level Agreement. Overeenkomst waarin prestatieafspraken zijn vastgelegd.
Springtij	Periode van het getij waarin het verschil tussen hoog- en laagwater het grootst is. Niet alleen het hoogwater is dan hoger dan gemiddeld, het laagwater is dan ook lager dan gemiddeld. Springtij treedt eens in de ongeveer 14 dagen op.
Spudpaal	Een verticale buizenconstructie, waarmee schepen of pontons zichzelf kunnen vastleggen. Voorwaarde is dat het water ter plaatse niet dieper is dan de werkende lengte van de spudpaal.
Stroomgebied	Een gebied vanwaar al het over het oppervlak lopende water via een reeks stromen, rivieren en eventueel meren door één riviermond, estuarium of delta, in zee stroomt (KRW, artikel 2).
Stroomlijn	Project waarin Rijkswaterstaat als rivierbeheerder met (natuur)terreinbeheerders afspraken heeft gemaakt over de manier waarop binnen de randvoorwaarden van afvoer en bevaarbaarheid bij terreinbeheer ook rekening kan worden gehouden met natuurdoelen.
SVIR	Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte
TBT	Tributyltin

Afkorting/begrip	Omschrijving
Tijpoort	De periode waarin een schip gebruik kan maken van een geul waarbij er de hele reis er voldoende kielspeling is.
Trapjeslijn	De getrapte bodem in de Nieuwe Waterweg en de Nieuwe Maas, die verzilting zou moeten tegengaan.
Tributyltin	Een giftige organotinverbinding die veel in verf die werd gebruikt om de aangroei van algen en zeepokken op de onderkant van schepen te voorkomen.
UNESCO Werelderfgoed	Historische belangrijke panden en gebieden aangewezen door de Commissie voor het Werelderfgoed van de UNESCO op voordracht van de aangesloten landen.
Vaarwegklassen	De vaarwegklassen zijn in 1992 vastgesteld door de CEMT en gebaseerd op de afmetingen van standaardschepen en duwstellen. De maatstaven voor het indelen van een vaarweg zijn de lengte, de breedte en het laadvermogen van het grootste vaartuig of duwstel waarvoor de vaarweg geschikt wordt geacht.
Vegetatielegger	Een instrument dat bijdraagt aan een veilige doorstroming van de Nederlandse rivieren, dat bestaat uit overzichtskaarten en regels, die samen aangeven welke type begroeiing waar is toegestaan vanuit het oogpunt van hoogwaterveiligheid.
Verdringingsreeks	Prioriteitsvolgorde voor de bestemming van schaars rivierwater in tijden van schaarste (uit de Waterwet).
Vismigratie	Het trekken van vissen van het ene gebied naar een ander gebied.
Vogelrichtlijngebied	Gebied aangewezen op grond van een richtlijn van de Europese Unie waarin staat aangegeven welke vogelsoorten de lidstaten moeten beschermen.
Voorzieningenniveau	Indicatie van wat er met een beperkte hoeveelheid water kan worden gedaan.
Waterbesluit	Besluit dat samen met de Waterregeling een uitwerking van bepalingen van de Waterwet vormt.
Waterbodemimmissietoets	Toets die duidelijkheid moet bieden over het vrijkomen van verontreinigen uit waterbodems.
Watermanagement	Het reguleren van waterstanden door water aan en af te voeren met behulp van kunstwerken.
Waterregeling	Rijksregeling met regels voor het beheer en gebruik van watersystemen.
Waterrobuust	Bestand tegen grote hoeveelheden water en hoge waterstanden.
Watertoets	Instrument dat waterhuishoudkundige belangen expliciet en op evenwichtige wijze laat meewegen bij het opstellen van ruimtelijke plannen en besluiten.
Waterveiligheid	Veiligheid tegen hoogwater vanuit de rivieren, meren of de zee.
Waterwet	Wet uit 2009 die het beheer van oppervlaktewater en grondwater regelt en de samenhang tussen waterbeleid en ruimtelijke ordening verbetert.
Winterbed	De bedding van een rivier, die doorgaans alleen in de winter door de rivier wordt gebruikt.
WMCN	Watermanagement Centrum Nederland
Zandsuppletie	Proces waarbij sediment (meestal zand) wordt opgespoten om bestaande stranden te verbreden of nieuwe aan te leggen of om de gehele kust (ook onder water) van extra zand te voorzien.
Zeetoegangsgeul	Geul tussen een haven en de zee voor grote schepen.
Zomerbed	De bedding van een rivier, die doorgaans door de rivier wordt gebruikt in de zomer.

Bijlage 2

Totaalprogramma en financiering

Rijkswaterstaat legt in meerjarige afspraken met het ministerie van IenM de te leveren prestaties vast. Voor het beheer en onderhoud van de infrastructuur en het verkeer- en watermanagement zijn prestatieafspraken gemaakt die gelden tot 2017. Voor de periode 2017-2020 zijn nieuwe prestatie-afspraken in voorbereiding. Voor dit totaalprogramma is gebruik gemaakt van de landelijke programmering voor de periode 2015-2020. Binnen de gemaakte afspraken vindt jaarlijks op landelijk niveau een nadere prioriteitstelling plaats. Dit betekent dat er jaarlijks nieuwe accenten kunnen worden gelegd die afwijken van wat in dit Bprw staat.

De opgenomen aanlegmaatregelen zijn afkomstig uit het Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport (MIRT) van 2015 en zijn daarmee budgettair gedekt. De afspraken binnen het MIRT worden jaarlijks in overleg met alle betrokkenen herzien. De uitvoering van projecten kan daarom afwijken van wat in dit Bprw staat. Deze afspraken worden opgenomen in een jaarlijks geactualiseerd MIRT-projectenboek.

De in dit Bprw aangekondigde vernieuwing in het beheer via samenwerking, kennis en innovatie bevat vooral veel maatregelen in de sfeer van onderzoek en studie. De consequenties daarvan in het beheer en financieel opzicht hebben vooral betrekking op de periode vanaf 2021. Deze categorie is daarom niet in het totaalprogramma opgenomen.

	Kerntaak*				Watersysteem						Uitvoering	Kosten**	Financiering
	Waterveiligheid	Voldoende water	Schoon en gezond water	Vlot en veilig verkeer over water	Rivieren	Kanalen	Waddenzee	Noordzee en kust	IJsselmeergebied	Zuidwestelijke Delta	Uitvoering / oplevering	Gemiddelde jaarlijkse beheerkosten / realisatiekosten (in € 1000, - prijspeil 2014)	Artikel Infrafonds (IF) / Deltafonds (DF)
Beheer en onderhoud (SLA)													
Waterbodems, vaargeulen/zeetoegangen, ankerplaatsen (met name baggerwerkzaamheden en opruimen obstakels)				x	x	x	x	x	x	x	doorlopend	48	IF 15.02
Exploitatie Rijksdepots voor baggerspecie				x					x	x	doorlopend	3	IF 15.02
Kunstwerken hoofdvaarwegennet (onder andere sluizen en bruggen)				x	x	x			x	x	doorlopend	127	IF 15.02
Damwanden en harde oevers				x	x	x			x	x	doorlopend	37	IF 15.02
Verkeersvoorzieningen (onder andere. radarsystemen, markering en bebording)				x	x	x	x	x	x	x	doorlopend	28	IF 15.02
Stormvloedkeringen (Maeslantkering, Hartelkering, Hollandsche IJsselkering, Oosterscheldekering en balgstuw Ramspol)	x								x	x	doorlopend	44	DF 03
Kunstwerken hoofdwatersysteem (onder andere spuisluizen, stuwen en gemalen)		x			x	x			x	x	doorlopend	24	DF 03
Ecologische voorzieningen (onder andere natuurvriendelijke oevers en vispassages)			x		x	x	x		x	x	doorlopend	1	DF 03
Primaire waterkeringen, overige keringen en uiterwaarden	x				x	x	x		x	x	doorlopend	27	DF 03
Kustfundament en basiskustlijn (zandsuppleties)	x						x	x			doorlopend	60	DF 03
Mitigeren van effecten op de Natura 2000-doelstellingen			x		x		x	x	x	x	doorlopend	1	DF 03
Aanleg/Groot variabel onderhoud (MIRT) - verkenning en planuitwerking													
Bovenloop IJssel (IJsselkop tot Zutphen)				x	x						2026-2028	36	IF 15.03
Capaciteit Volkeraksluizen				x						x	2024-2026	157	IF 15.03
Capaciteitsuitbreiding ligplaatsen Amsterdam-Lemmer				x					x		2025-2027	6	IF 15.03
Capaciteitsuitbreiding ligplaatsen Beneden-Lek				x						x	2016	12	IF 15.03
Capaciteitsuitbreiding ligplaatsen IJssel				x	x						2018-2020	28	IF 15.03
Capaciteitsuitbreiding overnachtingplaatsen Merwedes				x						x	2017	20	IF 15.03
Capaciteitsuitbreiding Sluis Eefde				x		x					2018-2020	75	IF 15.03
3e kolk Beatrixsluis in Lekkanaal				x		x					2020	216	IF 15.03
Lichteren Buitenhaven IJmuiden				x		x					2018	65	IF 15.03
Maasroute, modernisering fase 2 (verbreding Julianakanaal)				x		x					2018	33	IF 15.03
Toekomstvisie Waal				x	x						2019-2021	131	IF 15.03
Twentekanalen, verruiming (fase 2)				x		x					2018-2020	27	IF 15.03

	Kerntaak*				Watersysteem						Uitvoering	Kosten**	Financiering
	Waterveiligheid	Voldoende water	Schoon en gezond water	Vlot en veilig verkeer over water	Rivieren	Kanalen	Waddenzee	Noordzee en kust	IJsselmeergebied	Zuidwestelijke Delta	Uitvoering / oplevering	Gemiddelde jaarlijkse beheerkosten / realisatiekosten (in €1000, - prijspeil 2014)	Artikel Infrafonds (IF) / Deltafonds (DF)
Vaarweg IJsselmeer-Meppel				x		x					2023	36	IF 15.03
Verkeerssituatie splitsing Hollandsch Diep-Dordtsche Kil				x						x	2025-2027	10	IF 15.03
Verruiming vaarweg Eemshaven-Noordzee				x			x	x			2017	42	IF 15.03
Zeetoegang IJmond				x		x					2019	601	IF 15.03
Grote zeesluis in Kanaal van Gent naar Terneuzen				x		x					n.t.b.	176	IF 15.03
Vaarweg Lemmer-Delfzijl, fase 2				x		x					2023	102	IF 15.03
Hoogwaterbeschermingsprogramma (HWBP)	x					x	x		x	x	n.t.b.	573***	DF 01
Rijksstructuurvisie Grevelingen en Volkerak-Zoommeer	x									x	n.t.b.	p.m.	DF 01
Zandhonger Oosterschelde (zandsuppletie Roggeplaat)	x									x	n.t.b.	p.m.	DF 01
Legger Vlieland Terschelling	x						x				2016	3	DF 01
Afsluitdijk versterken, incl. pompen t.b.v. waterafvoer	x								x		2021	828	DF 01
Gebiedsontwikkeling Ooijen-Wanssum	x				x						2020	123	DF 01
Aanleg/Groot variabel onderhoud (MIRT) - realisatie													
Maasroute, modernisering fase 2				x	x						2018	667	IF 15.03
Verbeteren vaargeul IJsselmeer (Amsterdam-Lemmer)				x					x		2016	12	-
Lekkanaal, verbreding kanaalzijde/uitbreiding ligplaatsen				x		x					2020	17	IF 15.03
Programma Vervanging en Renovatie - hoofdvaarwegen				x	x	x		x	x	x	doorlopend	549	IF 15.02
Vaarweg Lemmer-Delfzijl, fase 1				x		x					2017	283	IF 15.03
Vaarweg Meppel-Ramspol (keersluis Zwartsluis)				x	x						2017	53	IF 15.03
Wilhelminakanaal Tilburg				x		x					2016	79	IF 15.03
Ruimte voor de Rivier	x				x					x	>2015	2.382	DF 01
Herstel vooroeververdediging Oosterschelde en Westerschelde	x									x	2017	854	DF 01
Grensmaas	x				x						2017-2024	150	DF 01
Zandmaas	x				x						2017-2020	407	DF 01
Nadere Uitwerking Rivierengebied	x				x						2018	125	DF 01
Tweede Hoogwaterbeschermingsprogramma (HWBP2)	x								x		2020	227***	DF 01
Markermeer - IJmeer: NMIJ, Hoornse Hop, Marker Wadden			x						x		2020	61	DF 02/04/07
Renovatie en verbetering Flakkeese Spuisluis			x							x	2016	8,5	DF 07
Programma Vervanging en Renovatie - hoofdwatersysteem		x			x					x	doorlopend	199	DF 03
Investeringsprogramma Zoetwater hoofdwatersysteem		x			x	x			x	x	2028	150	DF 02
Besluit beheer Haringvlietsluizen			x							x	2018	80	DF 02

	Kerntaak*				Watersysteem						Uitvoering	Kosten**	Financiering
	Waterveiligheid	Voldoende water	Schoon en gezond water	Vlot en veilig verkeer over water	Rivieren	Kanalen	Waddenzee	Noordzee en kust	IJsselmeergebied	Zuidwestelijke Delta	Uitvoering / oplevering	Gemiddelde jaarlijkse beheerkosten / realisatiekosten (in €1000, - prijspeil 2014)	Artikel Infrafonds (IF) / Deltafonds (DF)
Verbeterprogramma Waterkwaliteit rijkswateren (KRW, synergie met KRM en Natura 2000)			x		x	x	x	x	x	x	2027	1.042	DF 07
Verkeer- en watermanagement (SLA)													
Operationeel verkeersmanagement (bediening, verkeersordening en -begeleiding)				x	x	x	x	x	x	x	doorlopend	16	IF 15.01
Incidentmanagement bij scheepvaartongevallen en rampen				x	x	x	x	x	x	x	doorlopend	1	IF 15.01
Operationeel watermanagement (bediening, regulering hoeveelheid water)		x			x	x			x	x	doorlopend	4	DF 03
Calamiteitenorganisatie bij hoogwater, watertekort, verontreiniging	x				x	x	x	x	x	x	doorlopend	4	DF 03
Vergunningverlening en handhaving (Waterwet, Scheepvaartverkeerswet en Ontgrondingenwet)			x		x	x	x	x	x	x	doorlopend	6	DF 03
Basismonitoring, informatievoorziening en ICT-systemen (incl. landelijke taak)			x		x	x	x	x	x	x	doorlopend	63	DF 03

* Op basis van zwaartepunt, veelal hebben de activiteiten een integrale doelstelling.

** Gemiddelde kosten per jaar (excl. landelijke taken), voor aanleg taakstellend budget of de projectraming.

*** Alleen de rijksprojecten in het Hoogwaterbeschermingsprogramma.

Deltafonds		Infrafonds	
Artikel	**Omschrijving**	**Artikel**	**Omschrijving**
01	Investeren in waterveiligheid	15	Hoofdvaarwegennet
02	Investeren in zoetwatervoorziening	15.01	Verkeersmanagement
03	Beheer, onderhoud en vervanging	15.02	Beheer, onderhoud en vervanging
04	Experimenteren conform art. III Deltawet	15.03	Aanleg
05	Netwerkgebonden kosten en overige uitgaven	15.06	Netwerkgebonden kosten Hoofdvaarwegennet
06	Bijdragen andere begrotingen Rijk	15.07	Investeringsruimte
07	Investeren in waterkwaliteit	15.09	Ontvangsten

Bijlage 3

Overzicht van de kaders

Deze bijlage bevat een overzicht van de kaders waarnaar in de tekst van het ontwerpBprw 2016-2021 wordt verwezen. Hierbij is onderscheid gemaakt naar uitvoeringskaders, beleidskaders en wetgeving.

Voor de uitvoeringskaders volgt hieronder een korte beschrijving van de inhoud en waar mogelijk een verwijzing naar het desbetreffende document. Niet alle kaders zijn via internet beschikbaar. Sommige worden in de loop van 2015 vastgesteld en zijn daarna raadpleegbaar. Voor de volledigheid zijn zij al wel opgenomen in het ontwerpBprw.

Voor de beleidskaders en wetgeving wordt volstaan met een opsomming van de kaders. De meest actuele versie van wettelijke regelingen is te vinden op www.overheid.nl.

De kaders, met uitzondering van het Toetsingskader waterkwaliteit, maken géén deel uit van het Bprw. Zij zijn dan ook geen onderwerp van inspraak. De kaders zijn op alfabetische volgorde weergegeven.

Uitvoeringskaders

Beleidskader crisisorganisatie Rijkswaterstaat

Het beleidskader beschrijft de kaders voor de uitwerking van de calamiteitenplannen van alle onderdelen van Rijkswaterstaat. Op basis van dit beleidskader stelt Rijkswaterstaat regionale calamiteitenplannen op.

Beleidsregels grote rivieren

De beleidsregels maken onderdeel uit van de Beleidslijn grote rivieren. Rijkswaterstaat toetst aanvragen voor vergunningen (voor het gebruik van een rivier of een bijbehorend waterstaatswerk in beheer bij het Rijk) op grond van de Waterwet en het Waterbesluit, aan deze beleidsregels.

Beleidsregels ontgrondingen in rijkswateren

De beleidsregels geven een nadere invulling aan de wijze waarop Rijkswaterstaat omgaat met aanvragen voor ontgrondingsvergunningen, deze beoordeelt en welke voorwaarden op de aanvragen van toepassing zijn.

Beleidsregels voor het plaatsen van windturbines op, in of over rijkswaterstaatswerken

De beleidsregels geven een nadere invulling aan de wijze waarop Rijkswaterstaat omgaat met aanvragen voor een vergunning voor het plaatsen van windturbines op basis van de wet beheer Rijkswaterstaatswerken of de Waterwet.

Convenant inzake archeologie 2007

Dit convenant is de voor Rijkswaterstaat relevante uitwerking van de gewijzigde Monumentenwet en vervangt het convenant uit 1987. Uitgangspunt van de hernieuwde uitspraken is dat in een zo vroeg mogelijk stadium bij 'werken' van Rijkswaterstaat duidelijkheid bestaat over aanwezigheid van archeologische waarden en hoe daarmee wordt omgegaan. Zo worden vertragingen in projecten voorkomen en is een goede omgang met aanwezige archeologische waarden gewaarborgd.

Handboek immissietoets

Het Handboek Immissietoets wordt gebruikt voor het beoordelen van vergunningplichtige lozingen op oppervlaktewater. Uitgangspunt hierbij is om de vervuiling bij de bron aan te pakken met de best beschikbare technieken. Zo ontstaat inzicht in het aandeel van een lozing in de totale concentratie van een probleemstof in het oppervlaktewater.

Handboek incidentenbestrijding op het water

Dit handboek beschrijft de organisatie van de incidentbestrijding op de Nederlandse wateren. Her handboek is opgesteld vanuit het project Waterrand, dat werd uitgevoerd in opdracht van het ministerie van Binnenlandse Zaken en koninkrijksrelaties en het voormalige ministerie van Verkeer en Waterstaat.

Handreiking overleg ruimtelijke plannen
Deze handreiking geeft andere overheden inzicht in hoe Rijkswaterstaat hun ruimtelijke plannen beoordeeld. De handreiking geeft antwoorden op vragen als: Welke eisen worden gesteld vanuit beheer, onderhoud en aanleg en hoe moet dat worden verwerkt in ruimtelijke plannen? De handreiking is nog in ontwikkeling en niet beschikbaar.

Handreiking ruimtelijke kwaliteit en vormgeving
De handreiking is een hulpmiddel bij de dossiervorming ruimtelijke kwaliteit en vormgeving (voor de verkennings-, de planuitwerkings- en de realisatiefase) zoals beschreven in het kader ruimtelijke kwaliteit en vormgeving.

Handreiking waterplanten maaibeheer
De handreiking geeft aan welke waterplanten eigenaren, beheerders en gebruikers - die overlast ondervinden van overmatige waterplantengroei - mogen maaien. Verder geeft de handreiking aan hoeveel zij mogen maaien, hoe ze kunnen maaien, of en hoe ze het maaisel moeten afvoeren.

Handreiking watertekort en warmte
De handreiking is bedoeld voor de Landelijke Commissie Waterverdeling (LCW). De handreiking bevat een draaiboek voor de LCW in perioden van warmte en/of watertekorten, scenario's met betrekking tot warmte en/watertekorten en factsheets ten behoeve van de interne en externe communicatie. Er is een nieuwe versie van dit kader is in ontwikkeling.

Incidentenbestrijdingsplan Noordzee
Dit plan beschrijft de coördinatie op de Noordzee en de Noorzeekust bij incidentbestrijding. Het betreft de samenwerking tussen de kustwacht en onder andere Rijkswaterstaat, het coördinatiecentrum crisisbeheersing van het ministerie van IenM, de operationele hulpverleningsdiensten, gemeenten, provincies, waterschappen en havenbedrijven.

Integraal afwegingskader voor de Noordzee
Alle gebruiksfuncties, met uitzondering van scheepvaart, recreatievaart en een deel van de militaire activiteiten op het Nederlandse deel van het Continentaal Plat (NCP) van de Noordzee zijn vergunningplichtig. Het integrale afwegingskader zorgt ervoor dat de verschillende facetten van het Noordzeebeleid, zoals ruimtegebruik, veiligheid en de gevolgen voor ecologie en milieu, in onderlinge samenhang tot hun recht komen in de afwegingsprocedure. Dat gebeurt in vijf stappen. Elke stap houdt een toets in die kan leiden tot acceptatie, afwijzing, aanpassing van het initiatief of tot het verbinden van voorschriften en beperkingen aan een vergunning. Het kader maakt onderdeel uit van de Beleidsnota Noordzee (Hoofdstuk 7).

Kader ligplaatsen
Het Kader ligplaatsen geeft een uniforme berekening van de ligplaatsbehoefte, de inrichtingseisen en de wijze van gebruik van ligplaatsen. Verder gaat het ook in op de naleving en de wijze van handhaving van het gebruik van ligplaatsen.

Kader monumenten
Dit kader is een praktische leidraad voor werkzaamheden aan kunstwerken met een beschermde status in beheer van Rijkswaterstaat. Het kader is nog in ontwikkeling maar wordt naar verwachting nog in 2014 vastgesteld en is daarna beschikbaar voor raadpleging.

Kader ruimtelijke kwaliteit en vormgeving
Dit kader is een uitwerking van het voornemen uit de SVIR om de ruimtelijk kwaliteit in een vroeg stadium in het planproces mee te nemen. Het kader beschrijft hoe ruimtelijke kwaliteit en vormgeving in het aanlegproces van Rijkswaterstaat dienen te worden opgepakt om uiteindelijk in de realisatiefase een heldere opdracht aan de markt te kunnen formuleren. Het kader is bedoeld voor Rijkswaterstaat als opdrachtgever naar marktpartijen.

Kader werkzaamheden op of nabij waterkeringen van Rijkswaterstaat
Dit document beschrijft de handelingsruimte van Rijkswaterstaat bij het beoordelen van aanvragen tot het verrichten van werkzaamheden in, op, boven, over of onder een waterkering of de aangrenzende beschermingszone. Waterkeringen zijn duinen, dijken en dammen - inclusief de bijbehorende kunstwerken - die bescherming bieden tegen overstromingen en wateroverlast. Het kader wordt naar verwachting medio 2015 vastgesteld en is daarna raadpleegbaar via internet, maar kan al wel worden opgevraagd.

Kijk op de ruimtelijke kwaliteit van kanalen
Het doel van deze handreiking is projecten om bij projecten bij kanalen meer aandacht te geven aan de wensen vanuit de omgeving en de ruimtelijke visie op het gehele kanaal. Het biedt een uitgangspunt om het gesprek aan te gaan met de omgeving over de wensen en ideeën die een ruimtelijke impact hebben op het areaal.

De handreiking biedt handvatten hoe om te gaan met aanpassingen van kanalen, in het licht van de oorspronkelijke ruimtelijke visie. Op projectniveau kan hierin een afweging gemaakt worden. Het legt bepaalde kenmerken van een kanaal vast, maar schrijft niet voor hoe te handelen. Dat blijft maatwerk. De handreiking wordt naar verwachting medio 2015 vastgesteld en is daarna raadpleegbaar via internet.

Landelijk draaiboek hoogwater en overstromingen
Dit draaiboek beschrijft op landelijk niveau de taken van de crisispartners bij een (dreigende) hoogwatercrisis. De taken hebben betrekking op onderlinge informatie-uitwisseling, afstemming over communicatie.

Landelijke handhavingsstrategie
Het doel van de landelijke handhavingsstrategie is om overal in Nederland in vergelijkbare situaties dezelfde keuzes te maken en interventies op vergelijkbare wijze te kiezen en toe te passen, door het bestuurlijk bevoegd gezag, de omgevingsdiensten, landelijke inspecties, politie en het Openbaar Ministerie. Hiertoe bevat de landelijke handhavingsstrategie een duidelijke visie op handhaven en een uitgeschreven en geïnstrumenteerde aanpak. De landelijke handhavingsstrategie is nog in ontwikkeling en daarom nog niet raadpleegbaar.

Leidraad archeologie en infrastructuur
De Leidraad bevat een overzicht van de relevante informatie over archeologie, toegespitst op bedrijfsvoering en het projectmanagement van Rijkswaterstaat. De leidraad is bedoeld voor de project- of aspectverantwoordelijken binnen Rijkswaterstaat, zoals projectleiders, adviseurs en medewerkers, die in het kader van nieuwe projecten (planvormingsfase) en bij realisatie, beheer- en onderhoudswerken met archeologie te maken hebben of krijgen.

Leidraad waterakkoorden
Deze leidraad is een gezamenlijke product van de Unie van Waterschappen en Rijkswaterstaat. De leidraad is een hulpmiddel bij het opstellen van waterakkoorden en geeft aanbevelingen voor een efficiënte werkwijze. Hiermee wordt beoogd dat heldere afspraken worden gemaakt.

Richtlijn risico-inventarisatie en risicoanalyse
De richtlijn biedt een uniforme werkwijze, waarmee de regionale organisatieonderdelen de (voor de natte sector wettelijke verplichte) inventarisatie en analyse in het kader van calamiteitenzorg dienen vorm te geven.

Richtlijnen scheepvaarttekens 2008
in de Richtlijnen Scheepvaarttekens geeft Rijkswaterstaat aan waar en op welke wijze waterbeheerders verkeerstekens moeten plaatsen en wat de toepassingsmogelijkheden zijn. In de Richtlijnen zijn hoofdstukken opgenomen over seinlichten, dynamische route informatie panelen en markering van het vaarwater.

Richtlijnen vaarwegen 2011
De richtlijnen geven criteria te gebruiken bij het ontwerp van vaarweg, haven, sluis of brug, waarbij rekening wordt gehouden met de aard en de intensiteit van de scheepvaart.

Rivierkundig beoordelingskader voor ingrepen in de grote rivieren
Dit beoordelingskader is de handleiding voor de beoordeling van aanvragen van vergunningen in het kader van de Waterwet voor wat betreft rivierkundige effecten van ingrepen in de grote rivieren. Tevens kan het Rivierkundig beoordelingskader worden gebruikt om te kijken of een project voldoet aan de hydraulische eisen (toetsing taakstelling) voor rivieren. Deel 1 van het kader is bedoeld voor beoordelaars/toetsers van watervergunningen, deel 2 voor de aanvragers (inclusief hydraulisch/morfologisch adviseurs).

Toetsingskader onttrekkingen
Dit toetsingskader bevat een beoordelingssystematiek die een relatie legt tussen de omvang en aard van een onttrekking van (koel)water en de effecten voor de visstand op waterlichaam niveau. Met de beoordelingssystematiek voor onttrekking kunnen de effecten van onttrekking op individueel en cumulatief niveau worden beoordeeld. Bij cumulatieve effecten gaat het om een beoordeling van effecten op het niveau van waterlichamen. Het kader wordt naar verwachting medio 2015 vastgesteld en is daarna te raadplegen via internet.

Toetsingskader vis
Met dit toetsingskader wordt het effect van visserij op de ecologische toestand van het waterlichaam vastgesteld. Het kader is nog in ontwikkeling en wordt naar verwachting waarschijnlijk medio 2015 vastgesteld door de ministeries van IenM en EZ en de waterschappen. Het kader is (nog) daarna raadpleegbaar.

Toetsingskader waterkrachtcentrales
Rijkswaterstaat gebruikt dit toetsingskader bij het beoordelen van vergunningaanvragen voor waterkrachtcentrales. Met het toetsingskader worden de ecologische effecten van waterkrachtcentrales op de waterkwaliteitsdoelen beoordeeld.

Toetsingskader waterkwaliteit
Met dit toetsingskader beoordeelt Rijkswaterstaat of er verslechtering van de waterkwaliteit kan optreden door fysieke ingrepen of emissies van stoffen. Dit toetsingskader is opgenomen als aparte bijlage (bijlage 4) en is onderdeel van het Bprw. Dat betekent dat - anders dan alle andere opgenomen kaders - het Toetsingskader waterkwaliteit wel onderwerp is van inspraak.

Uitvoeringskader suppletieprogramma
Dit uitvoeringskader wordt gebruikt voor de vertaling van het beleid voor het dynamisch handhaven van de Nederlandse kust naar een concreet uitvoeringsprogramma voor het beheer en onderhoud van de kust. Dit kader geeft aan hoe het suppletieprogramma tot stand komt.

Uitvoeringskader vergunningverlening kust

Dit uitvoeringskader is een hulpmiddel voor beoordeling van een voorgenomen activiteit in het kustfundament in het kader voor vergunningverlening. Het is van toepassing op het beheergebied van het rijk en heeft betrekking op het Nederlandse kustfundament. Concreet betreft het de waterstaatswerken Noordzee, Waddenzee en waterkeringen langs de kust.

Beleidskaders

Beleidsbrief Maritieme Strategie
Beleidsbrief modernisering monumentenzorg
Beleidslijn kust
Beleidslijn grote rivieren
Beleidsnota drinkwater
Beleidsnota Noordzee
Beleidsplan crisisbeheersing 2014-2017
Beleidsvisie recreatie toervaart Nederland
Brief Van de staatssecretaris van IenM over het modernisering milieubeleid
Bestuursakkoord Water
Nationaal Waterplan 2009-2015 en ontwerpNationaal Waterplan 2016-2021
Nota kustverdediging
Structuurvisie buisleidingen
Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

Wettelijke kaders

Activiteitenbesluit milieubeheer
Akte van Mannheim (1868)
Algemene wet bestuursrecht
Besluit algemene regels ruimtelijke ordening
Besluit bodemkwaliteit
Besluit externe veiligheid buisleidingen
Besluit hygiëne en veiligheid badinrichtingen en zwemgelegenheden
Besluit kwaliteitseisen en monitoring water 2009
Besluit lozingen buiten inrichtingen
Besluit omgevingsrecht (en Mor)
Besluit ontgrondingen rijkswateren
Binnenvaartpolitiereglement
Binnenvaartwet
Boswet
Drinkwaterrichtlijn
Drinkwaterwet
Eems-Dollardverdrag
Erfgoedwet
Europees landschapsverdrag Florence 2000
Europese aalverordening
Flora- en faunawet
Kaderrichtlijn Mariene Strategie
Kaderrichtlijn Water
Mer-regeling
Meststoffenwet
Mijnbouwwet
Monumentenwet
Natuurbeschermingswet
Omgevingswet
Ontgrondingenwet
Ospar-verdrag
Regeling ontgrondingen rijkswateren
Richtlijn industriële emissies,
Richtlijn overstromingsrisico's
Richtlijn prioritaire stoffen
Rijn-Chemieverdrag
Rijnvaartpolitiereglement
Scheepsafvalstoffenbesluit
Scheepsafvalstoffenverdrag
Scheepvaartverkeerswet
Scheldeverdragen
Schelpdierwaterrichtlijn
Verdrag inzake de afvoer van het water van de Maas
Verdrag inzake het Gemeenschappelijk Nautisch beheer
Verdrag voor de bescherming van het Europese archeologische erfgoed, Verdrag van Valletta (Malta 1992)
Visserijwet
Vogel- en habitatrichtlijn
Waterwet
Waterbesluit
Waterregeling
Wet algemene bepalingen omgevingsrecht
Wet basisnet vervoer gevaarlijke stoffen
Wet basisregistratie ondergrond
Wet bestrijding maritieme ongevallen
Wet bestrijding ongevallen op de Noordzee
Wet gewasbeschermingsmiddelen en biociden
Wet hygiëne en veiligheid badinrichtingen en zwemgelegenheden
Wet maritiem beheer BES
Wet milieubeheer
Wet op de archeologische monumentenzorg
Wet opruiming van schepen BES
Wet ruimtelijke ordening
Wet windenergie op zee (nieuw 2015)
Wettelijk toetsinstrumentarium
Wrakkenwet
Zwemwaterrichtlijn

Bijlage 4

Toetsingskader waterkwaliteit en KRW-factsheets

Bijlage 4 is in een afzonderlijke bijlage die bestaat uit het Toetsingskader waterkwaliteit en de KRW-factsheets voor de waterlichamen die Rijkswaterstaat beheert. De KRW-factsheets zijn te omvangrijk om integraal in dit ontwerpbeheerplan op te nemen.

KRW-factsheets

De KRW-factsheets bij dit Bprw bevatten de informatie over de uitvoering van de KRW in de rijkswateren. In de factsheets staat gedetailleerde informatie per waterlichaam over de status, doelen, belasting, maatregelen en uitzonderingen. Ook de aanvullende maatregelen voor de KRM en Natura 2000 zijn onderdeel van de factsheets. De factsheets zijn een momentopname van november 2014. De lijst met Natura 2000-maatregelen is nog niet compleet, omdat het beheerplanproces van Natura 2000 nog doorloopt.

De factsheets maken deel uit het Bprw omdat de Waterwet en andere regelgeving voorschrijft dat de daarin opgenomen informatie een verplicht onderdeel van de waterbeheerplannen is. De KRW-factsheets van alle waterbeheerders bevatten samen de informatie die nodig is voor de Stroomgebiedbeheerplannen voor de Eems, Schelde, Maas en Rijn. Die zijn als bijlage bij het Nationaal Waterplan 2016-2021 opgenomen. Met de Stroomgebiedbeheerplannen legt Nederland voor een periode van zes jaar aan de Europese Commissie verantwoording af over de uitvoering van de KRW. De KRW-factsheets van alle waterlichamen in Nederland zijn te vinden op www.waterkwaliteitsportaal.nl.

Toetsingskader waterkwaliteit

De KRW-factsheets zijn van belang voor alle maatschappelijke partners en partijen die gebruik maken van de rijkswateren. Op grond van het Besluit kwaliteitseisen en monitoring water 2009 (Bkmw 2009) heeft het Bprw voor de uitvoering van de KRW namelijk een functie bij de toetsing van nieuwe ontwikkelingen in het watersysteem. Er is nadrukkelijk geen directe koppeling tussen individuele besluiten (bijvoorbeeld nieuwe vergunningen) en de milieukwaliteitseisen in het Bkmw 2009. Dat betekent dat de doorwerking van de eisen uit het Bkmw 2009 naar individuele besluiten indirect gebeurt via de waterbeheerplannen. De toetsing moet daarom adequaat in het Bprw zijn verankerd. Daarom is dit expliciet uitgewerkt in een toetsingskader. Het volledige toetsingskader is opgenomen in bijlage 4.

Het Toetsingskader waterkwaliteit beschrijft op welke wijze Rijkswaterstaat in zijn rol als bevoegd gezag of wettelijk adviseur nieuwe ontwikkelingen of lozingen toetst. Het toetsingskader beschrijft concreet hoe er aan de diverse KRW-doelen wordt getoetst. De centrale vraag bij deze toetsing is of de gestelde KRW-doelen kunnen worden gehaald, als de nieuwe ontwikkeling of lozing plaatsvindt. Daarnaast is op het niveau van het waterlichaam de toets op ‘geen achteruitgang in de toestand’ relevant.

.

Bijlage 5

Maatregelenoverzicht voor Europese Richtlijn OverstromingsRisico's (ROR)

Doelen		Aspect	Soort maatregel	Maatregel	Omschrijving maatregel	Verantwoordelijke partij	Stroomgebied
Bescherming							
1. Nederland doorloopt continu cycli van normeren, toetsen en zo nodig versterken van waterkeringen, om de beschermingsniveaus uit wet- en regelgeving te bereiken.	Primaire waterkeringen (waterkeringen langs het hoofdwatersysteem)	bescherming	werken in kanalen, aan de kust en in uiterwaarden	aanwijzen en normeren	De primaire waterkeringen in het stroomgebied zijn allemaal aangewezen en van een norm voorzien in de Waterwet. Ook de nieuwe normen worden in de wet vastgelegd. Voorzien is dat de wet in 2017 wordt gewijzigd. De wet schrijft voor dat eens in de twaalf jaar een evaluatie van deze normen plaatsvindt	Rijk	Rijn, Maas, Schelde, Eems
		bescherming	werken in kanalen, aan de kust en in uiterwaarden	beheren en onderhouden - beheer en onderhoud waterkeringen	Beheren en onderhouden omvat een breed palet aan activiteiten. In de eerste plaats behoren hiertoe alle activiteiten om de bestaande waterkering zijn functies duurzaam te laten vervullen (een legger opstellen, de staat van de waterkering regelmatig inspecteren, regelgeving handhaven, werkzaamheden uitvoeren om de waterkeringen op orde te houden). Onder beheer worden ook de handelingen verstaan die nodig zijn om beweegbare keringen volgens afgesproken regimes te openen en te sluiten.	Rijk en waterschappen	Rijn, Maas, Schelde, Eems
		bescherming	overige bescherming	beheren en onderhouden - toezichtfunctie provincie (bijvoorbeeld vaststellen dijkversterkingsplannen)	In het Bestuursakkoord Water zijn afspraken gemaakt over toezicht op het gebied van waterveiligheid. Het Rijk houdt toezicht op de wettelijk verplichte toetsingen van de primaire keringen. De provincies zijn bevoegd projectplannen voor versterking van primaire waterkeringen goed te keuren, vanwege hun rol in de brede afweging over onder meer ruimtelijke ordening en natuur.	Provincie (goedkeuring plannen) en Rijk (toetsing primaire keringen)	Rijn, Maas, Schelde, Eems
		bescherming	natuurlijk overstromingsbeheer /afvloeiings- en opvangbeheer	beheren en onderhouden - rivierbed op orde houden (onder andere Stroomlijn)	Rijkswaterstaat is beheerder van de rivieren en zorgt ervoor dat rivieren voldoende ruimte houden voor berging en afvoer van water, bijvoorbeeld met baggerwerk en werkzaamheden in het kader van het programma Stroomlijn.	Rijk	Rijn, Maas

Doelen		Aspect	Soort maatregel	Maatregel	Omschrijving maatregel	Verantwoordelijke partij	Stroomgebied
		bescherming	overige bescherming	beheren en onderhouden - toepassen Beleidslijn grote rivieren	Het doel van de Beleidslijn grote rivieren is het waarborgen van een veilige afvoer en voldoende berging van rivierwater, onder normale en maatgevende hoogwaterstanden, en het bieden van voldoende ontwikkelingsmogelijkheden voor overheden om te zorgen voor een goede ruimtelijke ordening.	Rijk	Rijn, Maas
		bescherming	regulering waterstroom	beheren en onderhouden - peilbeheer	In een aantal rijkswateren is het (winter)peil van invloed op de hoogwaterbescherming. Voor die wateren zijn op basis van een brede belangenafweging peilbesluiten vastgesteld. Het peilbesluit regelt het (winter)peil en het spuiregime om dat (winter)peil zo goed mogelijk te handhaven.	Rijk	Rijn, Maas, Schelde
		bescherming	werken in kanalen, aan de kust en in uiterwaarden	beheren en onderhouden - dynamisch handhaven basiskustlijn	1990 is gekozen voor het 'dynamisch handhaven' van de kustlijn. Structurele kustachteruitgang wordt langs de gehele Nederlandse kust bestreden, op de uiteinden van enkele Waddeneilanden na. De basiskustlijn geldt als norm voor de te handhaven kustlijn. De basiskustlijn is in 1992 vastgesteld en in 2001 herzien. Elk jaar onderzoekt Rijkswaterstaat aan de hand van de jaarlijkse kustmetingen (JARKUS) en de trend van de afgelopen jaren (maximaal tien jaar) of de kust voldoet aan de basiskustlijn. Met een dergelijke jaarlijkse toetsing is structurele kustachteruitgang langs de Nederlandse kust tijdig te signaleren. De resultaten van de toetsing verschijnen in een jaarlijkse rapportage. Als bij de toetsing blijkt dat de norm is overschreden of dreigt te worden overschreden, volgt zo nodig een ingreep. Doorgaans is dat een zandsuppletie. De wettelijke zorg voor de handhaving van de kustlijn is niet gericht op beveiliging tegen overstroming van het buitendijkse gebied, maar op ondersteuning van het beheer van de primaire waterkeringen langs de kust, door afslag te bestrijden met zandsuppleties onder water en op het strand.	Rijk	Rijn, Maas, Schelde, Eems
		bescherming	werken in kanalen, aan de kust en in uiterwaarden	toetsen (inclusief hydraulische meetprogramma's)	De beheerders van waterkeringen toetsen regelmatig de waterstaatkundige toestand van de waterkeringen. Voor de primaire waterkeringen gebeurt dit iedere twaalf jaar. De minister van Infrastructuur en Milieu informeert de Tweede Kamer over de resultaten van deze toetsing. Bij de toetsing van de primaire waterkeringen brengt de Rijkswaterstaat ook in beeld of het rivierbed voldoende ruimte heeft voor een vlotte afvoer van rivierwater. De toetsingen vinden plaats op basis van maatgevende belastingen die worden afgeleid uit metingen (onder meer van waterstanden en golven).	Rijk en waterschappen	Rijn, Maas, Schelde, Eems

Doelen		Aspect	Soort maatregel	Maatregel	Omschrijving maatregel	Verantwoordelijke partij	Stroomgebied
		bescherming	werken in kanalen, aan kust en in uiterwaarden	op orde brengen - HWBP2	Bij de wettelijke toetsingen in 2001 en 2006 is een deel van de primaire waterkeringen afgekeurd vanwege nieuwe inzichten in de waterveiligheid. In 2003 zijn de zeeweringen langs de Noordzeekust apart getoetst. Daarbij is vastgesteld dat tien locaties over twintig jaar niet meer aan de geldende veiligheids-norm zouden voldoen: de zogenoemde 'prioritaire Zwakke Schakels'. De afgekeurde waterkeringen en Zwakke Schakels zijn opgenomen in het HWBP2, dat in 2007 van start is gegaan. Dit subsidieprogramma bevat maatregelen die de waterkeringbe-heerders uitvoeren om de waterkeringen weer aan de geldende wettelijke veiligheidsnormen te laten voldoen.	Rijk	Rijn, Maas, Schelde, Eems
		bescherming	werken in kanalen, aan kust en in uiterwaarden	op orde brengen - Programma herstel steenbekledingen Zeeland	In 1996 zijn naar aanleiding van nieuwe inzichten de dijkbekle-dingen langs de Westerschelde en Oosterschelde gecontroleerd. De conclusie was dat een groot deel van de bekledingen van gezette steen niet voldoet aan de veiligheidsnormen uit de wet. Het Programma Herstel Steenbekledingen Oosterschelde en Westerschelde bevat maatregelen om de afgekeurde dijkvakken te verbeteren.	Rijk	Schelde
		bescherming	natuurlijk overstromings-beheer/afvloeiings- en opvangbeheer	op orde brengen - Maaswerken rivierverruiming	In het kader van de Maaswerken worden twee grote rivierverrui-mingsprojecten uitgevoerd. In het zuiden van Limburg levert het project Grensmaas met grootschalige, ondiepe grindwinning in het traject tussen Maastricht en Maaseik (België) extra ruimte voor de rivier en nieuwe natuurgebieden op. De Grensmaas, die de grens tussen België en Nederland vormt, krijgt hierdoor weer meer het karakter van een natuurlijke grindrivier en de hoogwaterstanden zullen dalen. Meer naar het noorden vindt het project Zandmaas plaats. Daar wordt op een aantal trajecten het zomerbed verdiept en komen hoogwatergeulen en retentiebekkens tot stand. Ook hier zal de hoogwaterstand dalen.	Rijk	Maas
		bescherming	werken in kanalen, aan kust en in uiterwaarden	op orde brengen - Maaswerken prioritaire sluitstukkaden	Prioritaire sluitstukkaden zijn nieuwe kaden of kadeverhogingen die in aanvulling op de rivierverruimende maatregelen nodig zijn om het beschermingsniveau van 1:250 in het plangebied van Zandmaas en Grensmaas te realiseren. De prioritaire sluitstuk-kaden zijn in de bestuursovereenkomst 'sluitstukkaden Maasdal' vastgelegd.		
		bescherming	natuurlijk overstromings-beheer /afvloeiings- en opvangbeheer	op orde brengen - Rivierverruiming Maas anders dan Maaswerken	In aanvulling op de Maaswerken vinden enkele rivierverrui-mingsprojecten plaats om waterstanden verder te verlagen. Voorbeelden zijn: herstel oude Maasarm Ooijen-Wanssum, Lus van Linne en hoogwatergeul Raaijweide bij Venlo. In Noord-Limburg en het Maasplassengebied worden gebiedsontwikkelin-gen voorbereid met als onderdeel rivierverruiming. Hiermee wordt ook geanticipeerd op de verwachte toename van de piekafvoer door klimaatverandering: waar mogelijk wordt overruimte voor de rivier gecreëerd, om dijkverhoging in de toekomst (richting 2100) te voorkomen.	Diverse partijen	Maas

Doelen		Aspect	Soort maatregel	Maatregel	Omschrijving maatregel	Verantwoordelijke partij	Stroomgebied
		bescherming	werken in kanalen, aan de kust en in uiterwaarden	op orde brengen - nieuw Hoogwaterbeschermings-programma	Bij de derde wettelijke toetsing is een deel van de primaire waterkeringen afgekeurd vanwege nieuwe inzichten op het gebied van waterveiligheid. Het nieuwe Hoogwaterbeschermingsprogramma richt zich op versterking van deze afgekeurde keringen. In 2014 is de eerste programmering opgesteld. De programmering wordt ieder jaar vernieuwd. Bij de prioritering speelt de urgentie van versterkingen een belangrijke rol: de ernst van de tekortkoming in relatie tot de mogelijke schade.	Rijk	Rijn, Maas, Schelde, Eems
		bescherming	werken in kanalen, aan de kust en in uiterwaarden	op orde brengen - RvdR: dijkversterking, dijkverleg-ging en hoogwatergeulen	Aanleiding voor het programma Ruimte voor de Rivier is de verhoging van de maatgevende afvoer op de Rijn van 15.000 naar 16.000 m3/s (Maas: 3650 naar 3800 m3/s). Om deze afvoer mogelijk te maken worden 34 maatregelen uitgevoerd. De maatregelen zijn vastgelegd in de Planologische Kernbeslissing (PKB) Ruimte voor de Rivier: een rijksprogramma om het Nederlandse rivierengebied veiliger en aantrekkelijker te maken, rekening houdend met bestaande gebruiksfuncties. Tot de maatregelen behoren een aantal dijkversterkingen, dijkverleg-gingen (waardoor uiterwaarden breder worden en de rivier meer ruimte krijgt) en een hoogwatergeul (een nieuwe aftakking van de rivier). In het Maasstroomgebied zijn de projecten Noordwaard en Overdiepse Polder voorbeelden.	Rijk	Rijn, Maas
		bescherming	natuurlijk overstromings-beheer /afvloeiings- en opvangbeheer	op orde brengen - RvdR - uiterwaardvergraving	Aanleiding voor het programma Ruimte voor de Rivier is de verhoging van de maatgevende afvoer op de Rijn van 15.000 naar 16.000 m3/s (Maas: 3650 naar 3800 m3/s). Om deze afvoer mogelijk te maken worden in totaal 34 maatregelen uitgevoerd. De maatregelen zijn vastgelegd in de Planologische Kernbeslissing Ruimte voor de Rivier (PKB): een rijksprogramma om het Nederlandse rivierengebied veiliger en aantrekkelijker te maken, rekening houdend met bestaande gebruiksfuncties. Een deel van de maatregelen bestaat uit het afgraven van delen van de uiterwaard, waarmee de rivier bij hoogwater meer ruimte krijgt.	Rijk	Rijn
		bescherming	regulering waterstroom	op orde brengen - RvdR: kribverlaging, zomerbedverdieping	Aanleiding voor het programma Ruimte voor de Rivier is de verhoging van de maatgevende afvoer op de Rijn van 15.000 naar 16.000 m3/s. Om deze afvoer mogelijk te maken worden in totaal 34 maatregelen uitgevoerd. De maatregelen zijn vastgelegd in de Planologische Kernbeslissing (PKB) Ruimte voor de Rivier: een rijksprogramma om het Nederlandse rivierenge-bied veiliger en aantrekkelijker te maken, rekening houdend met bestaande gebruiksfuncties. Tot de maatregelen behoren kribverlagingen (om het water sneller af te kunnen voeren) en zomerbedverdiepingen (om meer ruimte voor het water te maken).	Rijk	Rijn

Doelen		Aspect	Soort maatregel	Maatregel	Omschrijving maatregel	Verantwoordelijke partij	Stroomgebied
	Regionale waterkeringen: waterkeringen langs regionale wateren.	bescherming	werken in kanalen, aan de kust en in uiterwaarden	aanwijzen en normeren	De provincie wijst in de provinciale waterverordening de waterkeringen aan die op grond van hun functie van regionale betekenis zijn. Voor deze waterkeringen wordt ook een veiligheidsnorm in de verordening opgenomen. Voor regionale keringen in beheer bij het Rijk stelt de minister van IenM in overleg met de provincies normen vast.	Provincie en Rijk	Rijn, Maas, Schelde, Eems
		bescherming	werken in kanalen, aan de kust en in uiterwaarden	beheren en onderhouden - beheer en onderhoud waterkeringen	Beheren en onderhouden omvat een breed palet aan activiteiten. In de eerste plaats behoren hiertoe alle activiteiten om de bestaande kering zijn functies duurzaam te laten vervullen (een legger opstellen, de staat van de kering regelmatig inspecteren, regelgeving handhaven, werkzaamheden uitvoeren om de keringen op orde te houden). Onder beheer worden ook de handelingen verstaan die nodig zijn om beweegbare keringen volgens afgesproken regimes te openen en te sluiten.	Waterschappen (In de toekomst ook Rijk, als normen zijn vastgesteld voor de regionale keringen die RWS beheert. Dit is toekomstig beleid)	Rijn, Maas, Schelde, Eems
		bescherming	overige bescherming	beheren en onderhouden - toezichtfunctie provincie/rijk	In het Bestuursakkoord Water zijn afspraken gemaakt over toezicht op het gebied van waterveiligheid. Voor de regionale keringen is de provincie toezichthouder. Voor regionale keringen in beheer bij het Rijk is er een gedeelde verantwoordelijkheid tussen provincie en Rijk.	Provincie en Rijk	Rijn, Maas, Schelde, Eems
		bescherming	werken in kanalen, aan de kust en in uiterwaarden	toetsen (inclusief meetprogramma's)	Voor de regionale waterkeringen stellen de provincies in verordeningen vast hoe vaak de toetsing plaatsvindt. Voor zover provincies een toetsfrequentie hebben vastgesteld varieert deze van vijf tot twaalf jaar. In de provincie Noord-Brabant is dit zes jaar.	Waterschappen (In de toekomst ook Rijk, als normen zijn vastgesteld voor de regionale keringen die RWS beheert. Dit is toekomstig beleid)	Rijn, Maas, Schelde, Eems
		bescherming	werken in kanalen, aan de kust en in uiterwaarden	op orde brengen keringen (t.b.v. integrale benadering zijn soms ook maatregelen in waterlopen denkbaar)	De waterbeheerder moet het watersysteem (waaronder de waterkering) zo inrichten en beheren dat het voldoet aan veiligheidsnorm uit de provinciale verordening.	Waterschappen (In de toekomst ook Rijk, als normen zijn vastgesteld voor de regionale keringen die RWS beheert. Dit is toekomstig beleid)	Rijn, Maas, Schelde, Eems
2. Nederland treft waar nodig maatregelen om de overstromingsrisico's langs onbedijkte wateren te beperken.		bescherming	natuurlijk overstromingsbeheer /afvloeiings- en opvangbeheer	Op orde brengen en houden beeksysteem	Waterbeheerders zorgen ervoor dat beken voldoende ruimte houden voor berging en afvoer van water. Maatregelen zijn bijvoorbeeld water- en oeverplanten verwijderen, baggeren, gebieden inrichten voor berging bij hoogwater en maatregelen uitvoeren om water vast te houden in de haarvaten van het systeem.	Waterschappen (speelt alleen in Limburg, par 7.3 ORBP-Maas)	Maas

Doelen		Aspect	Soort maatregel	Maatregel	Omschrijving maatregel	Verantwoordelijke partij	Stroomgebied
3. Nederland bereidt zich voor op toekomstige ontwikkelingen die van belang zijn voor de bescherming tegen overstromingen.	Primaire waterkeringen (waterkeringen langs het hoofdwater-systeem).	bescherming	overige bescherming	Deltabeslissingen, besluiten uitwerken over: - Deltabeslissing waterveilig-heid - Deltabeslissing Rijn-Maasdelta - Deltabeslissing IJsselmeergebied	Nederland heeft in het Nationaal Waterplan drie deltabeslissin-gen genomen die gaan over bescherming tegen overstromingen: - Deltabeslissing waterveiligheid - Deltabeslissing Rijn-Maasdelta - Deltabeslissing IJsselmeergebied In de volgende planperiode worden deze beslissingen verder uitgewerkt, bijvoorbeeld door het streven de nieuwe normen voor waterveiligheid in 2017 te verankeren in wetgeving. De voortgang wordt jaarlijks gerapporteerd in het Deltaprogramma.	Rijk	Rijn, Maas, Eems, Schelde
Preventie							
4. Nederland beperkt de gevolgen van overstromingen door keuzen in de ruimtelijke planning.	Primaire waterkeringen en regionale keringen	preventie	vermijden	Watertoets toepassen	De Watertoets is een proces waarbij initiatiefnemers van ruimtelijke plannen in een vroeg stadium in gesprek gaan met de waterbeheerder, om de gevolgen voor waterhuishoudkundige doelstellingen in beeld te brengen en bij de besluitvorming te betrekken. Daarbij kunnen alle wateraspecten aan bod komen, waaronder waterveiligheid. Het is wettelijk verplicht vooroverleg te voeren als onderdeel van het Watertoetsproces bij het opstellen van onder meer bestemmingsplannen, inpassingsplan-nen en projectbesluiten.	Gemeenten, Rijk en waterschappen. Initiatiefnemer van de planvorm dient proces te starten. Rijk en waterschappen kunnen gevraagd worden advies te geven.	Rijn, Maas, Schelde, Eems
		preventie	vermijden en overige preventie	Zoneren en voorwaarden stellen	De beheerders van waterkeringen wijzen aan weerszijden van een waterkering zones aan waarop de keur van toepassing is. Deze zone wordt opgenomen in de legger en dient door provincie en gemeente overgenomen te worden. Hiermee wordt ruimte rond de waterkering gereserveerd voor beheer, onderhoud en eventuele versterkingen in de toekomst. Ook kunnen provincies en gemeenten de gevolgen van overstromin-gen via hun ruimtelijke plannen beperken door het gebruik van risicovolle gebieden te reguleren. Zij kunnen zones aangeven waar bepaalde typen van gebruik niet of alleen onder voorwaar-den zijn toegestaan.	Rijk, provincies, gemeenten en waterschappen	Rijn, Maas, Schelde, Eems
5. Nederland bereidt zich voor op toekomstige ontwikkelingen die van belang zijn voor de preventie van gevolgen van overstromingen.	Primaire waterkeringen	preventie	overige preventie	Deltabeslissingen, besluit Deltabeslissing Ruimtelijke Adaptatie uitwerken	Nederland heeft in het Nationaal Waterplan de deltabeslissing Ruimtelijke Adaptatie genomen die gaat over preventie van overstromingen. In de volgende planperiode wordt deze beslissing verder uitgewerkt. De voortgang wordt jaarlijks gerapporteerd in het Deltaprogramma.	Rijk	Rijn, Maas, Schelde, Eems

Doelen		Aspect	Soort maatregel	Maatregel	Omschrijving maatregel	Verantwoordelijke partij	Stroomgebied
Crisisbeheersing							
6. De Nederlandse crisisbeheersing waarborgt zo veel mogelijk slagvaardig en doelmatig optreden voor, tijdens en na een (dreigende) overstromingsramp.	Primaire waterkeringen en regionale keringen	paraatheid	planning hulpdiensten bij noodgevallen	plannen op orde houden	Zowel in de veiligheidskolom als in de waterkolom worden plannen opgesteld. De veiligheidskolom stelt het landelijk Crisisplan hoogwater en overstromingen op en iedere veiligheidsregio stelt een beleidsplan en waar nodig een rampenbestrijdingsplan op. In de waterkolom wordt het Draaiboek Hoogwater en overstromingen opgesteld en stellen Rijkswaterstaat en de waterschappen een calamiteitenplan op.	Rijk, gemeenten, waterschappen en veiligheidsregio's	Rijn, Maas, Schelde, Eems
		paraatheid	planning hulpdiensten bij noodgevallen	opleiden, trainen en oefenen	Opleiden, trainen en oefenen is voor veiligheidsregio's en waterbeheerders een verplichte maatregel. De plannen geven aan hoe en hoe vaak deze activiteiten plaatsvinden.	Rijk, gemeenten, waterschappen en veiligheidsregio's	Rijn, Maas, Schelde, Eems
		paraatheid	overstromingsvoorspelling en -waarschuwing	voorspellen en waarschuwen	Goede en tijdige informatie over onder meer het weer en de waterstanden is cruciaal voor crisisbeheersing. Zowel het Rijk (Rijkswaterstaat) als regionale beheerders maken verwachtingen van hoogwaterstanden. Het Rijk doet dit voor het hoofdsysteem en de regionale beheerders voor de regionale wateren. In geval van (dreigende) calamiteiten worden de verwachtingen in adequate waarschuwingen omgezet.	Rijk, gemeenten, waterschappen en veiligheidsregio's	Rijn, Maas, Schelde, Eems
		paraatheid	overige paraatheid	adequaat optreden - plannen uitvoeren	Bij een (dreigende) ramp treden de calamiteitenplannen in werking en voeren de partijen de daarin genoemde acties uit, zoals op- en afschalen, alarmering, dijkbewaking, versnelde afvoer van water en evacuatie.	Rijk, gemeenten, waterschappen en veiligheidsregio's	Rijn, Maas, Schelde, Eems
		paraatheid	besef en paraatheid onder publiek	adequaat optreden - handelingsperspectief bieden	De rampenbeheersing is te verbeteren door de zelfredzaamheid van de burgers te vergroten. Burgers en belanghebbenden moeten daarvoor tijdig efficiënte informatie krijgen.	Rijk, gemeenten, waterschappen en veiligheidsregio's	Rijn, Maas, Schelde, Eems
		herstel en evaluatie	afzonderlijk en maatschappelijk herstel, milieuherstel en overige herstel- en evaluatieonderwerpen	herstel, nazorg en evaluatie	Het doel van herstel en nazorg is dat een gebied na een (dreigende) overstroming weer zo snel mogelijk normaal kan functioneren. Herstel en nazorg omvat onder meer de uitvoering van waterstaatkundige, infrastructurele en maatschappelijke herstelmaatregelen na de overstroming, het afbouwen van de calamiteitenorganisatie en evaluatie van de crisisbeheersing. Wie schade lijdt als gevolg van overstromingen, kan in sommige gevallen een schadevergoeding krijgen van de rijksoverheid (Wet tegemoetkoming schade bij rampen).	Rijk, gemeenten, waterschappen en veiligheidsregio's	Rijn, Maas, Schelde, Eems
7. Nederland bereidt zich voor op toekomstige ontwikkelingen die van belang zijn voor de crisisbeheersing bij overstromingen.	Primaire waterkeringen	paraatheid	besef en paraatheid onder publiek	kader grootschalige evacuatie	Het kader geeft het bestuurlijk proces weer om tot keuzes over evacuatie te komen, in aansluiting op de bestaande taakverdeling tussen regio's en Rijk. verder regelt dit kader regelt dat Rijk en veiligheidsregio's hun maatregelen goed onderling kunnen afstemmen bij grootschalige rampen.	Rijk	Rijn, Maas, Schelde, Eems

Doelen		Aspect	Soort maatregel	Maatregel	Omschrijving maatregel	Verantwoordelijke partij	Stroomgebied
		paraatheid	besef en paraatheid onder publiek	module grootschalige evacuatie bij overstromingen	Voor overstromingen vormt het opstellen van de module grootschalige evacuatie bij overstromingen één van de nader uit te werken thema's van het Kader grootschalige overstromingen.	Rijk	Rijn, Maas, Schelde, Eems
		paraatheid	besef en paraatheid onder publiek	samenwerking versterken	De ministeries van IenM en Veiligheid en Justitie, de waterbeheerders en de veiligheidsregio's gaan de samenwerking bij crisisbeheersing versterken. Het doel is een roadmap te ontwikkelen voor effectieve samenwerking.	Rijk en veiligheidsregio's	Rijn, Maas, Schelde, Eems

Bijlage 6

Zwemwaterlocaties in rijkswateren (zie kaart 8)

Nummer	Naam zwemwaterlocatie	EU-code zwemwaterlocatie	Provincie	Kwaliteitsklasse 2010 t/m 2013	Blauwalgmonitoring
1	Abbertstrand	NLBW92_ABBSD	Flevoland	Goed	nee
2	Surfstrand Almere Haven	NLBW92_ALMRBSD	Flevoland	Uitstekend	ja
3	Zwemstrand Almere Haven	NLBW92_ALMRJHVN	Flevoland	Uitstekend	ja
4	Ellerstrand	NLBW92_ELLSD	Flevoland	Uitstekend	nee
5	Erkemederstrand	NLBW92_ERKMDSOT	Flevoland	Goed	nee
6	Harderstrand	NLBW92_HARDSD	Flevoland	Uitstekend	nee
7	Houtribhoek, Lelystad	NLBW92_HOUTRHBSD	Flevoland	Uitstekend	ja
8	Strand Kamperhoek	NLBW92_KAMPHBSD	Flevoland	Uitstekend	nee
9	Laakse Strand	NLBW92_LAAKSSD	Flevoland	Goed	ja
10	Almeerderstrand	NLBW92_MUIDZD	Flevoland	Uitstekend	nee
11	Riviera Beach Zuidwest	NLBW92_RIVRBZWT	Flevoland	Aanvaardbaar	nee
12	Riviera Beach Noordoost	NLBW92_RIVRCPZSOT	Flevoland	Uitstekend	nee
13	Strand Schokkerhaven Recreatiehoek	NLBW92_SCHOKKHVRCAT	Flevoland	Uitstekend	nee
14	Spijkstrand	NLBW92_SPIJKSD	Flevoland	Uitstekend	nee
15	Strand Staversekade	NLBW92_URKWTHVN	Flevoland	Uitstekend	ja
16	Woldstrand	NLBW92_WOLDSD	Flevoland	Uitstekend	nee
17	Zilverstrand	NLBW92_ZILVSD	Flevoland	Uitstekend	nee
18	Strand Zwolse Hoek	NLBW92_ZWOLSHBSD	Flevoland	Slecht	nee
19	Badstrand Buren, Buren	NLBW81_BURBSD	Fryslân	Goed	nee
20	Harlingerstrand Harlingen	NLBW81_HARLGSBSD	Fryslân	Aanvaardbaar	nee
21	Badstrand Hollum, Hollum	NLBW81_HOLLBSD	Fryslân	Uitstekend	nee
22	Badstrand Hoorn, Hoorn	NLBW81_HOORNTSLG	Fryslân	Uitstekend	nee
23	Badstrand Nes, Nes	NLBW81_NESBSD	Fryslân	Goed	nee
24	Badstrand Prins Bernhardweg, Schiermonnikoog	NLBW81_SCHIERMNOBSD	Fryslân	Uitstekend	nee

Nummer	Naam zwemwaterlocatie	EU-code zwemwaterlocatie	Provincie	Kwaliteitsklasse 2010 t/m 2013	Blauwalgmonitoring
25	Badstrand West aan Zee, West-Terschelling	NLBW81_TERSLPL8	Fryslân	Uitstekend	nee
26	Badstrand Badhuis, Oost-Vlieland	NLBW81_VLIELBSD	Fryslân	Goed	nee
27	Badpaviljoen Hindeloopen	NLBW92_HINDLPBPVJN	Fryslân	Goed	nee
28	De Hege Gerzen, Oudemirdum	NLBW92_HOGGZN	Fryslân	Uitstekend	nee
29	De Holle Poarte, Makkum	NLBW92_HOLLPTE	Fryslân	Uitstekend	nee
30	Mirnser Klif, Mirns	NLBW92_KLIF	Fryslân	Uitstekend	nee
31	Lemsterstrand, Lemmer	NLBW92_LEMMBSD	Fryslân	Goed	nee
32	Molkwerum, Molkwerum	NLBW92_MOLKWRBSD	Fryslân	Uitstekend	nee
33	It Soal, Workum	NLBW92_SOAL	Fryslân	Aanvaardbaar	ja
34	It Suderstrand, Stavoren	NLBW92_STAVRBSD	Fryslân	Uitstekend	nee
35	Camping Maaszicht	NLBW91_CKRKDCA1	Gelderland	Uitstekend	nee
36	Zandmeren West	NLBW91_CKRKDZA1	Gelderland	Uitstekend	nee
37	Zandmeren Noord	NLBW91_CKRKDZA2	Gelderland	Uitstekend	nee
38	De Gouden Ham De Maasterp	NLBW91_CPPLGOU1	Gelderland	Uitstekend	ja
39	De Gouden Ham Hanzeland	NLBW91_CPPLGOU2	Gelderland	Uitstekend	ja
40	Maaslanden	NLBW91_CPPLGOU3	Gelderland	Uitstekend	ja
41	Camping 't Zonnestrand	NLBW91_CSCHGRE1	Gelderland	Uitstekend	nee
42	Recreatieoord Veluwe Strandbad	NLBW92_ELBVELWSOT	Gelderland	Slecht	nee
43	Dolfinarium	NLBW92_HARDWVLWSD	Gelderland	Goed	nee
44	Droompark Bad Hoophuizen	NLBW92_HOOPHZN	Gelderland	Uitstekend	nee
45	Strand Horst	NLBW92_HORSTBSD	Gelderland	Uitstekend	nee
46	Nieuw Hulckesteijn	NLBW92_NIEUWHCSBSD	Gelderland	Slecht	ja
47	Strand Nulde	NLBW92_NULDBSD	Gelderland	Uitstekend	nee
48	De Oude Pol	NLBW92_OUDPL	Gelderland	Slecht	nee
49	De Bijland	NLBW93_CBVRBIJLA	Gelderland	Aanvaardbaar	nee
50	Rhederlaag Giese Kop	NLBW93_CIJSGIESS	Gelderland	Goed	ja
51	Recreatiepark De Scherpenhof	NLBW93_CIJSSCHER	Gelderland	Goed	nee
52	Camping IJsselstrand	NLBW93_CIJSSTRAN	Gelderland	Uitstekend	nee
53	Strand Eiland van Maurik	NLBW93_CNDRMAURI	Gelderland	Uitstekend	nee
54	Zwanenbad	NLBW93_CNDRZWANE	Gelderland	Uitstekend	nee
55	Bemmelse Waard	NLBW93_CWALBEMME	Gelderland	Uitstekend	nee
56	De Bisonbaai	NLBW93_CWALBISOS	Gelderland	Uitstekend	ja
57	De Neswaarden	NLBW94_DENWDNBSD	Gelderland	Goed	ja
58	De Rietschoof	NLBW94_DERSCPBSD	Gelderland	Slecht	nee
59	Strandbad Well	NLBW94_WELLBSD	Gelderland	Goed	nee
60	Rhederlaag Noordoever	NLBW94_RHEDLNOVR	Gelderland	Nieuw	ja
61	Rhederlaag Bahrse Strand	NLBW94_RHEDLBSSD	Gelderland	Nieuw	ja
62	De Gouden Ham Het Groene Eiland	NLBW91_GOUDGNELD	Gelderland	Nieuw	ja
63	Dorado Beach	NLBW93_DORDBH	Gelderland	Nieuw	nee

Nummer	Naam zwemwaterlocatie	EU-code zwemwaterlocatie	Provincie	Kwaliteitsklasse 2010 t/m 2013	Blauwalgmonitoring
64	Zeestrand Eemshotel, Delfzijl	NLBW81_DELFZBSD	Groningen	Slecht	nee
65	Termunterzijl Strand	NLBW81_TERMTZBSD	Groningen	Slecht	nee
66	De Kis Zuid, Plas Eiland	NLBW91_CBRAND50	Limburg	Goed	ja
67	De Kis Noord, Plas Brandt	NLBW91_CBRAND80	Limburg	Goed	ja
68	Dilkensplas	NLBW91_CDILKE35	Limburg	Uitstekend	ja
69	Recreatiestrand Camping Barten/Niessen/ Van Asch/Hermans	NLBW91_CDOUVE30	Limburg	Uitstekend	ja
70	Dagstrand De Grote Hegge	NLBW91_CGRHEG10	Limburg	Uitstekend	ja
71	Recreatiestrand Resort Marina Oolderhuuske	NLBW91_CHATEN50	Limburg	Goed	ja
72	Dagstrand De Werd	NLBW91_CHORNE50	Limburg	Uitstekend	ja
73	Recreatiestrand Comfortparc Wessem	NLBW91_CKOEWE20	Limburg	Uitstekend	ja
74	Recreatiestrand Comfortparc Leukerplas	NLBW91_CLEUKE20	Limburg	Goed	nee
75	Recreatiegebied Mookerplas	NLBW91_CMOOKE85	Limburg	Uitstekend	ja
76	Recreatiestrand Camping Hatenboer	NLBW91_CNINAC10	Limburg	Uitstekend	ja
77	Plas WRC Eijsden (Hoge Weerd)	NLBW91_CPIETE20	Limburg	Uitstekend	ja
78	Plas WRC Eijsden Oost Maarland	NLBW91_CWRCEI20	Limburg	Uitstekend	ja
79	Plas WRC Eijsden Oost Maarland	NLBW91_CWRCEI25	Limburg	Uitstekend	ja
80	Lithse Ham, Dagstrand	NLBW91_CLTHHAM1	Noord-Brabant	Uitstekend	nee
81	Lithse Ham, Gemeentestrand	NLBW91_CLTHHAM2	Noord-Brabant	Uitstekend	nee
82	Hemelrijkse Waard, Dagstrand	NLBW91_CLTHHEM1	Noord-Brabant	Uitstekend	nee
83	Kraaijenbergse Plas 2	NLBW91_CUIJKPL2	Noord-Brabant	Uitstekend	nee
84	Kraaijenbergse Plas 3	NLBW91_CUIJKPL3	Noord-Brabant	Uitstekend	nee
85	Heeswijkse Kampen	NLBW91_UIJHEE1	Noord-Brabant	Uitstekend	nee
86	Aakvlaai, Badstrand	NLBW94_AAKVBSD	Noord-Brabant	Uitstekend	nee
87	De Hooge Waard, Camping Badsrtand	NLBW94_DEHGWCPBSD	Noord-Brabant	Goed	nee
88	De Mosterdpot, Camping Badstrand	NLBW94_DEMTPCPBSD	Noord-Brabant	Goed	nee
89	Gat van de Kerksloot, Badstrand	NLBW94_GATVDKSBSD	Noord-Brabant	Uitstekend	nee
90	Noordergat van de Plomp, Badstrand	NLBW94_NOORDGVDPBSD	Noord-Brabant	Uitstekend	nee
91	Rietplaat, Badstrand	NLBW94_RIETPBSD	Noord-Brabant	Uitstekend	nee
92	Wijkse Waard, Badstrand	NLBW94_WIJKSWDBSD	Noord-Brabant	Slecht	nee
93	Recreatiepark Broekerhaven	NLBW92_BROEKHVN	Noord-Holland	Aanvaardbaar	nee
94	Strand Zuiderhaven, Den Oever	NLBW92_DENOVZDHVN	Noord-Holland	Uitstekend	nee
95	Strand Edam	NLBW92_EDBSD	Noord-Holland	Uitstekend	nee
96	Enkhuizerstrand	NLBW92_ENKHZRCATPKZ	Noord-Holland	Uitstekend	nee
97	Waterlandstrand, Hemmeland Monnickendam	NLBW92_GOUWZBD	Noord-Holland	Uitstekend	nee
98	Zon en Vreugd, Hoorn	NLBW92_HOORN	Noord-Holland	Uitstekend	nee
99	Schellinkhouterdijk, Hoorn	NLBW92_HOORNSPHK	Noord-Holland	Uitstekend	nee
100	Strand Gooienhoofd -Zomerkade	NLBW92_HUIZMT	Noord-Holland	Goed	ja

Nummer	Naam zwemwaterlocatie	EU-code zwemwaterlocatie	Provincie	Kwaliteitsklasse 2010 t/m 2013	Blauwalgmonitoring
101	Strand Voorland Stichtse Brug	NLBW92_HUIZSSBG	Noord-Holland	Uitstekend	ja
102	Vooroever Andijk	NLBW92_KOOPMPDR	Noord-Holland	Aanvaardbaar	ja
103	Vooroever Vlietsingel Poel	NLBW92_MEDBK	Noord-Holland	Goed	ja
104	Muiderberg	NLBW92_MUIDBG	Noord-Holland	Uitstekend	nee
105	Recreatiepark Naarderbos	NLBW92_NAARDBS	Noord-Holland	Uitstekend	ja
106	Vooroever Het Nesbos	NLBW92_NESBS	Noord-Holland	Goed	ja
107	Oud Valkeveen	NLBW92_OUDVKVN	Noord-Holland	Slecht	ja
108	Strand Schardam	NLBW92_SCHARDM	Noord-Holland	Goed	nee
109	Recreatiegebied Uiterdijk Schellinkhout	NLBW92_SCHELLHT	Noord-Holland	Uitstekend	nee
110	Slobbeland, Volendam	NLBW92_SLOBBLD	Noord-Holland	Goed	nee
111	Strand Uitdam	NLBW92_UITDDPG	Noord-Holland	Uitstekend	nee
112	Zwembad Warder	NLBW92_WARDR	Noord-Holland	Goed	nee
113	Strand IJburg	NLBW92_YBGBSD	Noord-Holland	Uitstekend	nee
114	Bergen aan Zee	NLBW95_BERGAZBSD	Noord-Holland	Uitstekend	nee
115	Bleekersvallei	NLBW95_BLEEKBSD	Noord-Holland	Goed	nee
116	Bloemendaal aan Zee	NLBW95_BLOEMDAZBSD	Noord-Holland	Uitstekend	nee
117	Callantsoog	NLBW95_CALLOBSD	Noord-Holland	Uitstekend	nee
118	Camperduin	NLBW95_CAMPDBSD	Noord-Holland	Uitstekend	nee
119	Castricum aan Zee	NLBW95_CASTCAZBSD	Noord-Holland	Uitstekend	nee
120	Egmond aan Zee	NLBW95_EGMAZBSD	Noord-Holland	Uitstekend	nee
121	Groote Keeten	NLBW95_GROOTKTBSD	Noord-Holland	Uitstekend	nee
122	Huisduinen	NLBW95_HUISDNBSD	Noord-Holland	Uitstekend	nee
123	IJmuiden Kleine Strand	NLBW95_IJMDZHVKSD	Noord-Holland	Goed	nee
124	Julianadorp	NLBW95_JULANDBSD	Noord-Holland	Uitstekend	nee
125	Kennemerstrand	NLBW95_KENNMBSD	Noord-Holland	Uitstekend	nee
126	De Koog	NLBW95_KOOGBSD	Noord-Holland	Uitstekend	nee
127	De Krim	NLBW95_KRIMBSD	Noord-Holland	Uitstekend	nee
128	Petten	NLBW95_PETTBSD	Noord-Holland	Uitstekend	nee
129	Sint Maartenszee	NLBW95_SINTMTZBSD	Noord-Holland	Uitstekend	nee
130	Grote Vlak	NLBW95_VLAKBSD	Noord-Holland	Uitstekend	nee
131	Wijk aan Zee	NLBW95_WIJKAZBSD	Noord-Holland	Uitstekend	nee
132	Zandvoort aan Zee	NLBW95_ZANDVBSD	Noord-Holland	Uitstekend	nee
133	Heemskerk	NLBW95_ZWARTWBSD	Noord-Holland	Uitstekend	nee
134	De Pieterman	NLBW92_PIETMNBSD	Noord-Holland	Uitstekend	nee
135	Diemerpark Amsterdam	NLBW92_DIEMPK	Noord-Holland	Nieuw	nee
136	De Noorder Velsen	NLBW95_NOORDPBSD	Noord-Holland	Geen	nee
137	Havenstrandje Marken	NLBW92_MARKN	Noord-Holland	Geen	nee
138	Recreatie[ark 't Kleine Zeetje	NLBW92_SPAKBBBD	Utrecht	Slecht	ja
139	’t Waal West	NLBW93_CLEKTULBE	Utrecht	Goed	nee

Nummer	Naam zwemwaterlocatie	EU-code zwemwaterlocatie	Provincie	Kwaliteitsklasse 2010 t/m 2013	Blauwalgmonitoring
140	't Waal Oost	NLBW93_CLEKTULBO	Utrecht	Goed	nee
141	Gravenbol	NLBW93_CNDRGRAVE	Utrecht	Uitstekend	nee
142	Middelwaard	NLBW93_VOP2102	Utrecht	Uitstekend	nee
143	Baarland Badstrand	NLBW89_BAARLBSD	Zeeland	Goed	nee
144	Bergse Diepsluis Noord Badstrand	NLBW89_BERGSDSNBSD	Zeeland	Uitstekend	nee
145	Borssele Badstrand	NLBW89_BORSSLBSD	Zeeland	Goed	nee
146	Braakman Haven Buitenzijde Badstrand	NLBW89_BRAAKMHVBBSD	Zeeland	Goed	nee
147	Breskens Badstrand	NLBW89_BRESKBSD	Zeeland	Goed	nee
148	Breskens Fort Frederik Hendrik	NLBW89_BRESKFFDRBSD	Zeeland	Uitstekend	nee
149	Breskens Nieuwesluis Badstrand	NLBW89_BRESKNWSBSD	Zeeland	Uitstekend	nee
150	Bruinisse Werkhaven Badstrand	NLBW89_BRUINSWHVBSD	Zeeland	Uitstekend	nee
151	Cadzand Badstrand	NLBW89_CADZBSD	Zeeland	Uitstekend	nee
152	Colijnsplaat Badstrand	NLBW89_COLPBSD	Zeeland	Uitstekend	nee
153	Den Osse Badstrand	NLBW89_DENOSBSD	Zeeland	Uitstekend	nee
154	Domburg Badstrand	NLBW89_DOMBBSD	Zeeland	Uitstekend	nee
155	Ellemeet Badstrand	NLBW89_ELLMBSD	Zeeland	Uitstekend	nee
156	Grevelingendam Badstrand	NLBW89_GREVLGDBSD	Zeeland	Uitstekend	nee
157	Grevelingendam Plaat van Oude Tonge Badstrand	NLBW89_GREVLGDPOBSD	Zeeland	Goed	nee
158	Kampereiland De Banjaard Badstrand	NLBW89_KAMPLBJBSD	Zeeland	Uitstekend	nee
159	Kampereiland De Roompot Badstrand	NLBW89_KAMPLRPBSD	Zeeland	Uitstekend	nee
160	Kampereiland Sint Felixweg Badstrand	NLBW89_KAMPLSFLWBSD	Zeeland	Aanvaardbaar	nee
161	Katse Veer Badstrand	NLBW89_KATSVBSD	Zeeland	Uitstekend	nee
162	Kortgene Schapendijk Badstrand	NLBW89_KORTGNSPDBSD	Zeeland	Uitstekend	nee
163	Krabbendijke Roelshoek Badstrand	NLBW89_KRABBDKRHBSD	Zeeland	Goed	nee
164	Krammersluis Laagbekken Badstrand	NLBW89_KRAMMSLBKBSD	Zeeland	Uitstekend	nee
165	Neeltje Jans Badstrand	NLBW89_NEELTJBSD	Zeeland	Uitstekend	nee
166	Nieuwe Haamstede Vuurtorenpad Badstrand	NLBW89_NIEUWHSDVBSD	Zeeland	Uitstekend	nee
167	Nieuwvliet-Bad Oost Badstrand	NLBW89_NIEUWVBOBSD	Zeeland	Uitstekend	nee
168	Oesterdam Westzijde Badstrand	NLBW89_OESTDWZDBSD	Zeeland	Uitstekend	nee
169	Oostkapelle Duinweg Badstrand	NLBW89_OOSTKPLDWBSD	Zeeland	Uitstekend	nee
170	Oranjeplaat Badstrand	NLBW89_ORJPBSD	Zeeland	Uitstekend	nee
171	Ouwerkerk, Hoek van Ouwerkerk Badstrand	NLBW89_OUWKHOWKBSD	Zeeland	Uitstekend	nee
172	Perkpolder Badstrand	NLBW89_PERKPDBSD	Zeeland	Uitstekend	nee
173	De Piet Badstrand	NLBW89_PIETBSD	Zeeland	Uitstekend	nee
174	Renesse J. van Renesseweg Badstrand	NLBW89_RENSJRNSWBSD	Zeeland	Uitstekend	nee
175	Renesse Luieweg Badstrand	NLBW89_RENSLEWBSD	Zeeland	Uitstekend	nee
176	RithemFort Rammekens Badstrand	NLBW89_RITTFRMKBSD	Zeeland	Aanvaardbaar	nee
177	Schotsman Campensweg Badstrand	NLBW89_SCHOTSMCPBSD	Zeeland	Uitstekend	nee

Nummer	Naam zwemwaterlocatie	EU-code zwemwaterlocatie	Provincie	Kwaliteitsklasse 2010 t/m 2013	Blauwalgmonitoring
178	Sint Maartensdijk Muiepolder Badstrand	NLBW89_SINTMTDMEBSD	Zeeland	Uitstekend	nee
179	Sing Philipsland Badstrand	NLBW89_SINTPLLBSD	Zeeland	Uitstekend	nee
180	Veersegatdam Meerzijde Badstrand	NLBW89_VEERSGDMZBSD	Zeeland	Uitstekend	nee
181	Vlissingen Nolle Badstrand	NLBW89_VLISSGNLBSD	Zeeland	Uitstekend	nee
182	Vrouwenpolder Brrezand Badstrand	NLBW89_VROUWPDBZBSD	Zeeland	Uitstekend	nee
183	Wemeldinge Badstrand	NLBW89_WEMDGBSD	Zeeland	Uitstekend	nee
184	Westkapelle Erika Badstrand	NLBW89_WESTKPLERBSD	Zeeland	Uitstekend	nee
185	Westt Repart Badstrand	NLBW89_WESTRPBSD	Zeeland	Uitstekend	nee
186	Westerschouwen Rotonde Badstrand	NLBW89_WESTSWRTDBSD	Zeeland	Uitstekend	nee
187	Wolphaartsdijk Schelphoek Badstrand	NLBW89_WOLPHDSHBSD	Zeeland	Uitstekend	nee
188	Yerseke Postweg Badstrand	NLBW89_YERSKPWBSD	Zeeland	Uitstekend	nee
189	Zouetelande Dishoek Badstrand	NLBW89_ZOUTLDDHBSD	Zeeland	Uitstekend	nee
190	Zouetelande Smidshoekje Badstrand	NLBW89_ZOUTLDSHJBSD	Zeeland	Uitstekend	nee
191	Het Zwin Duinlaan Badstrand	NLBW89_ZWINDLBSD	Zeeland	Uitstekend	nee
192	Sint Annaland Badstrand	NLBW89_SINTANLBSD	Zeeland	Uitstekend	nee
193	Stavenisse Badstrand	NLBW89_STAVNSBSD	Zeeland	Aanvaardbaar	nee
194	Herkingen Badstrand	NLBW89_HERKGBSD	Zuid-Holland	Uitstekend	nee
195	Kabbelaarsbank, Grevelingen	NLBW89_KABBLBBSD	Zuid-Holland	Uitstekend	nee
196	Volkerak bij Ooltgensplaat	NLBW89_OOLTGPHLGBSD	Zuid-Holland	Uitstekend	Ja
197	Krammer bij Oude Tonge	NLBW89_OUDTGBSD	Zuid-Holland	Goed	Ja
198	De Punt, Bezoekerscentrum	NLBW89_PUNTBSD	Zuid-Holland	Uitstekend	nee
199	Slikken van Overflakkee Badstrand	NLBW89_SLIKKVFKBSD	Zuid-Holland	Uitstekend	nee
200	Spui, nabij Goudswaard	NLBW94_GOUDSWBSD	Zuid-Holland	Uitstekend	nee
201	Haringvlietbrug Oost	NLBW94_HARVBLHNOBSD	Zuid-Holland	Uitstekend	nee
202	Haringvlietbrug West	NLBW94_HARVBLHNWBSD	Zuid-Holland	Uitstekend	nee
203	Recreatieterrein Hellegatsplein	NLBW94_HELLGPBSD	Zuid-Holland	Goed	nee
204	Hellecat Badstrand, Hellevoetsluis	NLBW94_HELLVSHLCBSD	Zuid-Holland	Uitstekend	nee
205	Schenkeldijk, Hellevoetsluis	NLBW94_HELLVSSKDBSD	Zuid-Holland	Goed	nee
206	Vuurtoren Badstrand, Hellevoetsluis	NLBW94_HELLVSVTRBSD	Zuid-Holland	Goed	nee
207	Hitsertsekade Zuid-Beveland	NLBW94_HITSSKDBSD	Zuid-Holland	Uitstekend	nee
208	Middelharnis, Badstrand	NLBW94_MIDDHNBSD	Zuid-Holland	Goed	nee
209	Recreatieterrein RWS, Stellendam	NLBW94_STELLDJHVBSD	Zuid-Holland	Uitstekend	nee
210	Brouwersdam Kabbelaarsbank	NLBW95_BROUWDBSD	Zuid-Holland	Uitstekend	nee
211	Hoek van Holland	NLBW95_HOEKVHLBSD	Zuid-Holland	Uitstekend	nee
212	Katwijk aan Zee, Boulevard Noord	NLBW95_KATWNBSD	Zuid-Holland	Slecht	nee
213	Katwijk aan Zee, Boulevard Zuid	NLBW95_KATWZBSD	Zuid-Holland	Goed	nee
214	Dan Haag, Kijkduin	NLBW95_KIJKDBSD	Zuid-Holland	Uitstekend	nee
215	Noordwijk aan Zee, Boulevard	NLBW95_NOORDWBSD	Zuid-Holland	Goed	nee
216	Noordwijkerhout	NLBW95_NOORDWKHBSD	Zuid-Holland	Uitstekend	nee

Nummer	Naam zwemwaterlocatie	EU-code zwemwaterlocatie	Provincie	Kwaliteitsklasse 2010 t/m 2013	Blauwalgmonitoring
217	Ouddorp Strand	NLBW95_OUDDBSD	Zuid-Holland	Uitstekend	nee
218	Rockanje, 2e Slag	NLBW95_ROCKJBSD	Zuid-Holland	Uitstekend	nee
219	Scheveningen	NLBW95_SCHEVNGBSD	Zuid-Holland	Goed	nee
220	Den Haag, Zwarte Pad	NLBW95_SCHEVNGZTPBS	Zuid-Holland	Goed	nee
221	Monster Ter Heyde	NLBW95_TERHDBSD	Zuid-Holland	Uitstekend	nee
222	Wassenaar, Wassenaarse Slag	NLBW95_WASSNSSBSD	Zuid-Holland	Uitstekend	nee
223	West Nieuwland	NLBW95_WESTNLBSD	Zuid-Holland	Uitstekend	nee
224	Stad aan 't Haringvliet, Badstrand	NLBW94_STADAHHRBSD	Zuid-Holland	Goed	nee
225	Scheveningen Zuiderstrand	NLBW95_SCHEVNGZD	Zuid-Holland	Uitstekend	nee
226	Veen Badstrand	NLBW94_VEENBSD	Zuid-Holland	Geen	nee

Bijlage 7

Pop-up teksten

Onderstaande teksten geven extra informatie over onderwerpen uit dit Bprw

1 Boertienmaatregelen

Met de Vlaamse rivierbeheerder is een overeenkomst gesloten om nog een tweede pakket aan Boertien maatregelen te realiseren in de periode 2016-2019: rivierverruiming langs de Grensmaas op Vlaams grondgebied, die bijdrage aan een evenwichtige rivier en zogenoemde flessenhalzen opheffen. Deze maatregelen leveren ook een aanzienlijke bijdrage aan de taakstelling vanuit het Deltaprogramma.

2 Notitie 'Regie op ruimte in het rivierbed'

Deze notitie is opgesteld door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu naar aanleiding van een discussie die in de afgelopen jaren heeft gespeeld rond de toepassing van artikel 6d, van de Beleidsregels grote rivieren. Hierin is bepaald dat niet-riviergebonden activiteiten in het stroomvoerend rivierbed van de rivier alleen onder voorwaarden zijn toegestaan (nee ... tenzij). Eén van deze voorwaarden is dat de activiteit 'per saldo meer ruimte voor de rivier' op moet leveren. In de praktijk is gebleken dat het onvoldoende duidelijk is op welke wijze invulling moet worden gegeven aan deze voorwaarde. Door het ministerie is daarom een 'rekenregel' ontwikkeld, waarmee duidelijkheid wordt geboden over de mate van rivierverruiming. In de notitie wordt dit nader beschreven. In de notitie wordt ook verder in gegaan op samenwerken aan een aantrekkelijk en veilig riviergebied en hoe invulling gegeven kan worden aan een gebiedsplan waarin ruimtelijke ontwikkelingen en waterveiligheidsbelangen worden samengebracht.

3 Beschrijving systeemanalyse Maas

De buitengrens van het rivierbed langs de Limburgse Maasvallei wordt gevormd door hoogwaterkerende gronden, en niet door rivierdijken. In het rivierbed liggen dijkringen, met name rondom bebouwde gebieden. Deze primaire keringen hebben een lager beschermingsniveau (1:50-1:250) dan de overige dijkringen langs de rivieren (1:1250). De gronden binnen de dijkringen in het Limburgse rivierbed maken onderdeel uit van het watersysteem. Overstroming bij extreme afvoeren is 'nodig' om benedenstroomse effecten langs de bedijkte Maas te voorkomen. Deze dijkringen vormen dan in feite retentiebekkens. In het kader van de voorkeursstrategie Maas van het Deltaprogramma en de nieuwe normering wordt onderzocht hoe dit complexe systeem robuuster (betrouwbaarder en eenduidiger) kan worden ingericht.

4 Toelichting pilot Dynamisch waterbeheer Brabant

Noord-Brabant is een pilo-t-gebied voor het landelijke project dynamisch. Hierbij zijn de waterschappen Aa en Maas en De Dommel en Rijkswaterstaat betrokken. Het project sluit goed aan bij het Deltaprogramma (Waterveiligheid en Zoetwater) en de aanpak slim watermanagement. De pilot bestaat uit drie sporen:

1. Techniek: het ontwikkelen en operationeel maken van een technisch afwegingsinstrumentarium: BOS 2.0 (Beslissing Ondersteunend Systeem).
2. Governance: het maken van afspraken om de bestuurlijke en ambtelijke samenwerking te verbeteren en afspraken te verankeren.
3. Pilot/leerervaringen: de ervaringen van het project benutten voor het landelijke project Dynamisch waterbeheer.

Fotoverantwoording

Tineke Dijkstra:	Omslag, p10, p20, p41, p57, p77, p68, p86, p92, p97, p107, p115, p130, p133, p144, p146, p154, p166, p171, p175, p181, p190, p194 en p199
Ursula Neering:	p3
David Rozemeyer:	p4, p14, p21, p36, p44, p75, p81, p108, p140, p159, p179, p185 en p197
Marcel Kentin :	p6, p110 en p116
Henri Cormont:	p8, p60 en p155
Onbekend:	p16, p35, p80, p101, p158 en p200
Harry van Reeken:	p17, p83, p103 en p149
Rob Poelenjee:	p22 en p119
Ivo Vrancken | Beeldmaker:	p25, p104 en p137
Carlo Bakker:	p30
Marcel Molle:	p32
Theo Bos:	p47 en p125
Mischa Keijser:	p51
Thomas Fasting:	p71 en p154
Rob Voss:	p112 en p203
Rob Niemandsverdriet:	p121
Photographics:	p123
Siebe Swart:	p139
Joep van Rheenen:	p184
Joop van Houdt:	p206

Dit is een uitgave van

Rijkswaterstaat

www.rijkswaterstaat.nl
0800 - 8002
(gratis, dagelijks 06.00 - 22.30 uur)

december 2014 | WVL1214LL017