Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Milieu

Rijkswaterstaat
Jaarbericht 2011



Jaarbericht Rijkswaterstaat 2011

Water. Wegen. Werken. Rijkswaterstaat.

Inhoudsopgave

Voorwoord 3

1 2011 in vogelvlucht 4



2 Vlot en veilig verkeer over water en weg 8



3 Droge voeten 18



4 Voldoende en schoon water 24



5 Betrouwbare en bruikbare informatie 28



6 Innovatie en duurzaamheid 32



7 Organisatieontwikkeling 38



8 Jaarcijfers 2011 42

Elke dag beter, samen met anderen



Ook in 2011 werkte Rijkswaterstaat aan de uitvoering van zijn missie: de zorg voor droge voeten, voldoende en schoon water, vlot en veilig verkeer over weg en water en betrouwbare en bruikbare informatie.

Aan de manier waarop Rijkswaterstaat zijn nationale infrastructuurnetwerken beheert en ontwikkelt, stelt de samenleving hoge eisen. En terecht. Als agentschap van het ministerie van Infrastructuur en Milieu is het onze taak om de productieopdracht voor de minister en de staatssecretaris te realiseren en betrouwbaar te zijn.

Daar zijn we in 2011 in geslaagd. We hebben de recordomzet van 5,2 miljard euro in 2010 geëvenaard. Minstens zo belangrijk is de manier waarop we dat hebben aangepakt. Zo is in het verslagjaar de Spoedaanpak wegverbredingen succesvol afgerond. De hinder daarvan is beperkt gebleven, terwijl de bereikbaarheid van ons land is toegenomen. Bovendien zijn onder de werktitel 'Waterslagkracht' in de periode 2009-2011 veertig water- en scheepvaartprojecten op tijd en binnen budget afgerond.

De nieuwe, snellere manier van werken in deze programma's heeft dus gewerkt. We hebben onszelf en onze maatschappelijke partners meer dan ooit aangesproken op voortgang en resultaat. We hebben daarbij oog voor de wensen en belangen van de gebruikers van het hoofdwegennet, het hoofdvaarwegennet en het hoofdwatersysteem.

Naast aanleg werd in 2011 het nog beter benutten van die netwerken een steeds belangrijkere opgave. Alleen al de bezuinigingen dwingen ons om uit elke euro het maximale maatschappelijke rendement te halen.

Samenwerking biedt daarbij belangrijke kansen. Ook duurzaamheid en innovatie bieden mogelijkheden om creatiever en efficiënter te werken aan de leefbaarheid en de economie van ons land.

Tijdens het uitvoeren van het grote, complexe takenpakket van Rijkswaterstaat gaat niet alles goed. Daar leren we van. Begin 2011 is het Ondernemingsplan 2015 uitgebracht. Daarmee stelt Rijkswaterstaat zich als doel om samen met anderen elke dag beter te werken. Over de manier waarop we dat doen leest u meer in dit jaarbericht.

Ik hoop dat ik u hiermee een boeiend overzicht bied van de manier waarop Rijkswaterstaat zijn missie in 2011 gestalte gaf.

mr. ing. Jan Hendrik Dronkers
directeur-generaal Rijkswaterstaat



2011 in vogelvlucht

Een stijgende zeespiegel, smeltende ijskappen en schuivende klimaatzones. De geluiden over klimaatverandering klinken steeds vaker en luider, met als gevolg alle mogelijke risico's voor laaggelegen gebieden. Net als de voortschrijdende globalisering en de daarmee gepaard gaande opkomst van nieuwe economieën, de groeistuipen van de euro en de hardnekkige economische stagnatie. Het zijn turbulente tijden, die meer dan ooit vragen om visie en daadkracht.

Accent op economie

Om de welvaart in Nederland op peil te houden, legt het kabinet een sterk accent op economie. Het versterken van de internationale concurrentiepositie staat centraal in het regeerakkoord 'Vrijheid en verantwoordelijkheid'. De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte volgt deze beleidslijn. Met deze visie, die eind november 2011 door de Tweede Kamer is aangenomen, draagt de Rijksoverheid de verantwoordelijkheid voor de ruimtelijke ordening voor een groot deel over aan gemeenten en provincies. Doel hiervan is de ruimtelijke ordening dichter bij burgers en bedrijven te brengen. De regie over de nationale belangen, waaronder het weg- en waterbeheer, houdt de Rijksoverheid in eigen hand. Dat geldt ook voor de ondergrond.

Robuust mobiliteitssysteem

Bereikbaarheid en een goed vestigingsklimaat zijn leidend in de keuzes van het kabinet. Daarom investeert de Rijksoverheid extra in de belangrijkste economische regio's: het Rotterdamse havengebied, de regio Amsterdam met luchthaven Schiphol en de regio Eindhoven met een concentratie van hightechbedrijven. Het doel hiervan is het realiseren van een robuust en samenhangend mobiliteitssysteem met voldoende capaciteit om de groei van de verwachte mobiliteit op de middellange (2028) en op de lange termijn (2040) aan te kunnen.



In het Rotterdamse havengebied komen diverse verkeersstromen samen, over land, water en spoor.

Het kabinet zet in op het vergroten van de capaciteit en een betere benutting van de infrastructuur door een breed pakket van maatregelen, zoals de aanleg van meer parkeer- en reisvoorzieningen, transferia en goede fietsvoorzieningen. Maar ook innovatief verkeersmanagement en efficiënt incidentmanagement zijn hiervoor van belang.

Door slim te investeren pakt Rijkswaterstaat knelpunten rond de main-, brain- en greenports en de belangrijke verbindingen met onze buurlanden aan. Op een groot deel van de autosnelwegen gaat de maximumsnelheid omhoog, maar alleen als de verkeersveiligheid wordt gewaarborgd. Op wegen waar dat nodig is voor de luchtkwaliteit, geluidsbelasting of de verkeersveiligheid blijft de maximumsnelheid gelijk of gaat deze omlaag. Ook het hoofdvaarwegennet krijgt een impuls om de binnenvaart vlot en veilig te laten doorstromen, zodat de drukke wegen en het milieu worden ontlast.

Waterveiligheid

De waterveiligheid (de bescherming tegen overstroming door de Noordzee, het IJsselmeer en de grote rivieren) kan rekenen op onverminderde aandacht. Onder de vlag van het Deltaprogramma moeten omvangrijke programma's en projecten zoals het Hoogwaterbeschermingsprogramma (HWBP), Ruimte voor de Rivier en Maaswerken zorgen voor een klimaatbestendig Nederland. Daarbij hoort ook het omgaan met droogte. Dit verschijnsel was in 2011 weer heel zichtbaar. Vanwege de klimaatvoorspellingen zal het leren omgaan met droogte in de toekomst een nog belangrijkere uitdaging worden.

'Deze tijd vraagt om visie en daadkracht'

Samenwerking

Bij de aanleg en het onderhoud van de infrastructuur zoekt de overheid in het belang van doelmatigheid en innovatie nadrukkelijk samenwerking met marktpartijen. Er wordt ook internationaal gekeken naar de mogelijkheden om door alliantievorming in de uitvoering tot betere prestaties te komen.

Het kabinet wil de besluitvorming over de aanleg van infrastructuurprojecten versnellen en vereenvoudigen. Het Meerjarenprogramma Infrastructuur Ruimte en Transport (MIRT) is verlengd van 2020 naar 2028. Cofinanciering door provincies en grote gemeenten wordt ingezet om projecten ook in tijden van budgettaire krapte te realiseren én de samenwerking met de andere overheden te intensiveren. Het loket PPS-support (publiek-private samenwerking) is opgezet om de kennis hierover te bundelen en fungeert als vraagbaak.

Sneller, beter, veiliger

Rijkswaterstaat draagt als uitvoeringsorganisatie van het ministerie van Infrastructuur en Milieu bij aan de beleidsdoelen op het gebied

De missie van Rijkswaterstaat

Rijkswaterstaat is de uitvoeringsorganisatie die in opdracht van de minister en staatssecretaris van het ministerie van Infrastructuur en Milieu de nationale infrastructurele netwerken duurzaam beheert en ontwikkelt.

Rijkswaterstaat werkt aan:
- droge voeten
- voldoende en schoon water
- vlot en veilig verkeer over weg en water
- betrouwbare en bruikbare informatie

Maatschappelijke rollen

Rijkswaterstaat is de beheerder en ontwikkelaar van drie hoofdinfrastructuurnetwerken van Nederland:
- het hoofdwegennet
- het hoofdvaarwegennet
- het hoofdwatersysteem

Rijkswaterstaat geeft dagelijks vorm aan die beheertaak in drie maatschappelijke rollen:
- Rijkswaterstaat is een publieksgerichte netwerkmanager
- Rijkswaterstaat is een toonaangevende projectmanager
- Rijkswaterstaat is een slagvaardige crisismanager

Hoofdwatersysteem



- 90.278 km² oppervlaktewater
- 35 kilometer duinen
- 214 kilometer dijken en dammen
- 2.969 kilometer oevers
- 10 stuwen
- Afsluitdijk en Houtribdijk
- 4 stormvloedkeringen

van leefbaarheid, bereikbaarheid en veiligheid in ons land. Rijkswaterstaat werkt daaraan langs diverse sporen. In 2011 zijn door de aanleg van 800 kilometer spitsstroken dertig hardnekkige fileknelpunten aangepakt. Met het programma Waterslagkracht is gewerkt aan groot onderhoud aan het hoofdvaarwegennet en het hoofdwatersysteem. En met Ruimte voor de Rivier en Maaswerken wordt gewerkt aan betere bescherming tegen overstromingen in het rivierengebied. Ook is in 2011 gewerkt aan de professionalisering van de dienstverlening aan de scheepvaart.

Beheer en onderhoud

Hoewel het kabinet oog heeft voor het belang van aanlegprojecten, komt het accent van het werk van Rijkswaterstaat steeds meer te liggen op het optimaal benutten en doelmatig onderhouden van zijn infrastructuurnetwerken. Rijkswaterstaat intensiveert de samenwerking met regionale partners en marktpartijen, onder meer door het aangaan van publiek-private samenwerkingsprojecten en het op grotere schaal toepassen van geïntegreerde contractvormen zoals DBFMO (Design, Build, Finance, Maintain, Operate). Daarbij wordt het bedrijfsleven uitgedaagd om mee te denken en te werken aan slimme en kosteneffectieve oplossingen.

Knelpunten

Rijkswaterstaat kende in 2011 ook tegenvallers en knelpunten, zoals de weerbarstige problematiek van de tunneltechnische installaties en de inpassing van de veiligheidseisen in lopende contracten. Ook signaalgevers, installaties van bewegende bruggen en sluizen en verkeersmanagementsystemen haperden. De organisatie heeft de handschoen opgepakt om alert op de problemen te kunnen reageren en deze op te lossen om herhaling zo veel mogelijk te voorkomen. De maatregelen bestrijken een breed terrein, van incidentmanagement en doelmatig beheer en onderhoud tot modernisering, standaardisering en risicomanagement.

Bezuinigen

In 2011 werd ook duidelijk dat Rijkswaterstaat fors zal moeten bezuinigen op beheer en onderhoud. In de periode tot 2020 gaat het om een taakstelling van 1,64 miljard euro. Rijkswaterstaat wil die bezuinigingen invullen door te gaan werken met betere, meerjarige onderhoudscontracten met marktpartijen. Door 'groter' en strategischer in te kopen, zal het beheer en onderhoudswerk goedkoper uitpakken.

Daarnaast zullen de bezuinigingen worden ingevuld met versoberingsmaatregelen, zoals het (deels) uitzetten van de wegverlichting in de nacht, door nachtelijk wegonderhoud (deels) overdag uit te voeren en door de dienstverlening op de drie infrastructuurnetwerken te verminderen op plaatsen waar de gebruikers van weg en water daarvan het minst last hebben.

Elke dag beter

De bezuinigingen treffen ook Rijkswaterstaat zelf. Het jaarbudget daalt met 192 miljoen euro. Dat is 17,5 procent van de begroting van Rijkswaterstaat in 2018. De personeelsformatie, die eind 2011 uit 8845 fte's bestond, krimpt in dezelfde periode met circa 1.500 fte's. Het grootste deel van deze personele krimp moet al in 2015 gerealiseerd zijn.

Hoofdwegennet



- 3.046 km auto(snel)weg
- 1.428 km op- en afritten en verbindingswegen
- 2.749 viaducten, 13 ecoducten
- 22 tunnels
- 743 bruggen

Hoofdvaarwegennet



- 2.137 kilometer kanalen en rivieren
- 5.472 kilometer vaarweg in open water
- 84 sluizen
- 278 bruggen

Om een passend antwoord te geven op de ontwikkelingen heeft Rijkswaterstaat begin 2011 het Ondernemingsplan 2015 opgesteld. Dit schetst een duidelijk perspectief voor 2015: 'Eén Rijkswaterstaat, samen met anderen, elke dag beter.' Inzet is een kleinere, slagvaardige, efficiënte en flexibele organisatie te worden die een nog betere dienstverlening biedt aan de gebruikers en nog beter en doelmatiger samenwerkt met collega-infrabeheerders en marktpartijen. Rijkswaterstaat gaat werken als één landelijke organisatie voor het hele ministerie van Infrastructuur en Milieu, waarbij de taken op het gebied van infrastructuur, ruimte en milieu in onderlinge samenhang en samen met de regio worden verricht. De eerste stappen zijn in 2011 gezet.



De organisatie in vogelvlucht

- opgericht in 1798
- circa 9.000 medewerkers
- regionaal georganiseerd, centraal aangestuurd
- 10 regionale diensten, 5 landelijke diensten
- 1 procesorganisatie Verkeer- en Watermanagement
- 19 wegendistricten, 16 waterdistricten
- 1 projectdirectie Ruimte voor de Rivier
- agentschap sinds 2006



Vlot en veilig verkeer over water en weg

2 Het mobiliteitsbeleid in Nederland richt zich op twee doelen: betrouwbare reistijden en een betere bereikbaarheid. De weggebruiker moet in 2020 tijdens de spitsuren in 95 procent van zijn ritten op tijd zijn bestemming kunnen bereiken, ondanks de groeiende mobiliteit en onverwachte files. Omdat onze economie sterk leunt op de rol van transport- en distributieland, moeten de belangrijke economische centra optimaal bereikbaar zijn.

Dat is geen gemakkelijke opgave. Dagelijks nemen circa drie miljoen automobilisten deel aan het verkeer. De capaciteit van het 3.046 kilometer lange hoofdwegennet is beperkt. In de spits loopt het verkeer regelmatig vast, met veel maatschappelijke schade tot gevolg. Daarom heeft Rijkswaterstaat ook in 2011 gewerkt aan de vlotte, veilige verkeersdoorstroming op het hoofdwegennet. Door het aanpakken van fileknelpunten, met verkeersmanagement en door slagvaardig op te treden bij incidenten. De in 2010 ingezette afname van de files op het hoofdwegennet heeft zich versterkt doorgezet in 2011.

Spoedaanpak

De Spoedaanpak voor wegen is in 2011 voortgegaan. Half mei ging de laatste schop de grond in voor de uitvoering van het in oktober 2008 gestarte programma. In totaal is op zestien trajecten de wegcapaciteit uitgebreid door de aanleg van spitsstroken (aan de linkerkant van de rijbaan of op de vluchtstrook). Twee van de geplande dertig projecten zijn niet tijdig gestart (vertraagd tot mei 2011): de A1 't Gooi en de A2 Den Bosch-Eindhoven.

De eenvoudigere en snellere besluitvorming op grond van de Wet



Het verkeer krijgt route-informatie, zoals hier op de A13.

versnelling besluitvorming wegprojecten (in werking vanaf 1 januari 2009) en de Crisis- en herstelwet (in werking vanaf 31 maart 2010) heeft de oplevering van de projecten met gemiddeld een jaar versneld. Ook de innovatieve marktbenadering heeft bijgedragen aan de versnelling. Van de dertig projecten zijn er zestien op een vernieuwende wijze op de markt gezet. De nieuwe aanpak daagt de aannemer op diverse manieren uit om mee te denken over de oplossing en het ontwerp en het projectbelang voorop te stellen. Ook wordt gewerkt met een nieuwe gunningsprocedure, waardoor de werkzaamheden eerder kunnen starten, en wordt een bonusregeling toegepast. Het uitvoeren van het programma Spoedaanpak heeft 2,6 miljard euro gekost. Dat komt vrijwel overeen met het beschikbaar gestelde budget.

Minder files

De effecten van de Spoedaanpak zijn direct merkbaar op de weg. Het aantal files is in 2011 met 18 procent gedaald en de filezwaarte (lengte x duur) met 24 procent, ondanks een toename van het verkeer met ruim 2 procent. Johan Ravesloot, coördinator van Verkeerscentrum Nederland (VCNL) in Utrecht, heeft een aantal verklaringen voor de sterke afname: de oplevering van grote projecten, waaronder diverse trajecten van de A2 tussen Amsterdam en Eindhoven in combinatie met het beëindigen van de werkzaamheden, de Spoedaanpak en de haperende economie. ‘En er zit meer in de pijplijn. Als ook de verbreding van de A4 Leiderdorp en de A12 tussen Lunetten en Veenendaal, de aanleg van de Westrandweg A5 en de Tweede Coentunnel klaar zijn, zullen ook in die regio’s diverse locaties en trajecten uit de file-top tien verdwijnen’, voorspelt hij. De resultaten betekenen niet dat de wegbeheerders rustig achterover kunnen leunen. De actuele filezwaartecijfers maken de prognoses voor de lange termijn niet ongedaan. In de modellen voor de ontwikkeling van de verkeersintensiteiten op de middellange en lange termijn dienen zich diverse nieuwe knelpunten aan. De zorg voor een vlotte en veilige doorstroming blijkt een continu proces.

Lopend infrastructuurprogramma

In het verslagjaar is ook een groot aantal projecten uit het lopende infrastructuurprogramma opgeleverd of van start gegaan. Zo zijn diverse verbrede en verbeterde tracés van de A2, A12, A1 en A9 in gebruik genomen. Ook in 2012 wordt een flink aantal projecten opgeleverd.

Vermeldenswaard zijn verder de start van de A2 Passage Maastricht en, meer dan een halve eeuw na de eerste initiatieven, de gunning voor het doortrekken van de A4 tussen Delft en Schiedam.
Verder zijn tal van aanpassingen uitgevoerd ter verbetering van de aansluiting tussen het hoofdwegennet en de regionale wegen. Het gaat onder meer om het plaatsen van dynamische route-informatiepanelen (DRIP’s), camera’s en andere kleine maatregelen.

Regionale samenwerking

Rijkswaterstaat trekt bij het ontwikkelen en uitvoeren van projecten steeds vaker samen op met provincies, gemeenten en regionale partijen. Een goed voorbeeld is de netwerkaanpak van de Ring Utrecht als onderdeel van een omvangrijk bereikbaarheidsproject voor de regio.

De snelwegen rond de Domstad vormen met elkaar het hart van de draaischijf van Nederland. Als het verkeer in Utrecht stilstaat, is een groot deel van Nederland onbereikbaar. Daarom is in 2006 een integrale netwerkverkenning uitgevoerd naar de mobiliteitsproblemen in de Utrechtse regio. De Rijksoverheid, provincie, het Bestuur Regio Utrecht (BRU) en de gemeenten Utrecht en Amersfoort hebben naar aanleiding van de verkenning gezamenlijk een samenhangend pakket, getiteld 'Verder', samengesteld om de knelpunten op te lossen. De Rijksoverheid investeert 2,1 miljard euro en de regio 500 miljoen euro.

De belangrijkste maatregelen zijn de verbreding van de A28 Utrecht-Amersfoort (opgenomen in de Spoedwet, openstelling wordt verwacht in 2013), de A27 Utrecht Noord-Eemnes-Bunschoten (opgenomen in de Crisis- en herstelwet, gereed in 2016), het knooppunt Hoevelaken en de Ring Utrecht. In Utrecht gaat het vooral om vooral het verbeteren van de noordelijke randweg door de stad. De regio richt zich op het verbeteren van het onderliggend wegennet, openbaar vervoer, fietsverbindingen en mobiliteitsmanagement.

Ring

Met name het verbeteren van de Ring Utrecht is een lastige opgave, legt directeur Wegen Ruud Splitthoff uit: 'Zowel het doorgaande als het lokale verkeer maakt gebruik van de snelwegen rond de stad. De vele weefbewegingen die daarvan het gevolg zijn, leiden tot een onrustig verkeersbeeld.'

Op de A2 (aan de westkant van de stad) zijn de verkeersstromen inmiddels grotendeels gescheiden door de aanleg van een hoofd- en een parallelbaan. Aan de oostkant van Utrecht is dat nog niet gebeurd. In 2011 is uitvoerig onderzoek gedaan naar de beste varianten. Recent is een keuze gemaakt voor de varianten die overblijven. Gekeken wordt naar oplossingen in de vorm van een bypass voor het verkeer in de richting van Breda en Amersfoort (variant splitsen) en naar oplossingen met een combinatie van enerzijds het scheiden van de hoofd- en parallelbaan (met keuzes op de knooppunten Rijnsweerd en Lunetten) en anderzijds de bypass (variant selecteren).

Omwonenden

In de planontwikkeling is veel tijd en aandacht besteed aan het informeren van en het overleg met omwonenden over de inpassing van de wegen en de gevolgen voor de leefbaarheid en het milieu (geluidshinder, luchtkwaliteit en ecologie). Splitthoff: 'De bewoners hebben in meedenksessies aangegeven wat zij belangrijk vinden voor de ruimtelijke kwaliteit. Zij hebben ook zelf ideeën kunnen aandragen. Minister Schultz van Haegen is in november langs geweest om met de bewonersverenigingen te praten over de inrichting van het proces. De aanpak is onvergelijkbaar met die van de begin jaren tachtig, toen bij de aanleg van de weg door Amelisweerd een complete veldslag werd uitgevochten met de bewoners. Niet alle wensen kunnen worden gehonoreerd, maar we stellen alles in het werk om de belangen van de bewoners te kennen en waar mogelijk mee te nemen in het ontwerp. Het dak op de tunnelbak door Amelisweerd om de verbinding tussen de stad Utrecht en het landgoed en het recreatiegebied te herstellen is daar een voorbeeld van.'

Meerwaarde

De Rijksoverheid betaalt ook mee aan het verbeteren van de noordelijke randweg. Dat is eigenlijk een gemeentelijke zaak, maar de verbetering draagt ook bij aan de doorstroming op de Ring Utrecht en aan de leefbaarheid in de stad door een betere afwikkeling van het lokale verkeer.

De samenwerking tussen de Rijksoverheid en de regio heeft naar de overtuiging van Splitthoff een onmiskenbare meerwaarde. 'De integrale visie zorgt voor een gezamenlijke koers, waarin de belangen en ambities van de deelnemende partijen elkaar versterken. Utrecht wil een leefbare, duurzame stadsontwikkeling. Rijkswaterstaat gaat voor een veilige en vlotte doorstroming en de provincie wil ruimtelijke kwaliteit. Dat is in de praktijk niet altijd eenvoudig te verbinden, maar op hoofdlijnen is er overeenstemming. De aanpak draagt ook bij aan een duurzame relatie tussen de partners. Dat is nuttig, want we hebben elkaar nog vaker nodig.'

Onderhouden en verbeteren

De beschikbaarheid, betrouwbaarheid en veiligheid van de wegen, bruggen, viaducten, tunnels, aquaducten, matrixborden, verkeerscentrales en verkeersvoorzieningen valt of staat met goed beheer en onderhoud. Rijkswaterstaat pakt dat planmatig aan. Het accent ligt op preventief beheer en onderhoud. Dit is, anders dan het correctief onderhoud, het herstellen van onvoorziene schade als gevolg van bijvoorbeeld vorst, overbelasting of incidenten. Het zogeheten basispakket bestaat uit onderhoud van verhardingen, kunstwerken, verkeersmanagementsystemen, bermen, geleiderails, bewegwijzering, geluidsschermen en verlichting. In 2011 voldeed 98 procent van de verharding aan de onderhoudsnormen. Van de bruggen, viaducten en tunnels in de hoofdwegen voldeed 85 procent daaraan.

Programmatisch vaarwegonderhoud

Ook in het onderhoud en het verbeteren van de hoofdvaarwegen is in 2011 stevig geïnvesteerd. Dankzij de programmatische aanpak van Waterslagkracht, de natte evenknie van de Spoedaanpak wegen, zijn sinds 2009 veertig water- en vaarwegprojecten op tijd en binnen het beschikbare budget gerealiseerd. Staatssecretaris Atsma was medio 2011 aanwezig bij de oplevering van het grootschalige saneringsproject van de Hollandsche IJssel.

In Zeeland zijn de voorbereidingen van de centrale bediening van de bruggen en sluizen in volle gang, als opmaat naar landelijke uniformering van de dienstverlening aan de gebruikers en een betere doorstroming van de scheepvaart.

Groot onderhoud

Een flink aantal kunstwerken wordt gerenoveerd of vernieuwd. In de nazomer startten de werkzaamheden aan de Schalkwijksebrug over het Amsterdam-Rijnkanaal tussen Houten en Schalkwijk. De komende zes jaar krijgen alle acht boogbruggen over deze belang-

Groot onderhoud aan één van de acht boogbruggen over het Amsterdam-Rijnkanaal.



'Samenwerking tussen Rijksoverheid en de regio heeft onmiskenbare meerwaarde'

rijke vaarverbinding een grote opknapbeurt, zodat ze weer minmaal dertig jaar meekunnen.

De sterk groeiende containervaart vraagt om ruimere doorvaarthoogte van de bruggen, die wordt aangepast. Rijkswaterstaat heeft afspraken gemaakt met de betrokken provincies en de gemeenten om de verkeershinder gedurende de werkzaamheden zo veel mogelijk te beperken, door tijdige informatie aan de (vaar-) weggebruikers en de omwonenden en door goede omleidingsroutes.

Samenwerking

De facelift van de kunstwerken wordt uitgevoerd in nauwe samenwerking met het bedrijfsleven door het afsluiten van vernieuwende contracten. Steeds vaker maken ook het beheer en onderhoud hiervan deel uit, naast het ontwerp en de uitvoering. Zo gaat een private partij de komende vijftien jaar de feitelijke uitvoering, het beheer, het onderhoud en de monitoring van de bedienings- en besturingssystemen van de Hartelkering uitvoeren. Rijkswaterstaat blijft daarbij de opdrachtgever die de eisen stelt, de uitvoering controleert en zo nodig bijstuurt.

Veiligheid van beweegbare objecten

Problemen met de Ketelbrug, de brug over de Noord, de brug over de Grevelingensluis en andere technische problemen waren aanleiding voor Rijkswaterstaat om de veiligheidsrisico's bij de bediening van alle bijna vierhonderd beweegbare objecten onder de loep te nemen. Incidenten met bruggen, sluizen, stuwen of gemalen hebben een grote impact op het functioneren van de netwerken en vooral op de gebruikers, of het nu de weggebruiker, de schipper, het waterschap of de medewerker is.



Het inhijsen van de hefdeur, een belangrijk moment tijdens de renovatie van de Prinses Beatrixsluis te Nieuwegein.

Programmamanager Cor Venema: 'Bij alles wat bedienbaar is met behulp van de mens en systemen kunnen fouten optreden, door technische mankementen of door menselijk falen. Het is dus zaak om de veiligheidsrisico's te kennen en daar grip op te hebben.' In vervolg op het Veiligheidsmanagementprogramma zijn daarom de bekendste veiligheidsrisico's van de objecten in kaart gebracht en maatregelen genomen om ze op te heffen of ze te beheersen.

In de eerste fase tot juni 2011 zijn de bedien-instructies, het zicht van de bedienaar op het object, het uitsluiten van dubbelbediening en kleine technische mankementen tegen het licht gehouden en aangepakt. Venema: 'Het gaat om het aanscherpen van procedures. Dat is de ruggengraat van veiligheid. Maar ook het verhelpen van kleine technische onvolkomenheden is van belang, zoals het vervangen van slagbomen of het plaatsen van een extra armatuur of een camera om een blinde vlek weg te werken. Het plukken van het laaghangend fruit, zeg maar.'

Procedures

Aansluitend is een begin gemaakt met structurelere verbeteringen, zoals het opleiden van bedienaars met een nieuw lesprogramma. Meer aandacht krijgen het trainen en oefenen met de bedien-instructies en het leren van incidenten. Daarnaast is gestart met een uitgebreide inventarisatie van de risico's door middel van een landelijke vragenlijst. Venema: 'De systematische aanpak maakt de resultaten vergelijkbaar. Op basis van de resultaten kunnen we Rijkswaterstaatbreed een top tien samenstellen, waarmee we aan de slag gaan. De eerste voorlopige uitkomsten zijn bekend. Een van de zaken die aandacht behoeft, is het beter bijhouden van instructies en procedures. Datzelfde geldt voor het documenteren en beheren van achtergrondinformatie over de sluizen en bruggen.'
Een ander onderdeel van het vervolgtraject is het toetsen van nieuwbouw- en renovatieprojecten aan de laatste inzichten over veilig bedienen, zowel op het gebied van wet- en regelgeving als aan de door Rijkswaterstaat ontwikkelde richtlijnen. Tot slot moet de interne communicatie met de betrokkenen op orde zijn, zodat zij bijblijven en ervaringen kunnen uitwisselen. Het programma moet eind 2012 zijn afgerond.

Tunnels

In de afgelopen jaren is veel te doen geweest over de veiligheid van verkeerstunnels. Belangrijkste oorzaken waren de ontoereikende wetgeving en de interpretatieverschillen over het vereiste veiligheidsniveau tussen de Rijksoverheid, gemeente en hulpdiensten. Daarnaast werd elk tunnelproject afzonderlijk benaderd, waardoor het wiel elke keer opnieuw werd uitgevonden. In 2011 zijn stappen gezet om deze problemen structureel op te lossen.

Er is gewerkt aan verregaande standaardisatie, legt tunnelregisseur Hans Ruijter uit: 'De tunnels verschillen in lengte, breedte en het aantal buizen, maar de processen ten aanzien van bediening en gebruik, rol- en taakverdeling en brandveiligheid zijn vergelijkbaar.' Het opgestelde programma is afgestemd met marktpartijen. Rijkswaterstaat heeft een samenwerkingsprotocol afgesloten met Bouwend Nederland en de brancheverenigingen van ingenieurs en installateurs over de organisatie tussen opdrachtgever en opdrachtnemer en tussen de uitvoerende partijen onderling.



Ook met andere betrokken partijen zijn afspraken gemaakt, zoals met hulpdiensten en het veiligheidsberaad van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG). Dat alles heeft geleid tot een door de minister van Infrastructuur en Milieu vastgesteld standaardpakket als onderdeel van nieuwe wetgeving die in overleg met de ministeries van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties en Veiligheid en Justitie is voorbereid. Het wetsvoorstel ligt inmiddels ter goedkeuring bij de Tweede Kamer.

Intussen werkt Rijkswaterstaat aan de toepassing in lopende projecten. De nieuwe standaard wordt voor het eerst toegepast bij de geplande combitunnel in Nijverdal, de dubbeldekstunnel in de A2 bij Maastricht en de tunnel in het tracé van de A4 tussen Delft en Schiedam. Een implementatieteam houdt zicht op de aanpak en haalt de ervaringen op om de standaard te optimaliseren.

Verzorgingsplaatsen

In 2011 is een begin gemaakt met het verbeteren van de verzorgingsplaatsen langs het hoofdwegennet. Veel van de 331 plaatsen zijn vervuild, overvol en onveilig. Ze staan dan ook in de top drie van ergernissen van de weggebruiker. Rijkswaterstaat formuleert samen met private partijen kwaliteitseisen voor het gebruik en beheer van de verzorgingsplaatsen. In het voorjaar van 2011 is in Delft in samenwerking met de stichting Nederland Schoon en de betrokken horeca-exploitant de vernieuwde verzorgingsplaats Ruyven heropend. De verzorgingsplaats is overzichtelijker, veiliger, schoner en kindvriendelijker geworden. De ervaringen met de nieuwe aanpak worden gebruikt voor de landelijke richtlijn die Rijkswaterstaat voor het inrichten van verzorgingsplaatsen gaat opstellen.

Beter Benutten

Ondanks de beperkte financiële middelen investeert het kabinet fors in de aanleg en uitbreiding van wegen. In de periode 2010-2014 komt er circa 800 kilometer aan extra rijstroken bij, twee keer zoveel als in de voorgaande regeerperiode. Dat alleen is niet genoeg om de groei van het verkeer, volgens de prognoses 10 tot 35 procent tot het jaar 2020, op te vangen. Daarom zet het kabinet ook in op het beter benutten van de beschikbare wegcapaciteit en op een betere spreiding van de mobiliteit over de vervoersmodaliteiten. Het accent van Beter Benutten ligt op het aanpakken van knelpunten in de infrastructuur.

Gebiedspakketten

In 2011 hebben de Rijksoverheid, de regio's en het bedrijfsleven samen 'gebiedspakketten Beter Benutten' opgesteld. Programmaleider Henk Schutte van Rijkswaterstaat: 'De files zijn van ons allemaal. Daarom moet iedereen een steentje bijdragen om ze te helpen oplossen, zo meent de minister. Voor wat, hoort wat. Eind 2011 heeft zij de maatregelenpakketten vastgesteld en afspraken gemaakt met de partners. De komende twee jaar staan in het teken van de uitvoering. In totaal is daarvoor ruim 1,1 miljard euro beschikbaar.'

Rijkswaterstaat concentreert zich op het hoofdwegennet, onder meer door de aanleg van twee spitsstroken op de A7/A8 en de A1 en door het verruimen van het gebruik van de spitsstroken. Het programma voorziet onder meer in de aanleg van multimodale knooppunten, inclusief P+R-zones, die de keuze- en overstapmoge-



'Het kabinet investeert fors in de aanleg en uitbreiding van wegen'

lijkheden voor de reiziger vereenvoudigen, en de aanleg van regionale snelfietsroutes en goede stallingen bij stations. Ook de binnenvaart kan een bijdrage leveren aan het ontlasten van de weg. Zo vervoert bierbrouwer Heineken uit Zoeterwoude sinds enige tijd zijn exportbier per schip vanuit Alphen aan den Rijn naar Rotterdam. Dat scheelt pakweg zestigduizend vrachtwagens per jaar op de snelwegen rond Rotterdam.

Vraagbeïnvloeding

Het programma Beter Benutten richt zich op de regio's met de grootste spitsdruk: Amsterdam, Rotterdam, Haaglanden, Utrecht en de Brabantse stedenrij, met name Eindhoven. Ook de lopende initiatieven rond Arnhem-Nijmegen, Maastricht en Twente liften hierop mee.

De maatregelen zijn divers. Naast aanpassingen aan de weg en dynamisch verkeersmanagement om de capaciteit te vergroten en beter te benutten, zijn er manieren om de vraag te beïnvloeden en te verkleinen. Zo kunnen werkgevers bijvoorbeeld hun medewerkers de gelegenheid bieden om thuis of op flexibele tijden te werken. Dat kan worden gecombineerd met een vergoeding voor het mijden van de spits of keuzevrijheid bij het woon-werkverkeer. Dit nieuwe werken biedt goede kansen, zo blijkt uit onderzoek naar het zogenoemde verkeersoverschot door Rijkswaterstaat. Een beperkte verschuiving van het aantal reizigers of vervoerders in de spits op de weg of op het spoor leidt direct tot minder files en minder drukke treinen.

Samenwerking

Samenwerking is een belangrijke randvoorwaarde voor het slagen van het programma Beter Benutten, legt Schutte uit. 'De afspraak is dat de Rijksoverheid, regio en bedrijfsleven elk op zijn eigen terrein zijn verantwoordelijkheid neemt. Rijkswaterstaat heeft begin 2011 een beheerdersvisie opgesteld op effectieve benuttingsmaatregelen. Dit doen we om te voorkomen dat elke regio zelf het wiel moet uitvinden.'
Rijkswaterstaat is namens de minister nauw betrokken bij de uitvoering van de gebiedspakketten, samen met de decentrale overheden. De ambitie is om het bedrijfsleven in het vervolg nog actiever te laten deelnemen. Het ministerie van Infrastructuur en Milieu verwacht door de benuttingsmaatregelen de files op een aantal belangrijke knelpunten met 20 procent te verminderen.

Verkeersmanagement op de weg

Om de capaciteit van het hoofdwegennet optimaal te benutten, regisseert Rijkswaterstaat de verkeersstromen en wegwerkzaamheden op het hoofdwegennet. Dit gebeurt vanuit vijf regionale verkeerscentrales en vanuit het Verkeerscentrum Nederland (VCNL)

Op zestien trajecten is de wegcapaciteit uitgebreid door de aanleg van spitsstroken.

Weginspecteurs komen in actie bij de afhandeling van een incident.



'De afgelopen jaren zijn 350 weginspecteurs aangesteld en opgeleid'

in Utrecht. Hier werkt Rijkswaterstaat aan een betere doorstroming van het verkeer, met hulpmiddelen als camera's, toeritdoseringssystemen, aanpassingen van snelheden, het toegankelijk maken van spitsstroken en informatie aan de weggebruiker.

Het VCNL houdt dagelijks de files in de ochtend- en avondspits en eventuele bijzonderheden bij met behulp van de data die de vijf regionale centrales in het land aanleveren via de Nationale Databank Wegverkeersgegevens (NDW). Nadat de gegevens geschikt zijn gemaakt voor de weggebruiker geeft NDW ze door aan de serviceproviders die via diverse kanalen het publiek bedienen. De data worden ingewonnen door detectielussen in het wegdek, camera's, weginspecteurs, politie en weggebruikers. Die data wordt vooral gebruikt om bij (dreigende) filevorming een maximumsnelheid in te stellen via de matrixborden boven de snelweg. Zo nodig betrekken de centrales ook de regionale wegen, als omleidingsroutes, bij de maatregelen.

Incidentmanagement

Naast het managen van de dagelijkse files werkt het VCNL aan het voorkomen en beperken van files als gevolg van incidenten, wegwerkzaamheden of evenementen. VCNL wil de weggebruikers zowel duidelijkheid verschaffen als een handelingsperspectief bieden. Johan Ravesloot, coördinator van VCNL: 'Dat doen we door te informeren en met behulp van routegeleiding. Bij wegwerkzaamheden en publieksevenementen ligt het accent op de voorbereiding. Door goede informatie en begeleiding kunnen we overlast voorkomen. Het scenario voor de Elfstedentocht bijvoorbeeld lag al klaar.'

Bij incidentmanagement gaat het om het zo snel mogelijk opheffen van de verstoring door snelle reactie, zorgvuldige procedures en landelijke afspraken met hulpdiensten en bergingsbedrijven. Dat is geen overbodige luxe. Incidenten veroorzaken 13 procent van de files. De nog steeds toenemende belasting maakt het wegennet kwetsbaar.
Zelfs een kleine verstoring kan al tot filevorming leiden. Snel en adequaat reageren is daarom belangrijk. Om de weg na een ongeval zo snel mogelijk vrij te maken wordt op de locatie een coördinatieteam ingesteld dat afspraken maakt over de snelle en veilige afwikkeling, de reparatie van de weg en het regelen van het verkeer. Rijkswaterstaat heeft de afgelopen jaren 350 weginspecteurs aangesteld en opgeleid. Zij patrouilleren op het wegennet en zijn meestal als eerste ter plaatse. De verkeerscentrales zorgen zo nodig voor omleidingen en verstrekken informatie aan de weggebruikers. Een programmabureau bij het Verkeerscentrum Nederland voert de regie.

Uitbreiding

Uit onderzoek blijkt dat incidentmanagement werkt. Er wordt flinke tijdwinst geboekt en het komt de veiligheid en de tevredenheid van de weggebruiker ten goede. Rijkswaterstaat wil de komende jaren samen met de partners de afhandelingsduur met nog eens 25 procent verkorten tot een halfuur voor incidenten met personenauto's zonder letsel en negentig minuten voor ongelukken met vrachtauto's en letselongevallen.

De bedoeling is om de integrale aanpak ook op regionale wegen en in de grote steden toe te gaan passen door de samenwerking met



provinciale en gemeentelijke wegbeheerders te intensiveren en informatiesystemen te koppelen. Uitbreiding van de communicatie met de weggebruikers moet helpen om de incidenten nog sneller af te wikkelen, zodat de verstoring van de doorstroming tot een minimum wordt beperkt.

Vernieuwing verkeerscentrales

Een van de ambities van Rijkswaterstaat als beheerder van de hoofdwegen is om het hele Nederlandse wegennet als één netwerk te laten functioneren. Met de vernieuwing van het landelijk verkeerscentrum en een deel van de vijf regionale centrales is daarin een belangrijke stap gezet. Rijkswaterstaat werkt aan het moderniseren van de regionale verkeerscentrales die de verkeersstromen, op het hoofdwegennet in goede banen leiden.

Capaciteit

Programmadirecteur Dick Jonkers: 'Het gaat vooral om het uitbreiden van de capaciteit. De gewenste standaardisering en integratie van de systemen komen op de tweede plaats. Om tempo te maken hebben we ons van meet af aan gericht op het hoofddoel.'

De verkeerscentrales in Utrecht (mei 2011) en Velsen (december 2011) zijn inmiddels opgeleverd. De centrales voor Zuid-Nederland in Geldrop en Rhoon beschikken al over voldoende capaciteit. In Geldrop kon worden volstaan met het bijplaatsen van twee extra bedieningsdesks. Daarnaast is een servicedesk ingericht waarmee in geval van storingen in andere centrales de belangrijkste functies kunnen worden overgenomen. Daarnaast is de nieuwbouw van deze centrale voltooid. De uitbreiding van de centrale in Wolfheze is medio 2011 aanbesteed. Daarmee is de bediencapaciteit van de centrales weer op peil. Ook de bedrijfszekerheid van de centrales is verbeterd door het installeren van uniforme brandbeveiliging.

Verder wordt gewerkt aan de ontwikkeling van een nieuwe uniforme werkplek, het hart van de centrale. Jonkers: 'Dit jaar wordt de standaardarchitectuur ontwikkeld, voor verdere uniformering en systeemintegratie. We hebben marktpartijen uitgedaagd om met innovatieve oplossingen te komen voor de bedrijfszekerheid en aanvullende diensten. In de nabije toekomst zullen de centrales een nog belangrijkere rol spelen bij het effectief en efficiënt benutten van de beschikbare infrastructuur. Ook de samenwerking tussen de landelijke, provinciale en gemeentelijke wegbeheerders in de vorm van regionaal verkeersmanagement krijgt hier gestalte. De nieuwe regiodesk in de Verkeerscentrale Nederland is daarvan een mooi voorbeeld.'

Betere doorstroming vaarwegen

De drukte op de wegen neemt steeds verder toe, met name in de belangrijke economische regio's. Op het water is nog wel voldoende ruimte. Nederland heeft een wijdvertakt vaarwegennet met een totale lengte van bijna 6000 kilometer. Driekwart daarvan is geschikt voor goederenvervoer. De vaarwegen zijn al eeuwen een logische keuze voor transport van grote volumes. De binnenvaart is dan ook een goed alternatief voor het transport over de weg. Een modern containerschip kan evenveel vracht vervoeren als een paar honderd vrachtauto's.



Op het water is nog voldoende ruimte voor het transport van grote volumes.

'Door de aanleg van de Tweede Maasvlakte neemt het containervervoer sterk toe'

Met het programma Impuls Dynamisch Verkeersmanagement Vaarwegen (IDVV) werkt Rijkswaterstaat aan een betere doorstroming van de scheepvaart in Nederland. Samen met vaarwegbeheerders, vervoerders en verladers, havens en terminals. Het programma richt zich op het vergroten van de capaciteit van vaarwegen en sluizen, betrouwbare bedieningstijden, actuele route-informatie en verbetering van de communicatie tussen publieke en private sector en tussen wal(voorzieningen) en schip(per).

Directe aanleiding voor het programma is de sterke groei van het containervervoer door de aanleg van de Tweede Maasvlakte. De ambitie is om 45 procent van de containers per schip van en naar het achterland te vervoeren. In 2025 moet dit landelijk zijn ingevoerd. Er moet nog veel gebeuren voordat het zover is. Een belangrijke eerste stap naar het begeerde corridormanagement is de uniformering van de betrokken systemen voor de bediening van bruggen en sluizen, en de informatievoorziening op de schepen, begeleiding en routeplanning.

Bediening op afstand

Het begin is er. In Zeeland zullen over enkele jaren alle bruggen en sluizen op afstand worden bediend vanuit twee nautische centrales in het ir. J.W. Topshuis op de Oosterscheldekering en een nieuwe verkeerscentrale in Terneuzen. De eerste vier sluizen worden al enkele jaren op afstand bediend: de Roompotsluis, de Zandkreeksluis, de Grevelingensluis en de Bergsediepsluis. Eerst was de centralisering van de bediening vooral ingegeven door efficiencyverbetering. Inmiddels ligt de focus op professioneel verkeersmanagement.

'Dit is de opmaat voor landelijk corridormanagement', legt projectmanager Mart de Goffau uit. 'In de huidige situatie is er weinig uniformiteit tussen vaarwegbeheerders, zowel in de systemen als in de dienstverlening. Elke brug of sluis staat op zichzelf en kent een eigen regime. Door de groei van de scheepvaart is het belang toegenomen om alle vaarwegen te overzien.'
De Visie Verkeersmanagement 2020 van Rijkswaterstaat, die in 2011 in samenwerking met andere vaarwegbeheerders en de beroepsvaart werd opgesteld, gaat uit van het uniformeren van de bediening en het bij elkaar brengen van de bediening en begeleiding. In vier stappen wordt tot 2014 de bediening van alle bruggen en sluizen gecentraliseerd.

Standaardisering

Daarnaast worden innovaties doorgevoerd in de bediening. Omgevingsmanager André Eversdijk: 'Er is mede op basis van de ervaringen in Zeeland een landelijke standaard vastgesteld voor de bediening, het onderhoud en de veiligheid van het object. Een van de kenmerken is dat de medewerkers in teamverband gaan werken op een nieuw ontwikkelde duowerkplek. Deze zijn voorzien van geavanceerde hulpmiddelen om schepen 'realtime' te volgen. Bij de opleiding wordt gebruikgemaakt van een simulator. De eerste versie is inmiddels operationeel. Tot slot wordt ook de techniek gestandaardiseerd, zodat de landelijke standaards beter op de markt kunnen worden gezet.'

Fries-Groningse kanalen

Vlak voor de jaarwisseling bereikte de Rijksoverheid overeenstemming met de provincies Groningen en Fryslân over de overdracht van het beheer van de Fries-Groningse kanalen van de provincies naar de Rijksoverheid. Daarmee zijn nu alle hoofdvaarwegen in Nederland in beheer bij Rijkswaterstaat. Ook dat is een belangrijke stap naar landelijk corridormanagement in de scheepvaart.



Droge voeten

3 Duinen, dijken, dammen en stormvloedkeringen beschermen Nederland tegen overstroming door zee- en rivierwater. Maar de strijd tegen het water is nooit voorbij. De klimatologische veranderingen hebben grote invloed op het beheer van de infrastructuur. De huidige scenario's houden rekening met een zeespiegelstijging tot 85 centimeter in het jaar 2100. Bovendien wordt het weer extremer: meer stormen, drogere zomers en nattere winters. Ook de hoeveelheid water die de rivieren afvoeren, zal toenemen.

Zee, regen en zoet water

Dat stelt Nederland voor grote uitdagingen op het gebied van hoogwaterbescherming en het versterken van het watersysteem. Op dit moment is gemiddeld 12 miljoen kubieke meter per jaar aan zandsuppletie nodig om de kust op sterkte te houden. De verwachting is dat dit zal groeien tot minimaal 20 miljoen kubieke meter zand per jaar.

Als gevolg van de toenemende regenval moeten de rivieren steeds meer water afvoeren. Om droge voeten te houden wordt de capaciteit van de Rijn nu al met 1000 kubieke meter per seconde opgevoerd tot 16.000 kubieke meter per seconde. Rond 2100 moet deze capaciteit mogelijk nog verder worden opgevoerd tot 18.000 kubieke meter per seconde.
De klimaatverandering heeft ook grote gevolgen voor ons zoetwatersysteem. Om de extremere pieken en dalen in de neerslag en de rivierafvoer op te vangen, neemt de behoefte aan grote zoetwaterbassins toe. Daarbij wordt vooral gedacht aan het bergen van water in het IJsselmeergebied.

Het Deltaprogramma

In het verleden waren overstromingen veelal aanleiding voor nieuwe plannen om ervoor te zorgen dat dat soort calamiteiten



De controle op keringen en dijken is een belangrijk speerpunt van het Deltaprogramma.

'nooit meer zou gebeuren'. In onze tijd is de overheid er ook zonder rampen van doordrongen dat geïnvesteerd moet worden in waterveiligheid. Het Deltaprogramma is de opvolger van het beroemde Deltaplan, dat naar aanleiding van de watersnoodramp in 1953 werd gemaakt.

Het Deltaprogramma omvat harde ingrepen, zoals dijkversterkingen en keringen, maar ook meer natuurlijke en innovatieve oplossingen, zoals Ruimte voor de Rivier en 'bouwen met de natuur'. Rijkswaterstaat levert een grote bijdrage aan het Deltaprogramma door het leveren van de waterstaatkundige onderbouwing van het programma.

Zoetwatervoorzieningen

Het Deltaprogramma moet ook bijdragen aan het borgen van de zoetwatervoorziening in ons land. De droge perioden in het voor- en najaar van 2011 hebben eens te meer duidelijk gemaakt hoe belangrijk het is om voldoende schoon water binnen te krijgen en vast te houden. Verbeteringen en vernieuwingen in het watersysteem, zoals bijvoorbeeld de scheiding van zoet en zout water in de Nieuwe Waterweg en de Volkeraksluizen zijn hard nodig.

Beheren en anticiperen

De focus van het Deltaprogramma ligt op goed beheer: alle dijken en keringen worden elke zes jaar gecontroleerd. Maar daarnaast is het tijdig anticiperen op het stijgen van de zeespiegel van belang. Sinds de inwerkingtreding van de Deltawet op 1 januari 2012 is de financiering geregeld van de noodzakelijke maatregelen om de waterveiligheid en de zoetwatervoorziening te waarborgen. Het kabinet heeft vanaf 2020 jaarlijks 1,25 miljard euro gereserveerd voor het Deltafonds. De waterschappen nemen de helft van de kosten voor hun rekening voor het op hoogte houden van de dijken.

Ook het bedrijfsleven en de kennisinstituten spelen een belangrijke rol in de uitvoering van het Deltaprogramma. Omdat Rijkswaterstaat stuurt op functionele eisen in plaats van precies voor te schrijven hoe het ontwerp eruit moet zien, krijgen de bedrijven de vrijheid om mee te denken en vernieuwende oplossingen aan te dragen.

'Het verdedigen van ons land tegen het water heeft het leven in onze welvarende delta mogelijk gemaakt', zegt Jan Bout, voorzitter van de topsector water. 'Daarmee zijn ook de showcases gemaakt van onze expertise die we over de hele wereld afzetten. Het Deltaprogramma vormt een belangrijk platform om dit ook in de toekomst te doen.'

Hoogwaterbescherming

Veiligheid staat voorop in het beheer van het hoofdwatersysteem. In maart 2011 heeft de Tweede Kamer het Tweede Hoogwaterbeschermingsprogramma, het vervolg van het programma dat in 2007 startte, aangewezen als 'groot project'. Het programma moet ervoor zorgen dat primaire waterkeringen die niet aan de wettelijke veiligheidsnorm voldoen, en een aantal zwakke schakels in de kustverdediging op de vereiste sterkte worden gebracht.



Het strand en de duinen bij Scheveningen worden verbreed voor een veilige kustverdediging.

Hoogwaterbeschermingsprogramma

Tot en met 2011 zijn binnen het Hoogwaterbeschermingsprogramma 38 projecten gerealiseerd.
Enkele voorbeelden zijn:

- Dijkversterking Nieuwe Stadse Zeedijk
- Nederlekdijk
- Scheveningen
- Johan Frisosluis Stavoren
- Havendam Lemmer

Waterkeringen

Inmiddels zijn vrijwel alle primaire waterkeringen getoetst aan de normen van de Waterwet. Het overgrote deel van de stormvloedkeringen, duinen, dijken, dammen en kades die Rijkswaterstaat beheert, voldoet aan de in 2006 vastgestelde eisen. Dat geldt niet voor de kering in de Hollandsche IJssel, de westkant van het Amsterdam-Rijnkanaal en een aantal kleinere keringen. Aan verbetering hiervan wordt gewerkt. Datzelfde geldt voor de 45 kunstwerken die gebreken vertonen. Een aandachtspunt is de veroudering van natte kunstwerken. In 2011 is een risicoanalyse uitgevoerd naar de staat van deze kunstwerken. De gebreken nemen toe. Het dilemma hierbij is de keuze tussen renoveren of vervangen. In de categorie dammen zijn de Houtribdijk en de Afsluitdijk de grootste zorgenkindjes. De verbeteringen zijn onderdeel van het Hoogwaterbeschermingsprogramma.

Bestuursakkoord Water

De Rijksoverheid trekt bij de uitvoering samen op met de waterschappen. In mei 2011 is het Bestuursakkoord Water getekend. In dit akkoord zijn afspraken vastgelegd over een grotere financiële rol van de waterschappen in de hoogwaterbescherming. De waterschappen betalen voortaan de helft van de verbeterkosten van primaire keringen. De waterschappen zorgen in de toekomst ook voor de uitvoering van de verbeteringen. Rijkswaterstaat stelt zijn kennis en kunde beschikbaar en ondersteunt nieuwe werkwijzen.

Afsluitdijk wordt deltaveilig

De Afsluitdijk, die in 1932 is aangelegd om herhaling van de watersnoodramp rond de Zuiderzee in 1916 te voorkomen, is een icoon van de Nederlandse strijd tegen het water. Tijdens de watersnood in 1953 hield de dam moeiteloos stand, maar inmiddels voldoen de dijk en de bijbehorende sluizen niet meer aan de wettelijke norm. Op uitnodiging van de Rijksoverheid hebben acht consortia plannen gemaakt om het veiligheidsniveau in 2020 weer op niveau te krijgen.

Eind 2011 heeft het kabinet een voorkeursbeslissing genomen. De dijk wordt 'overslagbestendig' gemaakt en de spui- en schutsluizen worden gerenoveerd. Daarmee kiest de Rijksoverheid voor een sobere oplossing, die bovendien gefaseerd kan worden uitgevoerd. De eerste stap garandeert de veiligheid tot tenminste 2050. Vervolgens zijn indien nodig aanvullende maatregelen mogelijk. Als de zeespiegelrijzing minder hard gaat, kan worden volstaan met lichtere maatregelen. Rijkswaterstaat trekt daarin samen op met de regio. Ook bij de verkenning naar het toevoegen van andere functies, zoals energiewinning, natuur en recreatie. De werkzaamheden moeten in 2015 starten.

Ruimte voor de Rivier en Maaswerken

In Nederland liggen de grote rivieren ingeklemd tussen steeds hogere dijken, waarachter steeds meer mensen wonen. Tegelijkertijd is de bodem achter de dijken gedaald en kent ons klimaat steeds meer extremen. Alleen dijkverhoging is onvoldoende om het toenemende overstromingsgevaar te keren. De waterstand

Ruimte voor de Rivier op schema

De uitvoering van Ruimte voor de Rivier ligt nagenoeg op schema. Vrijwel alle projecten zijn of worden op korte termijn gestart. Een aantal projecten zal na 2015 opgeleverd worden:

- Hoogwatergeul Veessen-Wapenveld
- Dijkteruglegging Lent
- Dijkverleggingen Cortenoever en Voorsterklei
- Dijkverbetering Nederrijn, Betuwe, Tieler- en Culemborgerwaard
- Dijkverbeteringen bij de Lek (Alblasserwaard en de Vijfheerenlanden en Betuwe, Tieler- en Culemborgerwaard)
- Zomerbedverlaging Beneden-IJssel

Bij de maatregelen waar gunning aan een marktpartij nog niet heeft plaatsgevonden wordt de markt gevraagd om binnen het beschibare budget te kijken of een versnelling mogelijk is. Bij de aanbestedingen zal blijken of dit lukt.

Het winterbed van de grote rivieren in beheer bij Rijkswaterstaat is op orde. Voor de terreinen in het winterbed die derden beheren, is in februari 2012 inmiddels een start gemaakt met het verwijderen van te hoog opschietende ruigte die een goede rivierafvoer belemmert.

moet omlaag. Het kabinet neemt daarom maatregelen door de rivieren meer ruimte te geven.

Dit gebeurt in de programma's Maaswerken en Ruimte voor de Rivier. Meer dan dertig maatregelen langs de Rijntakken vormen samen het programma Ruimte voor de Rivier. Hierin werkt Rijkswaterstaat samen met waterschappen, gemeenten en provincies aan een veilig en mooi rivierengebied in 2015. Op een aantal locaties profiteren ook de natuur, de recreatie of de economie van de ingrepen. Zo ontstaat in Nijmegen door het terugleggen van de dijk van de Waal een wooneiland met recreatiemogelijkheden. In de Overdiepse polder in Noord-Brabant verrijzen zelfs terpen, zodat de boeren en hun vee droge voeten en hoeven houden als de polder bij hoogwater overstroomt. Bij de maatregelen wordt waar mogelijk gezocht naar oplossingen waarbij zo veel mogelijk landbouwgrond behouden blijft, en wordt gekeken naar mogelijkheden van agrarisch natuurbeheer.

Maaswerken

De uitvoering van het programma Maaswerken dreigde enige tijd te vertragen omdat de grindwinning kwam stil te liggen door de verslechterde markt. De grindwinning levert namelijk budget op voor de uitvoering van Maaswerken. Eind 2011 heeft Rijkswaterstaat een convenant gesloten met de provincie Limburg en de waterschappen in het gebied om de grindwinning van het project veilig te stellen. Ondanks de vertraging is de afgesproken deadline voor het bereiken van de veiligheidsdoelstelling nog haalbaar.
Het kabinet heeft overigens het budget voor natuurontwikkeling

'Rijkswaterstaat is voortdurend op zoek naar innovatieve en duurzame alternatieven'

beperkt. De aankoop van gronden is gestaakt. Bij voortzetting van het huidige beleid kan niet worden voldaan aan de Europese verplichtingen op dit onderdeel.

Kustbeleid

Het veilig houden van Nederland, nu en straks, is het belangrijkste doel van het kustbeleid. Maar de kust is ook een plek om te wonen, te werken en te ontspannen. De overheid wil al deze functies dienen in haar beleid. Daarom werken het ministerie van Infrastructuur en Milieu en het ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie samen aan het beleid voor de kust. Zo wordt bij het aanpakken van de zwakke schakels in de kust ook meteen de ruimtelijke kwaliteit verbeterd, door een boulevard te verbreden of met het herstel van duinvegetatie. Samen met de kustprovincies en -gemeenten, waterschappen en natuurbeheerorganisaties stelt Rijkswaterstaat jaarlijks een onderhoudsprogramma vast.

Onderzoek wijst uit dat op acht plaatsen langs de kust de zeewering met voorrang moet worden versterkt. De provincies Noord-Holland, Zeeland en Zuid-Holland zijn verantwoordelijk voor de uitvoering, maar de waterschappen voeren het werk uit. Inmiddels is een aantal zwakke schakels versterkt. In 2020 moet de hele kust aan de veiligheidsnormen voldoen.

Zandmotor

Water en wind knagen onvermoeibaar aan het strand en de duinen van de Noordzeekust. Jaarlijks spuiten grote hopperzuigers miljoenen kubieke meters zand op voor de kust om de zogeheten basiskustlijn, zoals deze is vastgelegd in 2001, zo goed mogelijk op zijn plaats te houden en de duinen te laten meegroeien met de zeespiegelstijging. Rijkswaterstaat is samen met het bedrijfsleven en kennisinstituten voortdurend op zoek naar innovatieve en duurzame alternatieven. Een veelbelovende innovatieve techniek is de Zandmotor, een in 2011 aangelegd kunstmatig schiereiland voor de Delflandse kust in Zuid-Holland met een oppervlakte van 2 vierkante kilometer, dat is opgespoten met 20 miljoen kubieke meter zand uit de Noordzee. De bedoeling is dat golven, wind en stroming het zand langs de kust verspreiden en dat zo nieuw strand en duin worden gevormd. De bredere stranden en duinvorming komen ook de recreatie en de natuurontwikkeling ten goede. Als de methode werkt zijn de komende tien tot twintig jaar geen zandsuppleties meer nodig voor de Delflandse kust. En tot het kunstmatige schiereiland is opgegaan in de kust, kunnen ook recreanten en de natuur ervan gebruik maken. Mogelijk kan het principe van de Zandmotor ook op andere plaatsen worden ingezet.



De Zandmotor, een voorbeeld van 'bouwen met natuur'.

Dijken en keringen worden verhoogd om te zorgen dat Nederlanders droge voeten houden.

Zeeweringen Zeeland

Hoogwaterbescherming (het voorkomen van overstromingen door de Noordzee en de grote rivieren) is nooit gereed. Om ervoor te zorgen dat we droge voeten houden in Nederland moeten de dijken en keringen goed worden onderhouden en waar nodig worden verhoogd en versterkt. Na de voltooiing van de Deltawerken en met name de oplevering van de Oosterscheldekering in 1986 dachten de Zeeuwen dat ze voorlopig wel veilig waren. Dat bleek een misvatting. Periodiek onderzoek maakte begin jaren negentig duidelijk, dat de steenbekleding van veel dijken in de provincie niet aan de veiligheidseisen voldeed. Tijdens een fikse storm met zware golfaanvallen konden stenen of betonblokken losslaan. De bekleding was te licht. De ontdekking leidde in 1997 tot de oprichting van het projectbureau Zeeweringen.

Sindsdien werken Rijkswaterstaat en waterschap Scheldestromen eendrachtig aan het versterken van de bekleding van de dijken. In 2015 moeten alle dijken met een gezamenlijke lengte van 325 kilometer aan de Deltanorm van 1:4000 voldoen. Dat betekent dat de dijken bestand moeten zijn tegen een superstorm die theoretisch eens in de 4000 jaar voorkomt. Om de gedachten te bepalen: de storm van 1953 komt gemiddeld eens in de 250 jaar voor. Voor het karwei is 900 miljoen euro gereserveerd.

Overleg

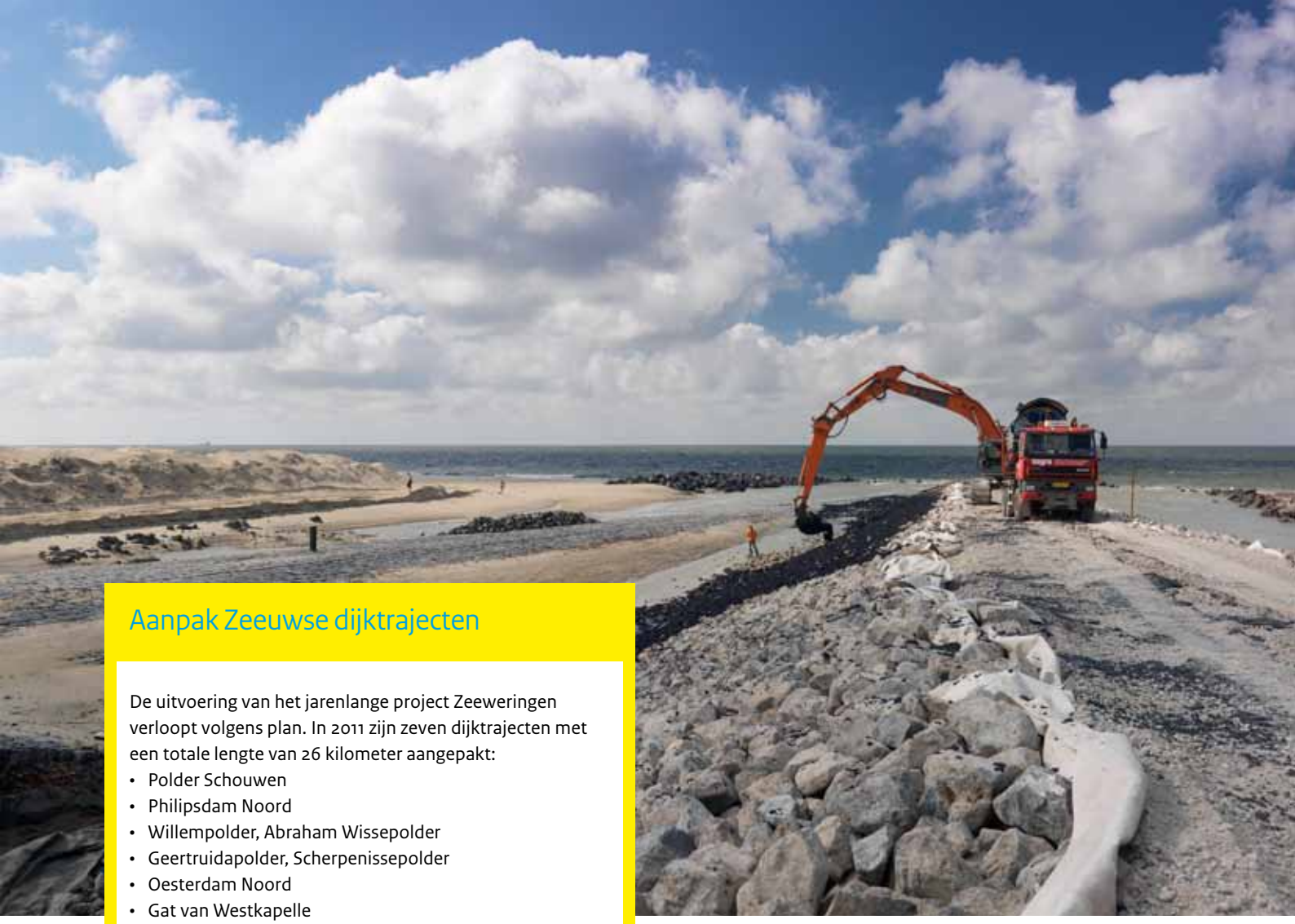
Tijdens de voorbereiding overlegt het projectbureau regelmatig met omwonenden, natuur- en milieuorganisaties, gemeenten en bedrijven in de omgeving. Projectmanager Bert Kortsmit: 'Waar mogelijk houden we rekening met hun wensen. De veiligheid staat voorop, maar de ontwerpers hebben ook oog voor andere functies en waarden van de dijk, zoals recreatie, natuur en cultuurhistorie.' Dankzij de zorgvuldige voorbereiding en de intensieve communicatie met bewoners en belanghebbenden verloopt de uitvoering over het algemeen soepel.

De circa veertig medewerkers van het projectbureau hebben zich in de loop der jaren ontwikkeld tot een ingespeeld team dat beschikt over een schat aan specialistische kennis en ervaring op het gebied van het onderhouden en versterken van dijken, zowel technisch als organisatorisch en procedureel. Er wordt veel geïnvesteerd in onderzoek en ontwikkeling, onder meer door het uitvoeren van praktijkproeven, radarmetingen en golfslagsimulaties.

De onderzoeksresultaten komen de kwaliteit en de kosteneffectiviteit van het onderhoud ten goede. Zo worden in samenwerking met marktpartijen nieuwe en duurzame technieken en materialen beproefd, waaronder de overslagbestendige dijk.
In 2015 moet het project Zeeweringen klaar zijn. Dan kunnen de dijken er volgens de huidige inzichten weer vijftig jaar tegen.

Crisismanagement bij overstromingen

De grote aardbevingen en de tsunami in Japan hebben het belang van een goede crisisorganisatie weer eens onderstreept. De zware



Aanpak Zeeuwse dijktrajecten

De uitvoering van het jarenlange project Zeeweringen verloopt volgens plan. In 2011 zijn zeven dijktrajecten met een totale lengte van 26 kilometer aangepakt:

- Polder Schouwen
- Philipsdam Noord
- Willempolder, Abraham Wissepolder
- Geertruidapolder, Scherpenissepolder
- Oesterdam Noord
- Gat van Westkapelle
- Everingepolder, Van Hattumpolder

In 2012 wordt weer circa 25 kilometer dijk onder handen genomen. De kracht van het project is volgens projectmanager Bert Kortsmit de continuïteit: 'De lange looptijd maakt het mogelijk om elk jaar een aantal dijkvakken verspreid over de provincie aan te pakken.'

regenval in ons land is weliswaar van een andere orde, maar het hoogwater aan het begin van 2011 gaf aan dat ook wij moeten blijven werken aan het voorkomen van overstromingen door de Noordzee of de grote rivieren.
Dat gebeurt ook, door de dijken en waterkeringen op sterkte te houden en een duurzame ruimtelijke planning en inrichting. En, in de gevallen waarin het ondanks alles toch misgaat, bestaat er een effectieve rampenbestrijding.
Sinds 2008 werkt Rijkswaterstaat samen met waterschappen, provincies, veiligheidsregio's, bedrijven en kennisinstellingen aan de uitvoering van het innovatieprogramma Flood Control 2015, crisismanagement bij overstromingsdreiging.

Afspraken
De daadkracht staat of valt met de mate waarin de betrokken partijen op elkaar ingespeeld zijn, met korte lijnen tussen de bestuurslagen. De Stuurgroep Management Overstromingen (SMO), die werd opgericht in 2009, heeft gewerkt aan duidelijke afspraken over de taak- en rolverdeling, frequente oefeningen, de informatievoorziening en het delen van kennis en informatie tussen de betrokken organisaties. Dit heeft geleid tot een samenwerkingsconvenant om regionale afspraken te maken.

Met het Landelijk Draaiboek Hoogwater en Overstromingen is de basis gelegd voor eenduidige besluitvorming en berichtgeving. De veiligheidsregio's en waterschappen hebben samenwerkingsafspraken gemaakt en met de oprichting van Deltares is alle deltakennis gebundeld. Samenwerking bij crises is ook vastgelegd in het Bestuursakkoord Water.

Watermanagementcentrum Nederland
Het zichtbaarste resultaat van de samenwerking is de oprichting van het Watermanagementcentrum Nederland. Dit is het centrum voor kennis en informatie over het Nederlandse watersysteem. In het Watermanagementcentrum zijn alle producten en diensten op het gebied van waterinformatie gebundeld. Zo ook de waterberichtgeving en het operationele crisismanagement dat in tijden van nood beslissers snel van betrouwbare informatie kan voorzien, zodat zij de juiste maatregelen kunnen nemen.

Het centrum heeft inmiddels zijn nut al bewezen. Dankzij de adviezen van de experts werd tijdens het hoogwater in januari voorkomen dat het verontreinigde bluswater van de brand bij Chemie-Pack in Moerdijk in het oppervlaktewater terechtkwam. Daarnaast zijn al diverse landelijke waterbeelden opgesteld, zowel bij droogte als bij hoogwater in 2011/2012.
In het Watermanagementcentrum in het Smedinghuis in Lelystad worden alle functionaliteiten van het centrum fysiek samengevoegd. De opening is voorzien in het najaar van 2012. Het centrum fungeert ook als demonstratieplatform voor bedrijven die hun innovaties willen presenteren aan professionals uit binnen- en buitenland.



Voldoende en schoon water

4 Bij waterbeheer denken we meestal vooral aan de bescherming tegen overstroming. Maar waterbeheer heeft ook andere kanten. We willen niet alleen droge voeten, maar we hebben ook voldoende en schoon water nodig voor de drinkwatervoorziening, landbouw, scheepvaart, visserij, natuur, recreatie en industrie. Dat lijkt een koud kunstje in een waterrijk land als Nederland. Maar niets is minder waar.

Door de klimaatverandering neemt de beschikbaarheid van zoet water af in de zomerperiode. Daardoor groeit de kans op watertekorten en verzilting van de polderwateren in de lage delen van Nederland.

In het voorjaar en in het najaar van 2011 werd ons land door hevige droogte geteisterd. In november werd bij Lobith de laagste waterstand ooit gemeten. Crisismanagement door Rijkswaterstaat en de waterschappen was noodzakelijk om grote economische hinder en maatschappelijke schade te voorkomen. De landelijke crisisorganisatie functioneerde goed en de maatregelen, zoals het realiseren van een hoger waterpeil in het IJsselmeer, bleken effectief. Maar om in de toekomst voldoende water beschikbaar te houden, zijn aanvullende maatregelen nodig, zoals het aanleggen van waterbergingen en het zuiniger omgaan met water.

Voldoende water

Rijkswaterstaat is verantwoordelijk voor de dagelijkse zorg voor voldoende zoet water. Dat doet Rijkswaterstaat in samenwerking met andere partijen, in de eerste plaats de waterschappen, volgens de afspraken in de zogeheten waterakkoorden en door het handhaven van de waterpeilen die zijn vastgelegd in peilbesluiten voor bepaalde gebieden. Van de vijf verplichte peilbesluiten heeft



Stuw Hagestein met een vispassage in de Nederrijn.

Rijkswaterstaat er inmiddels vier gesloten. Het proces om te komen tot het ontbrekende peilbesluit voor het Grevelingenmeer start in 2012.

De verwachte klimaatverandering heeft gevolgen voor de toekomstige waterverdeling. Rijkswaterstaat onderzoekt momenteel samen met andere organisaties hoe hierop moet worden geanticipeerd. 'Ook 2011 laat zien hoe belangrijk de aanvoer van zoet water via het hoofdsysteem en de regionale watersystemen is voor het functioneren van ons land', zegt Cees van Bladeren van de Unie van Waterschappen. 'Efficiënt gebruik van dat water in het regionale systeem, maar zeker ook in het hoofdsysteem is daarom voor de toekomst van toenemend belang. De verhoging van die efficiency verdient daarom aandacht.'

Sturen

Om de waterverdeling over het land te sturen, zorgt Rijkswaterstaat voor goed functionerende kunstwerken, stuwen en gemalen. Ondanks een aantal technische storingen als gevolg van uitgesteld beheer en onderhoud, deden zich in 2011 geen problemen voor ten aanzien van de veiligheid en de waterverdeling. Het enige serieuze probleem was de verstopte sifon onder het Amsterdam-Rijnkanaal bij Nieuwegein. Daardoor dreigde de watertoevoer naar de Hollandsche IJssel in gevaar te komen. De grote buizen op de bodem van het kanaal verbinden het Noordergemaal in Utrecht met de bedijkte Hollandsche IJssel. Het probleem is inmiddels verholpen.

Verder heeft de Stuurgroep Afsluitdijk eind 2011 groen licht gegeven voor het uitwerken van alternatieven om de spuicapaciteit van de Afsluitdijk te vergroten. Naast de bestaande twee spuiopeningen is een derde spui nodig om waterlast rond het IJsselmeer te voorkomen. Rijkswaterstaat verkent verder de mogelijkheden om door het verhogen van het waterpeil de buffercapaciteit van het IJsselmeer als zoetwatervoorziening te vergroten. Het advies moet in 2014 klaar zijn.

Schoon en gezond water

Dat er voldoende water moet zijn, spreekt voor zich. Voor het gebruik als drink- of zwemwater, om gewassen te verbouwen en voor de natuur moet het water ook schoon zijn. Het beheer van Rijkswaterstaat richt zich op schoon en ecologisch gezond water. In 2015 moet de kwaliteit van het oppervlaktewater voldoen aan de eisen van de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW).
De belangrijkste instrumenten van Rijkswaterstaat om vervuiling van het oppervlaktewater te voorkomen en terug te dringen zijn vergunningverlening en handhaving. Daarnaast werkt Rijkswaterstaat met collega-waterbeheerders aan het gebiedsgericht, natuurvriendelijk beheer van watersystemen, onder meer door vervuilde waterbodems te saneren en door ecologische voorzieningen aan te leggen als natuurvriendelijke oevers en vispassages. De nieuwe Waterwet 2010, die werd ingevoerd in 2011, leidde al in het verslagjaar tot meer coördinatie, efficiency en samenwerking. Het opnemen in de wet van veel meer Algemene Maatregelen van Bestuur (AMvB's) leidt tot minder vergunningaanvragen en meer meldingen.



Werkzaamheden aan de Hollandsche IJssel.

Hollandsche IJssel, schoner, mooier

Een qua schaal en omvang uniek samenwerkingsproject, dat past in de uitgangspunten van het Nationaal Waterplan, is het in 2011 feestelijk opgeleverde project 'Hollandsche IJssel, schoner en mooier'. Het is een schoolvoorbeeld van integraal waterbeheer en ruimtelijke ordening. In de tweede helft van de vorige eeuw bood de getijdenrivier tussen Gouda en Rotterdam de aanblik van een smerige rivier in Oost-Europa. De noodzakelijke sloop van de ernstig vervuilde Zellingwijk in Gouderak was het keerpunt. Op initiatief van milieuwethouder Jos Wiegman van Nieuwerkerk aan den IJssel vonden de provincie Zuid-Holland, het toenmalige ministerie van VROM, de IJsselgemeenten, de waterschappen, Rijkswaterstaat en diverse private partijen elkaar in een gezamenlijk plan om de vervuilde locaties te saneren en te herontwikkelen. Ruim tien jaar later en ongeveer 100 miljoen euro verder is de karakteristieke rivier in oude luister hersteld.

Rijkswaterstaat nam als vaarwegbeheerder de sanering van de vervuilde waterbodems voor zijn rekening en zorgde ook voor het schoonmaken en herinrichten van een deel van de oevers als natuur- of recreatiegebied. Dankzij de grote schoonmaak en de herinrichting is de functie van de rivier als waterberging voor de omliggende polders hersteld. En door de aanleg van de natuurgebiedjes is ook het kombergend vermogen toegenomen.

Urgentie én visie

De kracht van het plan is volgens coördinerend programmamanager Raymond Mangé namens de provincie Zuid-Holland de integrale aanpak en het gezamenlijke budget: 'Er was niet alleen urgentie, maar ook visie. Naast collectiviteit waren er ook daadkrachtige bestuurders die de kar trokken, zoals destijds minister Jan Pronk (VROM) en gedeputeerde Lenie Dwarshuis. De deelnemers beseften vanaf het begin dat zij er niet alleen voor de eigen organisatie zaten, maar ook voor het gemeenschappelijk belang.' Het programma en het uitvoeringscontract met doelen, ambities, organisatie en budgetten zijn echt in gezamenlijkheid gemaakt. Dat is het mooie van het programma. Het overstijgt de grenzen van het eigen domein. Door deze saldobenadering is veel meer bereikt dan wanneer de partijen zich strikt tot hun eigen taken zouden hebben beperkt. Dat geldt ook op het gebied van de beleving van de rivier: van het verbeteren van de toegankelijkheid en de aanleg van recreatieve voorzieningen tot een betere waterkwaliteit en een grotere diversiteit van flora en fauna. In 2011 zijn de laatste werkzaamheden afgerond.

Beheer- en Ontwikkelplan voor de Rijkswateren

Het Beheer- en Ontwikkelingsplan voor de Rijkswateren (BPRW) 2010-2015 is een belangrijk toetsingskader voor de uitvoering van de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW), in samenhang met de bijdrage die Rijkswaterstaat levert aan de doelstellingen van Natura 2000. De Waterwet, Europese richtlijnen en andere regelgeving vormen het kader. Ron Bosman van Rijkswaterstaat: 'Het benodigde instrumentarium is in 2011 ontwikkeld in de vorm van kaarten van het ecologisch relevante areaal, een immissietoets voor verontreinigingen en een waterbodemtoets. Dankzij workshops en verdiepingsdagen voor collega-waterbeheerders is de bekendheid met het toetsingskader sterk toegenomen in 2011.'



Via deze buizen in de vispassage Caspargouw kunnen de vissen van het Amsterdam-Rijnkanaal naar de poldersloten zwemmen.

'Het project Hollandsche IJssel is een schoolvoorbeeld van integraal waterbeheer en ruimtelijke ordening'

Kierbesluit

Er is een planstudie uitgevoerd om maatregelen te treffen voor het verbeteren van de waterkwaliteit van het Volkerak-Zoommeer. Daarnaast zijn vijf waterbodemsaneringsprojecten opgeleverd. Vermeldenswaard is verder het zogenoemde Kierbesluit (het beperkt openen bij vloed van de sluizen) in het Haringvliet, zodat trekvissen als zalm en zeeforel op weg naar hun paaigebieden de sluizen stroomopwaarts kunnen passeren. De sluizen staan alleen op een kier bij voldoende rivierafvoer van de Rijn (1500 kubieke meter per seconde). Anders zou de zoetwatervoorziening in het Haringvliet in gevaar komen.

Experimenten

Vermeldenswaard zijn ook de studies en de experimenten in samenwerking met het onderzoeksinstituut Deltares, in het IJsselmeer, het Markermeer en de Oosterschelde. In de meren gaat het om het verbeteren van het door dwarrelend slib vertroebelde water, waardoor bepaalde vissoorten worden bedreigd. In de Oosterschelde verdwijnen nog steeds schorren als gevolg van de bouw van de Oosterscheldekering. Met de aanleg van zandplaten krijgen de vogels en vissen in het gebied nieuwe broed- en paaiplaatsen. De eerste resultaten zijn hoopgevend. Rijkswaterstaat past bij het beheer en onderhoud van het watersysteem waar mogelijk duurzame materialen toe en er wordt samen met het bedrijfsleven nagedacht over energiewinning uit water.

Uitgesteld

Als gevolg van het regeerakkoord is in 2011 een derde deel van het Europese KRW-programma voor het verbeteren van de chemische en ecologische waterkwaliteit uitgesteld tot na 2015. Het besluit kan voor een beperkt aantal projecten betekenen dat de aangegane inspanningsverplichting niet (tijdig) wordt nagekomen. Inmiddels zijn zes van de 41 projecten gereed en 22 in uitvoering.

Vispassages

Rijkswaterstaat bekommert zich over alle gebruiksfuncties van het oppervlaktewater, van doorstroming en veiligheid tot waterkwaliteit en een gezonde leefomgeving. De Kaderrichtlijn Water dwingt waterbeheerders om over de grenzen van het eigen beheergebied heen te kijken. Zo is bij Wijk bij Duurstede in september de vispassage Caspargouw in het Amsterdam-Rijnkanaal in gebruik genomen. De vispassage, aangelegd door hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden, de provincie Utrecht en Rijkswaterstaat, zorgt voor een optimale vismigratie tussen het kanaal, de Caspargouwse Wetering en de wateren in de omgeving.

De eerste vispassage tussen rijks- en regionaal water bij gemaal Kerkeland in Houten werd een jaar eerder opgeleverd. In 2015 volgt de derde, bij gemaal Haarrijn in Maarssen. De gezamenlijke aanpak is kenmerkend voor het beleid dat Brussel voor ogen heeft.



Betrouwbare en bruikbare informatie

5 Betrouwbare en bruikbare informatie wordt steeds belangrijker in het werk van Rijkswaterstaat. Zo heeft Rijkswaterstaat informatie nodig om de snelwegen, vaarwegen en het watersysteem publieksgericht, doelmatig en efficiënt te beheren. Gebruikers en omwonenden op hun beurt willen informatie over files, omleidingen en waterstanden.

Om de gebruikers 'elke dag beter' te bedienen voert Rijkswaterstaat jaarlijks tevredenheidsonderzoeken uit onder automobilisten, vrachtwagenchauffeurs, schippers, recreanten, agrariërs, drinkwaterbedrijven en andere gebruikers. Rijkswaterstaat wil bij hen minimaal een 7,2 halen voor zijn prestaties. Dat is in 2011 net niet gelukt. De gebruikers gaven de uitvoeringsorganisatie een 7, net als in voorgaande jaren. Toch is de algemene trend positief. Wat Rijkswaterstaat al goed deed, is de organisatie goed blijven doen en zaken waarover de gebruiker minder tevreden was, zijn in het algemeen verbeterd.

Hoofdwegennet

De weggebruiker is met name tevreden over de informatievoorziening op en over het hoofdwegennet. Het percentage dat aangaf tevreden te zijn, steeg van 20 procent naar 40 procent.
De inspanningen op het gebied van communicatie over wegwerkzaamheden, de 'top tien advertenties', de informatie op de dynamische route-informatiepanelen boven de weg (DRIP's) en op tekstkarren en de aanwezigheid op Twitter werpen hun vruchten af.



Rijkswaterstaat test de systemen om het verkeer in goede banen te leiden.

Reis- en vertragingstijden
Twee derde van de weggebruikers begrijpt de DRIP's, waarop sinds 2011 de reis- en vertragingstijden worden weergeven in plaats van het aantal kilometers file. Sinds eind 2010 informeert Rijkswaterstaat de weggebruikers online bij incidenten die tot grote vertragingen kunnen leiden. Twitter blijkt een goed middel om de weggebruiker te informeren. De bedoeling is om het medium in de toekomst ook in te zetten voor de informatievoorziening over afsluitingen van rijbanen en spitsstroken bij wegwerkzaamheden, omleidingen en spoedreparaties.

Spitsstrokenoffensief
Ook het Spitsstrokenoffensief, dat bedoeld is om de informatievoorziening en het gebruik van de spitsstroken te verbeteren, heeft een positief effect op de doorstroming. De spitsstroken liggen alweer enkele jaren op de snelwegen, maar zijn nog niet helemaal 'ingeburgerd'. Er komen nog altijd veel vragen binnen in de trant van 'Mag je wel over de doorgetrokken streep rijden?' en 'Waarom is de spitsstrook dicht terwijl er een file staat?' Het digitale spitsstrokendossier moet helpen om de onduidelijkheden weg te nemen.

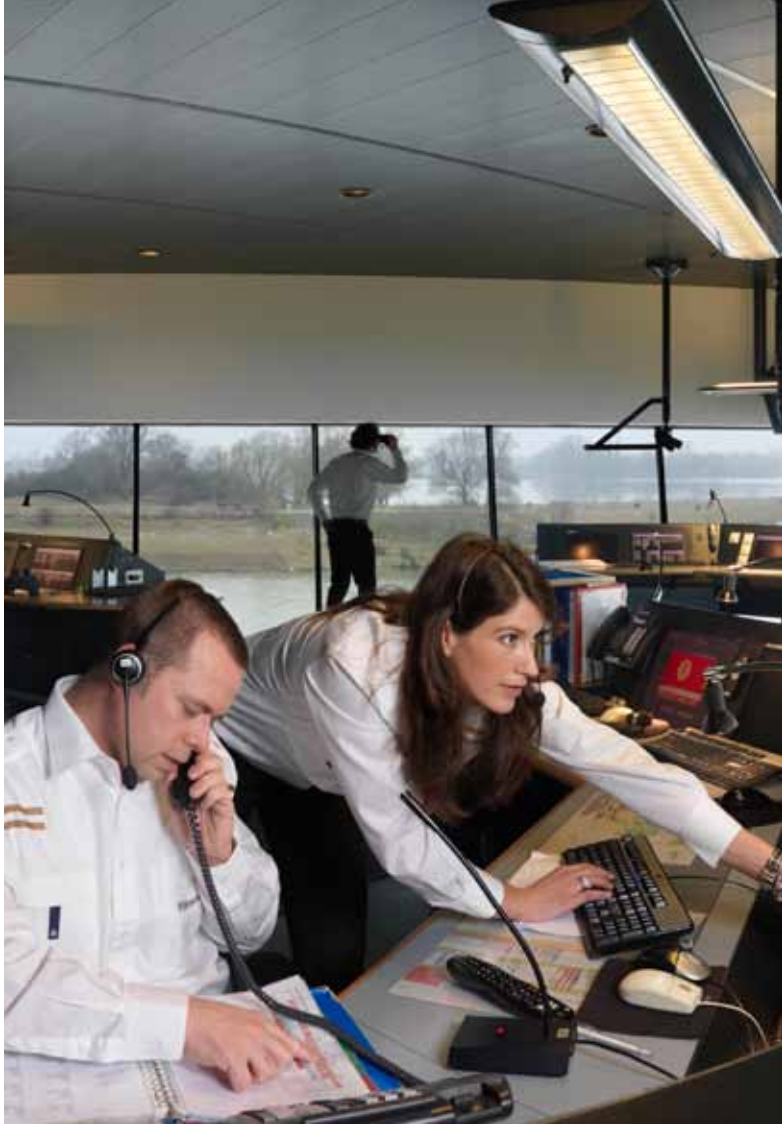
Vermeldenswaard is verder het werkplan om de werkzaamheden aan de snelwegen en de regionale wegen beter te coördineren. Om de samenwerking tussen de wegbeheerders van Rijkswaterstaat en hun collega's van de provincies en gemeenten te verbeteren is de initiatiefgroep van 'Wegbeheerder ontmoet Wegbeheerder' (WOW) inmiddels omgezet in een Bestuur WOW met vijf regionale WOW's.

Doorstroming
Het meest tevreden zijn de weggebruikers over maatregelen die het doorrijden op de snelwegen bevorderen, met als uitschieter de spitsstroken (91 procent). Dit is een forse stijging ten opzichte van de 56 procent van 2010. Ook het inhaalverbod voor vrachtwagens, de doelgroepenstrook en de toeritdoseerinstallaties worden door de weggebruikers positief gewaardeerd.
De vrachtwagenchauffeurs zijn het meest tevreden over de doelgroepstroken voor bussen en vrachtwagens (93 procent). Ook hun waardering voor de informatie over vertragingen, de reden van files en omleidingsroutes is toegenomen. In tegenstelling tot de automobilisten vindt slechts een kwart van deze groep weggebruikers het inhaalverbod voor vrachtwagens doeltreffend.

Verzorgingsplaatsen
De veiligheid van parkeerplaatsen in de nachtelijke uren is nog altijd het grootste aandachtspunt. Rijkswaterstaat heeft in 2011 een beleidslijn Verzorgingsplaatsen opgesteld om de kwaliteit en capaciteit van de verzorgingsplaatsen te verbeteren. De uitvoering is inmiddels gestart en moet in 2013 klaar zijn.

Hoofdvaarwegennet

De vaarweggebruikers zijn met name tevreden over de betrouwbaarheid van hun reistijd, de veiligheid en het aantal wachtplaatsen bij bruggen. Dat laatste was een aanbeveling uit eerder onderzoek. Ook de kwaliteit van de vaarwegen (markering, breedte en diepte) staan er goed op, zowel bij de beroepsvaart als de recreatievaart. De beroepsschippers prijzen het onderhoud van kribben, taluds en kunstwerken.



De beschikbaarheid en de kwaliteit van afmeervoorzieningen en de informatie over onverwachte stremmingen scoren minder goed, evenals wachttijden en wachtplaatsen bij spoorbruggen. Stremmingen worden volgens de schippers vaak te laat doorgegeven; bovendien is de informatie vaak lastig te vinden, incompleet of zelfs onjuist. Volgens de schippers en pleziervaarders zijn er te weinig overnachtingsplaatsen. Naast uitbreiding van het aantal aanlegplaatsen is er ook behoefte aan meer voorzieningen, zoals stroom en water.

De zeevaart is ook minder tevreden over wachtplaatsen, maar dan bij de zeesluizen. Verder geven de zeevaarders aan dat ankerplaatsen vaak te vol zijn. Zeevaart en loodswezen voelen zich niet veilig ten opzichte van recreatievaart en visserij. Zij pleiten voor het vergroten van de kennis van de regels bij de recreatievaart en het vergroten van de zichtbaarheid van schepen door AIS (Automatic Identification System).

De passagiersvaart dringt aan op het verplicht stellen van een vaarbewijs en een marifoon voor de recreatievaart. Verder is er behoefte aan meer controle op naleving van de regels. Het beeld is dat de recreatievaarders de vaarregels niet altijd goed kennen en te hard varen.

'Veilig varen doen we samen'

Rijkswaterstaat werkt aan verbetermaatregelen, waaronder een uniform landelijk ligplaatsenbeleid, uitbreiding van de controle op snelheid en alcoholgebruik en het instellen van gescheiden vaarroutes en gescheiden schutten voor beroeps- en pleziervaart om gevaarlijke situaties te voorkomen.

De campagne 'Veilig varen doen we samen' is voortgezet in 2011. Dit jaar ligt de nadruk meer digitaal met het project 'Varen doe je samen', met een nieuwe website en een speciale 'Varen doe je samen'-app. Ook de zogenoemde knooppuntenboekjes met informatie en tips over gevaarlijke knooppunten voor beroeps- en recreatievaart zijn alleen nog maar digitaal beschikbaar. De stewards op drukke sluizen, die de doorstroming en veiligheid moeten bevorderen, zijn inmiddels een blijvertje. Schippers in de plezier- en beroepsvaart raken hun vaarbewijs kwijt als ze met te veel drank op aan het roer staan. De Tweede Kamer heeft het wetsvoorstel van minister Schultz van Haegen inmiddels goedgekeurd. Het wachten is nu nog op goedkeuring door de Eerste Kamer.

In 2011 heeft Rijkswaterstaat in samenwerking met experts van de scheepvaart, havens, politie en energiesector een risicoanalyse uitgevoerd naar de nautische veiligheid op de Noordzee. Naar aanleiding van de verkenning is een top twintig opgesteld van risico's voor de koopvaardij, visserij en pleziervaart. In 2012 wordt in overleg met de betrokken partijen bekeken hoe deze risico's aangepakt kunnen worden.

Doorstroming

De doorstroming van de beroepsvaart wordt bevorderd door het afstemmen van de bediening van bruggen en sluizen, onder meer voor de route Rotterdam-Antwerpen. Het verbeteren van de doorstroming op het water duiden we aan met de term 'Blauwe Golf', in analogie met het succesvolle Groene Golf-project op de weg. In het kader van het programma Beter Benutten onderzoekt Rijkswaterstaat of ook op andere drukbevaren trajecten een 'Blauwe Golf' kan worden gecreëerd. Het Blauwe Golf Team kijkt daarbij niet alleen naar het scheepvaartverkeer, maar ook naar het weg- en spoorverkeer.

Met behulp van het computersysteem Planning Landelijk Onderhoud Vaarwegen (PLOV) wordt het onderhoud aan de vaarwegen op corridorniveau afgestemd, om de hinder voor de scheepvaart te beperken. 'Toespitsen op kansen' (Toekan) is een methode die Rijkswaterstaters helpt bij het kiezen van gedragsbeïnvloedende maatregelen bij werkzaamheden aan de vaarweg. In 2012 wordt bekeken of het zinvol is om de methodiek voor het sturen op alternatieven (route, tijdstip of modaliteit) ook voor de vaarwegen te ontwikkelen.

Landelijk Waterloket

Afgelopen jaar is samen met vaarweggebruikers gewerkt aan de ontwikkeling van Fairway Information Services, kortweg FIS. Dit informatieplatform maakt vanaf 2010 via de website www.vaarweginformatie.nl alle informatie over de beschikbaarheid van de vaarweg toegankelijk voor de scheepvaart.

De samenwerking tussen de beheerders van de Rijksoverheid, provincies, waterschappen, gemeenten en havens op het gebied van water en vaarwegen is versterkt door 'Water Ontmoet Water', de



Vanuit de verkeerspost Nijmegen wordt het scheepvaartverkeer 24 uur per dag in de gaten gehouden.

'natte' evenknie van 'Wegbeheerder Ontmoet Wegbeheerder'. WOW werkt onder meer aan het verbeteren van de informatievoorziening door het opzetten van een Landelijk Waterloket. Dat is een plek waar de burger terechtkan met al zijn vragen over water.

Hoofdwatersysteem

Onder de gebruikers van het hoofdwatersysteem is in 2011 geen tevredenheidsonderzoek gedaan. Alle aandacht ligt op de realisatie van het Watermanagementcentrum Nederland (WMCN). Het centrum moet vanaf 2012 het centrale informatiepunt worden voor alle gebruikers(groepen) van het hoofdwatersysteem: de waterprofessionals, de directe gebruikers en de burgers. Rijkswaterstaat ziet het centrum als een belangrijke stap in de profilering als efficiënte en publieksgerichte waternetwerkmanager.

Watermanagement Centrum

De tijd dat de waterbeheerders hun werk grotendeels 'in stilte' konden doen behoort tot het verleden. Goede communicatie met de vele gebruikers(groepen) is essentieel voor de kwaliteit van de dienstverlening en het draagvlak voor het beleid en de uitvoering van het beheer. Rijkswaterstaat zorgt voor een adequate informatievoorziening over de reguliere waterkwantiteit en waterkwaliteit. De berichtgeving over hoog- en laagwater, naderende stormen, verontreinigingen en ijsvorming wordt verzorgd door de calamiteitenorganisatie van Rijkswaterstaat. In 2011 bracht de organisatie 63 berichten uit: één hoogwatervoorspelling voor de Rijn, elf berichten van de stormvloedwaarschuwingsdienst, zeventien berichten voor drinkwaterbedrijven en 34 ijsberichten.
De informatie over waterstanden bij de kust en op rivieren is in 2011 gestroomlijnd en via de website www.rws.nl toegankelijk gemaakt voor het publiek. Het Watermanagementcentrum Nederland speelt hierbij een belangrijke rol. Dankzij actuele scheepvaartberichtgeving kunnen schippers gebruikmaken van het efficiëntste traject. De berichten worden aangeleverd door diverse vaarwegbeheerders uit binnen- en buitenland.

Waterkwaliteit

Voor waterkwaliteit is geheel volgens de eisen van de Kaderrichtlijn Water een samenhangend landelijk meetnet beschikbaar. De actuele kwaliteit van het rivierwater dat Nederland via Maas en Rijn binnenstroomt, wordt continu bewaakt (www.aqualarm.nl). Deze informatie is belangrijk voor het adequaat informeren van de drinkwatersector. Voor de morfologie (lodingen) zijn er regionale meetnetten. Deze worden gebundeld in een landelijk programma.

Informatiehuis Water

In maart hebben Rijkswaterstaat en de waterschappen het gezamenlijk beheerde Informatiehuis Water geopend om de toegankelijkheid en uitwisseling van de beschikbare waterinformatie te verbeteren en aan andere partijen beschikbaar te stellen. Binnen afzienbare tijd zal ook een Informatiehuis Marien worden geopend als onderdeel van het Watermanagementcentrum Nederland. Rijkswaterstaat neemt de rol van coördinerend beheerder op zich, om de benodigde informatie eenvoudig toegankelijk te maken en actueel te houden. Hiervoor worden sluitende afspraken gemaakt met collega-beheerders en andere data-eigenaren, zoals de Nationale Oceanografische Data Commissie (NODC) en het ministerie van Defensie.



Innovatie en duurzaamheid

Rijkswaterstaat zoekt voortdurend naar mogelijkheden om te innoveren. Vernieuwende oplossingen zijn niet alleen nodig om werk en taken beter te kunnen uitvoeren. Ook om antwoorden te vinden op veranderende maatschappelijke ontwikkelingen, zoals het intensievere gebruik van wegen en vaarwegen, extremer weer, de veroudering van kunstwerken en de beschikbaarheid van nieuwe ICT-toepassingen. Bovendien staat Rijkswaterstaat voor de uitdaging zijn werk sneller, dienstverlenender en goedkoper uit te voeren.

Deze complexe combinatie van vraagstukken en opgaven vraagt om een integrale innovatieaanpak. Met het Corporate Innovatieprogramma streeft Rijkswaterstaat naar 30 procent duurzamer, 30 procent goedkoper en 30 procent veiliger werken.

Innovatie

De economische recessie belemmert Rijkswaterstaat niet in zijn ambitie om samen met partners te investeren in ideeën om zijn maatschappelijke rol beter te vervullen en de kennisinfrastructuur en de concurrentiepositie van ons land te versterken. Ben Spiering, manager van het Corporate Innovatieprogramma: 'De belasting van de wegen, vaarwegen en het watersysteem neemt nog steeds toe. De systemen worden, mede door de inpassing van ICT, steeds ingewikkelder. En er komen voortdurend nieuwe eisen en functies bij. Tegelijkertijd is er steeds minder geld beschikbaar. De opgave vereist een integrale aanpak en innovatie, niet alleen bij de uitvoering van de projecten, maar ook in het proces. Rijkswaterstaat legt de nadruk op innovaties die de kosten kunnen verlagen van de gehele levenscyclus van onderdelen van zijn areaal. Maar ook innovaties die zorgen voor een betere functionaliteit en Nederland duurzamer en veiliger maken, staan in de belangstelling.'

Binnen het Corporate Innovatieprogramma zijn zes innovatieclusters benoemd waarmee Rijkswaterstaat zijn primaire proces wil



De A44 is de eerste snelweg ter wereld met ledverlichting.

verbeteren: waterveiligheid, doorstroming, ruimtelijke inpassing en duurzaamheid, markt en allianties, slim meten, inwinnen en testen. Ook het professionaliseren van het innovatieproces zelf vormt een innovatiecluster.

Waterveiligheid

Veel innovaties ontstaan door over grenzen heen te kijken. Bij Rijkswaterstaat is dat soms letterlijk. Waterkeringen vormen een grens tussen water en land, waarmee bovendien veel geld gemoeid is. Zo is in 2011 in het cluster Waterveiligheid gewerkt aan technische innovaties en marktbenaderingconcepten voor het versterken van dijken. Ook zoekt Rijkswaterstaat naar kansen achter de dijken, zoals de toepassingsmogelijkheden van zachte waterkeringen (Sophiastrand), een andere aanpak van zandsuppleties en het combineren van waterveiligheid met natuurbouw.
Waar kunstwerken onderdeel van de grenzen zijn, kijkt Rijkswaterstaat naar de mogelijkheden deze functioneel te benaderen. Zo worden in Zeeland innovatieve manieren van verziltingsbestrijding in de praktijk gebracht.

Doorstroming

De innovatieprojecten binnen het cluster Doorstroming richten zich op vijf thema's: verlenging van de levensduur van asfalt, publieksvriendelijk onderhoud van wegen en vaarwegen, terugdringen van geluidshinder, beter gebruik van infrastructuur en innoveren in Europese context.

Ongeveer twintig projecten zorgen ervoor dat Rijkswaterstaat kosteneffectiever, veiliger en/of duurzamer kan gaan werken. Een voorbeeld van een innovatie waarmee Rijkswaterstaat in de praktijk verdergaat, is het project Logistieke keten Informatie Vaarwegen Rotterdam-Antwerpen (LIVRA). Innovaties die in 2011 gereed zijn gemaakt voor implementatie zijn de levensduurverlenging van asfalt en de stille, duurzame voegovergang in de weg.

Ruimte en duurzaamheid

Het innovatiecluster Ruimte en duurzaamheid werkt aan vier innovatieopgaven: duurzame energie, duurzame materialen, verdienmodellen en ruimtelijke koppeling. Clustermanager Mattijs Erberveld: 'Duurzame energie is gericht op het beschikbaar stellen van voldoende ruimte aan derden voor het winnen van duurzame energie op grond die Rijkswaterstaat beheert. Te denken valt aan windmolens, zonnepanelen, waterkracht en biomassa. Het innovatieproject Tijdelijk Anders Bestemmen (TAB) heeft hier in 2011 actief aan bijdragen. Door grond tijdelijk een andere bestemming te geven kan veel flexibeler met ruimte worden omgegaan. Dit levert kansen op voor de winning van duurzame energie.'

De toepassing van nieuwe, duurzame materialen wordt mogelijk en noodzakelijk, omdat veel bruggen en sluizen aan vervanging toe zijn. Rijkswaterstaat stimuleert dit en neemt hier een voortrekkersrol in. In 2011 is begonnen met het stimuleren van het gebruik van composiet. Een zwaar ondergewaardeerd materiaal, vindt Mattijs Erberveld. In 2012 krijgt dit een vervolg in het onderzoek naar de toepassing van vezelversterkt kunststof voor bruggen.

Om beheer en onderhoud ook in de toekomst betaalbaar te houden is in 2011 een concept ontwikkeld: 'self supporting riviersysteem'. Dit



Windmolenpark in de Noordzee.

Topsectoren

Het Nederlandse bedrijfsleven, onderzoeksinstituten en kennisinstellingen hebben in 2011 interessante businesscases ingediend om de sector water en de export daarvan te versterken.

Ook Rijkswaterstaat draagt bij aan het topsectorenbeleid van het ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie, dat is bedoeld om de economie door innovatie een krachtige impuls te geven.

De programma's Beter Benutten en Impuls Dynamisch Verkeersmanagement Vaarwegen (IDVV), die gericht zijn op een betere ontsluiting van het achterland vanuit de economische mainports, sluiten aan bij de topsector Logistiek.

De businesscase Flood Control 2100 zet in op innovaties op het gebied van crisismanagement bij overstromingsdreiging en ook Building with Nature is een aansprekend onderdeel van de topsector Water. Voorbeelden hiervan zijn het werken aan meer mogelijkheden voor zandsuppleties en het inzetten van natuurlijke begroeiing van de waterkerende zandconstructie bij het project Delflandse Kust.

In de topsector Hightech spreekt de permanente testomgeving voor slimme verkeerssystemen aan, die in samenwerking met bedrijven en kennisinstellingen is ontwikkeld.

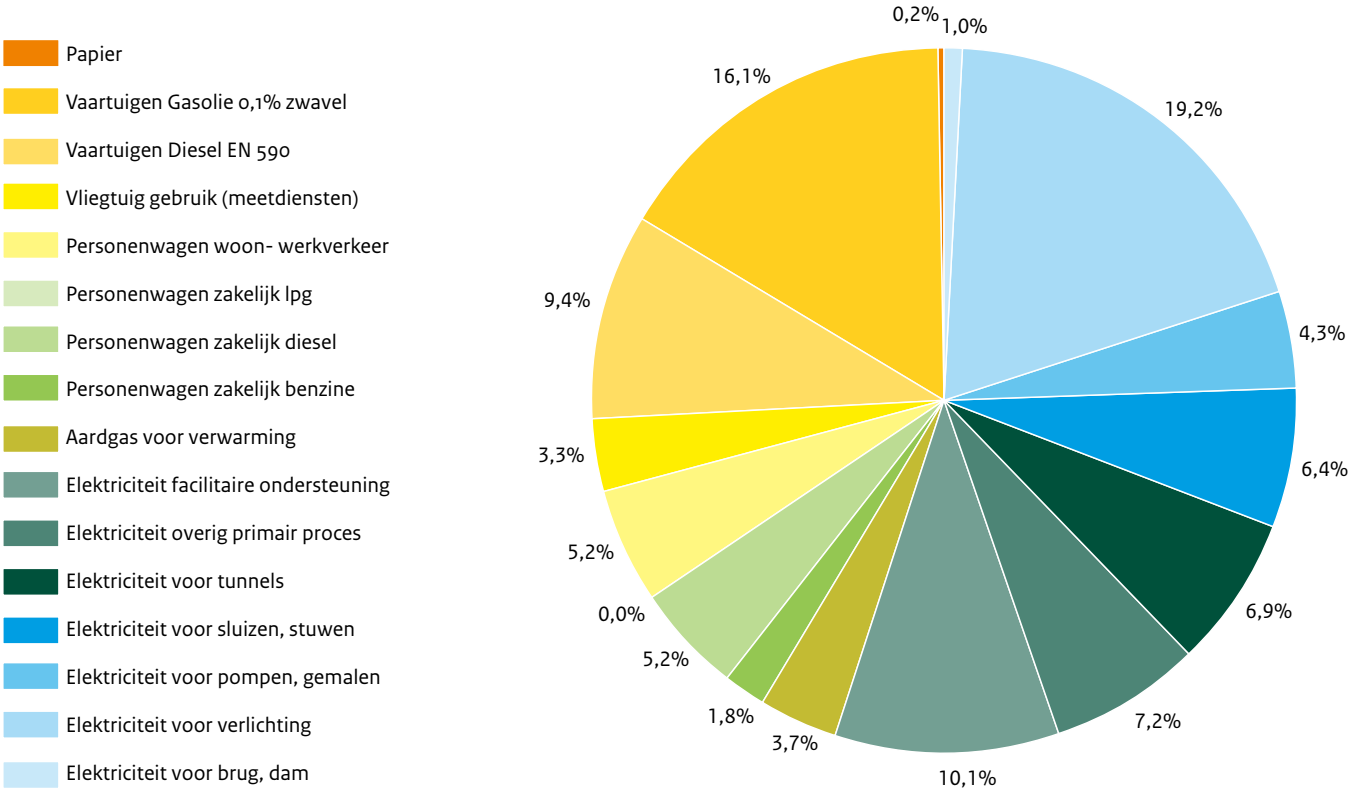
Een andere interessante businesscase richt zich op het aanpakken van de problemen met de waterkwaliteit in het Grevelingenmeer. Rijkswaterstaat onderzoekt of de aanleg van een 'waterdoorlaatmiddel' in de Brouwersdam het probleem kan oplossen. De doorlaat biedt ook ruimte voor een experimentele getijdenenergiecentrale.

neemt de waarde van bijvoorbeeld biomassa mee in het beheer en onderhoud. Het wordt in 2012 doorvertaald in lopende contracten.

Met het thema ruimtelijk koppelen wil Rijkswaterstaat zijn infrastructuurnetwerken beter laten aansluiten bij de omgeving. Het project Operatie Atlantis heeft in 2011 de mogelijkheden daarvoor in kaart gebracht. Het hoofdwegennet kan bijvoorbeeld bijdragen aan duurzaamheidsdoelen als windmolens langs de weg worden geplaatst of zonnepanelen op geluidsschermen. Ook het verbouwen van biomassa in wegbermen draagt hieraan bij.

Markt en allianties

Het Innovatie Test Centrum test de marktkansen van innovaties binnen de grond-, weg- en waterbouwsector (GWW-sector). Een innovatie die bruikbaar is bevonden in 'het natte' is de betonnen dijksteen Hillblock. Ook is een aantal varianten onderzocht van lichtgekleurd asfalt. Door zijn reflecterende werking is minder verlichting nodig als het donker is.



De CO_2-emissies door eigen energieverbruik in 2011, weergegeven in de Carbon Footprint van Rijkswaterstaat.

In dialoog met de sector wil Rijkswaterstaat innovaties een grotere kans geven om in de praktijk te slagen. Daarvoor is in 2011 de wiki www.snellerinnoveren.nl gelanceerd. Hiermee kunnen praktijkvoorbeelden worden gedeeld en innovaties in de sector gemakkelijker worden opgepakt en verbeterd.

Slim meten, inwinnen en testen

Rijkswaterstaat heeft veel ervaring op het gebied van meten, modelleren en monitoren. Maar we willen onze kennis en technieken nog beter benutten. Dat doet Rijkswaterstaat samen met de markt en kennisinstituten, nationaal en internationaal. De informatiebehoefte op het gebied van meten en monitoren wordt nadrukkelijker gekoppeld aan de gevraagde functionaliteit. In het Landelijk Meetnet Water wordt bijvoorbeeld gewerkt aan meetpunten met sensoren die data slim kunnen verzamelen en distribueren.

Dit levert een forse besparing op in het beheer en onderhoud. Daarnaast is samen met een marktpartij de Crisis Buzz Map ontwikkeld: een concept voor een informatiesysteem om crisismanagement verder te verbeteren.

Duurzaamheid

Rijkswaterstaat wil bijdragen aan een land waarin economie, ecologie, kwaliteit van leven en sociale verhoudingen in balans zijn. Daarin investeren we dan ook. We willen volop profiteren van onze maatschappelijke rol en positie. Rijkswaterstaat draagt flink bij aan de inrichting van ons land en met aanbestedingen van zo'n 3,6 miljard euro per jaar in de grond-, weg- en waterbouw hebben we invloed op veel bedrijven. Rijkswaterstaat kan daarom een voortrekkersrol spelen bij duurzaamheid. In het programma Rijkswaterstaat Duurzaam heeft de organisatie een aantal concrete doelen gesteld om deze ambitie te realiseren.

Harald Versteeg, programmamanager van Rijkswaterstaat Duurzaam: 'In de eerste fase in 2010 hebben de medewerkers vooral ideeën gegenereerd. Daarbij werd bevestigd dat het onderwerp duurzaamheid sterk leeft in de organisatie: duurzaam verlichten, duurzaam inkopen van wegen en werken aan waterkwaliteit. Op veel plekken in de organisatie is duurzaamheid al de gewoonste zaak van de wereld. Zo gebruikt Rijkswaterstaat al jaren geen bestrijdingsmiddelen meer en de hoeveelheid asfalt die we hergebruiken, is uniek in de wereld.' In vervolg op een organisatiebrede brainstorm zijn vier duurzaamheidsthema's geselecteerd waarop Rijkswaterstaat zich wil concentreren: energie besparen, energiewinning door derden, duurzame gebiedsontwikkeling en duurzaam inkopen.

Energie besparen

Om het beperken van de 'Carbon Footprint' te benadrukken is de CO_2-footprint van Rijkswaterstaat in 2011 bepaald en voorzien van een concrete doelstelling. Versteeg: 'Het stroomverbruik van Rijkswaterstaat veroorzaakt de meeste CO_2-uitstoot, waarvan 60 procent voor openbare verlichting. De andere grote emissiebronnen zijn de rijksvloot en de werkplekken, inclusief het wagenpark en de IT. Eind 2020 moet de CO_2-uitstoot van Rijkswaterstaat 20



Oplaadpunt voor elektrische auto's bij een kantoorpand van Rijkswaterstaat.

procent lager zijn dan in 2009. Dat gebeurt met een breed pakket aan kleine en grote maatregelen.'

Monitoring

Om te beginnen is de monitoring van het energiegebruik veel beter op orde. Door locaties met veel energieverbruik in 2011 te voorzien van meetapparatuur, kan het verbruik online worden bijgehouden. In 2012 worden ook de overige locaties op het systeem aangesloten. Daarnaast is een energiescan uitgevoerd bij 72 grote energieverbruikers onder de kunstwerken zoals gemalen en sluizen, om waar mogelijk energie te besparen. De maatregelen variëren van kleine ingrepen zoals het installeren van een energiezuinige pomp tot de compleet ombouwen van gemaalcomplexen van diesel naar elektrisch. Uitgangspunt is dat de investering binnen maximaal tien jaar wordt terugverdiend. Met de voorbereiding en realisatie van de maatregelen is in 2010 begonnen. Samen met de Rijksgebouwendienst wordt momenteel ook het energieverbruik van kantoren kritisch onder de loep genomen.

Led-verlichting

De A44 is begin 2011 als eerste snelweg in de wereld over een afstand van 7 kilometer voorzien van led-verlichting. Deze verlichting is veel zuiniger dan de conventionele hogedruk-natriumlampen en gaat aanzienlijk langer mee. Bovendien vergen ze minder onderhoud. Dat is goedkoper en het verkeer ondervindt minder onderhoudshinder.

Na de succesvolle proef met led in de Vlaketunnel in 2010 wordt led-verlichting nu stapsgewijs geïmplementeerd in nieuwe en bestaande tunnels. Het is een mooi voorbeeld van de voortrekkersrol die Rijkswaterstaat bij de invoering van duurzame technologie nastreeft. In 2011 is ook een start gemaakt met het verduurzamen van de verlichting op en langs het hoofdvaarwegennet. Alle boeien, bakens, lichtopstanden en vuurtorens worden voorzien van led-verlichting en zonnepanelen. In 2012 wordt jaarlijks 30 procent van het vaarwegennet verduurzaamd. In 2014 zullen de laatste lichtopstanden zijn vervangen.

Rijksrederij

Ook bij de Rijksrederij is in 2011 veel gedaan om minder brandstof te gebruiken. Rijkswaterstaat beheert sinds 2009 een vloot van 129 schepen van Rijkswaterstaat, de douane en het ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie. Bij de vervanging van schepen zijn duurzaamheid en met name brandstofverbruik belangrijke criteria. In 2011 zijn 46 schepen uitgerust met een brandstofverbruikmeter. Ook is gewerkt aan de bewustwording van de bemanning.

Elektrisch rijden

Als onderdeel van het plan voor een rijksbrede invoering van elektrisch rijden heeft Rijkswaterstaat in 2011 24 elektrische auto's van diverse merken gekocht om inzicht te krijgen in de stand van de techniek en de gebruiksmogelijkheden. Versteeg: 'De auto's rouleren door de organisatie om in de praktijk uit te vinden hoe we ze kunnen inzetten en hoeveel ze kosten. Elektrisch rijden moet je leren, zo blijkt. Dankzij de proef ontdekken we waar ze wel en niet zijn in te zetten als reguliere poolauto's. De kans dat je met lege accu's komt te staan, wordt overigens steeds kleiner. Dankzij het stroomlijnen van de vergunningprocedure en het opstellen van een richtlijn voor het plaatsen van snellaadpalen op verzorgingsplaatsen neemt het aantal oplaadpunten snel toe.'

Energiewinning door derden

Rijkswaterstaat is ook vergunningverlener en faciliteert vanuit deze rol derden bij het winnen van energie. Daarnaast verkent Rijkswaterstaat de mogelijkheden van energiewinning voor eigen gebruik. In 2011 is gewerkt aan zogenoemde 'ruimtekaarten'. Die geven aan waar plaatsing van windmolens of zonnepanelen niet mogelijk is, uit veiligheidsoverwegingen, bijvoorbeeld. Bij de inventarisatie is rekening gehouden met de voorschriften die Rijkswaterstaat hanteert voor veiligheidszones. Provinciale en gemeentelijke regelgeving is (nog) niet opgenomen in de kaarten. De kaarten bieden Rijkswaterstaat een eenduidig beeld van de beschikbare locaties langs snelwegen en vaarwegen voor duurzame energiewinning.

Energie uit water

Rijkswaterstaat is betrokken bij een aantal waterkrachtprojecten. Onder meer bij de centrale in de stuwen van Hagestein en Maurik en bij de experimentele getijden-energiecentrale Grevelingen. Vermeldenswaard is verder het onderzoeksrapport dat Deltares in opdracht van Rijkswaterstaat heeft opgesteld over de mogelijkheid om met oppervlaktewater gebouwen te verwarmen en te koelen. Het perspectief is veelbelovend en kan ook leiden tot verbetering van de waterkwaliteit.

'Rijkswaterstaat wil bijdragen aan een duurzaam Nederland'

Windmolenparken

Een andere belangrijke duurzame energiebron van de toekomst is windenergie. Ook hierbij is Rijkswaterstaat betrokken als vergunningverlener. Het kabinet wil dat windmolenparken op zee in het jaar 2020 6000 megawatt electriciteit leveren. De eerste twee parken zijn klaar. Rijkswaterstaat is samen met andere partijen in het Overlegplatform Windenergie nauw betrokken bij de uitwerking van de plannen. Begin 2012 is een akkoord gesloten met de energiebedrijven en de havens van Rotterdam en Amsterdam over de vergunninglocaties en aanpassing van de vaarroutes.

Biomassa

Het onderhouden van wegbermen, rivieroevers en uiterwaarden werd tot voor kort hoofdzakelijk gezien als een kostenpost. Maar ook maaisel en houtsnippers zijn geld waard. Rijkswaterstaat speelt daarop in door na te denken over andere vormen van beheer. Andere soorten vervangen langzaam groeiende vegetatie en in onderhoudscontracten wordt meer ruimte gegeven voor andere vegetatie.

Duurzame gebiedsontwikkeling

De vorming van het ministerie van Infrastructuur en Milieu leidt tot verbreding van het takenpakket van Rijkswaterstaat. Werken aan duurzaamheid is daarmee een explicieter onderdeel van zijn taken geworden. Rijkswaterstaat staat steeds meer open voor samenwerking met partners in de regio om samen extra meerwaarde te creëren. Als dat meer kost, zullen de partners overigens voor hun eigen belang de extra financiering moeten organiseren.

Om het denken in kansen voor elkaar te krijgen is in 2011 in opdracht van de beleidsdepartementen de zogenoemde Omgevingswijzer ontwikkeld voor het opstellen van gebiedsagenda's en het maken van verkenningen. In de Omgevingwijzer zijn twaalf maatschappelijk thema's op een rij gezet, zoals water, bereikbaarheid, energie, bodem, welzijn en economische baten. De bedoeling is dat alle aspecten worden meegewogen in het overleg. Zo nodig worden ontbrekende partijen uitgenodigd.

In 2011 is het instrument bij een aantal projecten gebruikt. Daaruit blijkt dat de opdracht vaak nog kan worden verrijkt door de horizon te verbreden. Een mooi voorbeeld dat dit proces in de praktijk al kan, is de opwaardering van het ontwerp voor de tunnel in de A2 bij Maastricht. Versteeg: 'Het plan is in eendrachtige samenwerking met de regio tot stand gekomen. Dat heeft een ontwerp opgeleverd dat voor bedrijven en de bewoners van Maastricht en de weggebruikers meerwaarde oplevert.'

Omgevingswet

Bij natte en droge (aanleg)projecten en beheer en onderhoud worstelde Rijkswaterstaat de afgelopen jaren met de complexiteit van het huidige omgevingsrecht. In het regeerakkoord is als doel opgenomen om deze wet- en regelgeving te vereenvoudigen. Het gaat daarbij om de regels op het terrein van ruimtelijke ordening, milieu, natuur, infrastructuur, water, bouwen en monumenten. Op het ministerie van Infrastructuur en Milieu wordt gewerkt aan herziening van het omgevingsrecht met het programma Eenvoudig Beter. Dit moet leiden tot één samenhangend en ontwikkelingsgericht wettelijk regime over het hele domein van het omgevingsrecht, de Omgevingswet. In 2011 heeft Rijkswaterstaat aan het programma Eenvoudig Beter bijgedragen door menskracht, inhoudelijke kennis en praktijkkennis beschikbaar te stellen. De verwachting is dat een voorstel voor de nieuwe Omgevingswet in het voorjaar van 2013 aan de Tweede Kamer wordt aangeboden.

Duurzaam inkopen

Rijkswaterstaat wil niet alleen zelf duurzaam werken en inkopen, maar ook zijn opdrachtnemers stimuleren dat te doen. Dat laatste doet Rijkswaterstaat onder meer door functioneel aan te besteden bij aanleg- en onderhoudsprojecten. Niet de laagste prijs is bij de gunning doorslaggevend, maar de Economisch Meest Voordelige Inschrijving (EMVI). Hoe meer een bedrijf zich inspant om CO_2-uitstoot te reduceren, hoe meer kans dat bedrijf maakt om een project te mogen uitvoeren.

Voor het aanbesteden van grote projecten heeft Rijkswaterstaat samen met andere opdrachtgevers de CO_2-prestatieladder ontwikkeld. Met dit instrument wordt gecontroleerd hoe een bedrijf presteert bij het beperken van CO_2-uitstoot. De CO_2-prestatieladder is in 2011 bij de aanbesteding van zestien projecten succesvol toegepast: drie baggerprojecten, twaalf onderhoudsprojecten en het aanlegproject Omlegging Kruispunt Badhoevedorp. De aanpak heeft nog een ander voordeel: pas nadat de aanbieding is gedaan, moet het bedrijf zich inspannen om zijn duurzaamheidsbeloften waar te maken. Er zijn dus nauwelijks extra transactiekosten.

Aanbieders krijgen bij een gunning van een project ook een streepje voor als ze garanderen dat het gemaakte bouwwerk gedurende de hele levensloop een minimale impact op het milieu heeft. Om deze 'milieuwaarde' te kunnen berekenen is het computerprogramma DuboCalc ontwikkeld. In 2011 is bij twee projecten met DuboCalc de 'milieuwaarde' als gunningcriterium toegepast: bij de aanbestedingen van het wegreconstructieproject A12 Lunetten-Veenendaal en bij het project Omlegging van de Zuid-Willemsvaart om Den Bosch. Bij vrijwel alle werkzaamheden aan het wegennet stimuleert Rijkswaterstaat aannemers verkeershinder zo veel mogelijk te beperken. Naast DuboCalc en de CO_2-prestatieladder blijkt dit een uiterst effectieve manier om CO_2-emissies te beperken met behulp van inkoopcriteria.

Daarnaast wil Rijkswaterstaat, samen met andere grote opdrachtgevers en marktpartijen in de GWW-sector, duurzaamheid op een uniforme manier naar een hoger plan tillen. Deze 'Aanpak Duurzaam GWW' heeft al geleid tot een nuttig stappenplan. Dit helpt opdrachtgevers en opdrachtnemers om kansen op duurzaamheidswinst in een project optimaal te benutten.



Organisatieontwikkeling

Rijkswaterstaat is in de laatste jaren ingrijpend veranderd. Sinds 2004 is een proces in gang gezet om Rijkswaterstaat te ontwikkelen tot een publieksgerichte, professionele en efficiënt werkende organisatie. Dat heeft zijn vruchten afgeworpen. Begin 2011 bleek de publieksgerichtheid gestegen naar het rapportcijfer 6,7. De waardering van de markt voor het opdrachtgeverschap van Rijkswaterstaat kwam uit op een 6,8.

Bovendien is Rijkswaterstaat meer werk gaan verzetten met minder mensen. De jaarlijkse omzet nam toe met 1,5 miljard euro, terwijl de organisatieomvang afnam van 11.300 fte in 2003 naar 8.845 fte eind 2011.

Toch bleek de ontwikkeling van Rijkswaterstaat begin 2011 niet klaar. De politiek verwacht een kleinere, efficiënte overheid en de burger een betere dienstverlening. Marktpartijen vragen om meer uniformiteit in de opdrachtverlening en de partners willen dat Rijkswaterstaat nog meer de samenwerking zoekt.
Bovendien vereist de economische situatie dat Rijkswaterstaat flexibeler en compacter wordt.

En hoewel de productie hoog blijft, staat Rijkswaterstaat voor een forse bezuinigingsopdracht. In de periode tot 2018 gaat het om een besparing van circa 190 miljoen euro op de uitvoeringskosten (17,5 procent van het totaal). Het grootste deel daarvan moet al in 2015 gerealiseerd zijn. Daarnaast heeft Rijkswaterstaat de opdracht om tot 2020 1,64 miljard euro te bezuinigen op beheer en onderhoud.

Ondernemingsplan 2015

De opgave vraagt om een topprestatie van Rijkswaterstaat en zijn medewerkers. Daarom heeft Rijkswaterstaat in het voorjaar van 2011



Patrouillevaartuig van Rijkswaterstaat op het Amsterdam-Rijnkanaal.

een nieuw Ondernemingsplan opgesteld voor de periode tot 2015. Het devies van het plan luidt: 'Eén Rijkswaterstaat, elke dag beter'.

In 2015 werkt Rijkswaterstaat als één team intensief samen met anderen en verbetert zijn resultaten elke dag. Het publiek, de politiek en onze partners merken dat en waarderen ons als effectieve en efficiënte netwerkmanager, projectmanager en crisismanager met hoogwaardige kennis en ervaring.

Anders organiseren, anders werken

Het realiseren van die ambities vraagt om een andere sturing en werkwijze. Ook de organisatiestructuur zal worden aangepast. Landelijke uitvoeringstaken worden gebundeld om efficiënter en uniformer te werken en één gezicht naar de markt te ontwikkelen. Ook kennis en kaderstelling worden landelijk gebundeld. Bovendien wil Rijkswaterstaat zijn regionale diensten meer focus in de regio geven. Deze diensten worden kleiner en gaan zich richten op assetmanagement, de gebruiker en de bestuurlijke partners. Een kleiner en slagvaardiger bestuur stuurt de organisatie aan.

Kracht

Anders werken, en werken als één Rijkswaterstaat, vergt meer dan alleen een aanpassing van de organisatiestructuur. Alle primaire processen worden doorgelicht op 'verspillingen', met én door medewerkers die op alle plekken in de procesketen werken. Daarbij wordt gebruikgemaakt van de zogenoemde KR8-methode. Deze is gebaseerd op de 'lean'-methode die ooit door Toyota is ontwikkeld. Met deze methode wordt eerst de huidige werkwijze kritisch tegen het licht gehouden. Vervolgens worden verbetermaatregelen ontworpen, ontwikkeld en doorgevoerd.

Operationeel Verkeersmanagement

In 2011 is Rijkswaterstaat gestart met één (primair) werkproces als pilot. Met de KR8-methodiek zijn de landelijke, operationele verkeersmanagementtaken van Rijkswaterstaat in één hand gebracht. Daaruit is het nieuwe organisatieonderdeel Verkeer- en Watermanagement (VWM) voortgekomen, dat op 1 januari 2012 van start is gegaan. In de komende periode worden binnen dat organisatieonderdeel nog de nodige verbeter- en efficiency-maatregelen doorgevoerd. Eind 2011 is Rijkswaterstaat gestart met het analyseren van de andere vier primaire processen van de organisatie. Als die analyse medio 2012 is afgerond, worden ook die processen en organisatieonderdelen aangepast en verbeterd.

Samenwerking

Samenwerking is voor Rijkswaterstaat essentieel om slagvaardiger en efficiënter te kunnen werken. Zo werkt Rijkswaterstaat steeds intensiever samen met collega-(vaar)wegbeheerders. De samenwerking varieert van betrekkelijk eenvoudige zaken, zoals het gezamenlijk inkopen van strooizout, tot het op elkaar afstemmen van verkeerssystemen en het verbeteren van de informatievoorziening voor de (vaar-)weggebruikers. Binnen samenwerkingsverbanden als 'Wegbeheerders Ontmoeten Wegbeheerder' en 'Waterbeheerders Ontmoeten Waterbeheerders' wisselen de partners hun kennis en ervaring uit.

‘Mensen zijn van doorslaggevende betekenis voor Rijkswaterstaat’

Met ProRail is in 2011 een alliantie gesloten. Het doel daarvan is slimmer en efficiënter samen te werken als opdrachtgever, projectmanager en werkgever. Beide partijen stemmen planningen op elkaar af en we werken aan één gezamenlijke visie op het gebied van infrabeheer, omgevingsmanagement en marktbenadering. In het project ‘Haak om Leeuwarden’ krijgt die slimmere en efficiëntere samenwerking al vorm in de praktijk. Daar wordt bijvoorbeeld gewerkt met één contract en één projectleider voor weg en spoor. Dat maakt het project niet alleen gemakkelijker te managen. Beide partijen werken daar ook met eenduidige administratieve eisen voor de marktpartijen.

Rijkswaterstaat werkt ook internationaal samen. Van de Britse Highway Agency leert Rijkswaterstaat hoe het onderhoud verregaand kan worden uitbesteed met behoud van de grip op kosten en kwaliteit. In 2011 zijn ook de banden met de collega’s in Vlaanderen en Nordrhein Westfalen aangehaald in het belang van grensoverschrijdend verkeers- en vervoersmanagement. En ten slotte wisselt Rijkswaterstaat kennis en ervaring uit met de Verenigde Staten, China en Japan, met name op het gebied van verkeers- en watermanagement.

Kennis

De kennis, kunde en vaardigheden van de medewerkers bepalen de prestaties van de organisatie. Daarom staan kennismanagement en kennisstrategie hoog op de agenda bij Rijkswaterstaat. Door het afslanken van de personeelsorganisatie en de keuze om meer uitvoerend werk uit te besteden aan marktpartijen, heeft de organisatie zich ontwikkeld tot een professionele opdrachtgever. Dat betekent dat een deel van de technische uitvoeringskennis wordt ingekocht bij marktpartijen en kennisinstituten. Ook de nieuwe rol van opdrachtgever vereist nieuwe kennis en kunde. Bijvoorbeeld op het gebied van innovatieve contracten, risicomanagement, omgevingsmanagement en de wensen van de gebruikers. Om daarin te voorzien startte Rijkswaterstaat in 2006 een kennistraject met als centrale vraag: hoe krijgen we grip op kennis? Programmaleider Hans Jeekel: ‘In eerste instantie hebben we op basis van onze kerntaken in kaart gebracht welke deskundigheid Rijkswaterstaat zelf in huis moet hebben en welke kennis we bij andere partijen kunnen halen. Daarbij hebben we besloten ons te concentreren op de kennis die samenhangt met onze ambitie voor de komende jaren: de ontwikkeling tot publieksgericht netwerkmanager, procesmanager van complexe aanleg- en beheerprojecten en slagvaardig calamiteitenmanager. Die kennis willen we beslist in eigen huis hebben.’

Vervolgens is de zogenoemde Kennisboom ontwikkeld, een overzicht van alle kennis die de organisatie nodig heeft om zijn primaire taken en ambities te kunnen vervullen. In 2011 is Rijkswaterstaat het ordeningsprincipe actief gaan gebruiken voor de primaire processen, te beginnen met het opstellen van een handleiding kennisprofiel voor de organisatie. Jeekel: ‘De profielen zijn nodig om kennis echt te kunnen managen. De profielen geven per taakveld de productieopgave aan en welke kennis daarbij nodig is. En ook waar die kennis op dit moment aanwezig is en wat we ermee willen. Bepaalde vitale kennis, bijvoorbeeld over waterveiligheid, moet Rijkswaterstaat gewoon in huis hebben.’

Eind 2012 moeten alle profielen klaar zijn. De kloof tussen de actuele en de gewenste situatie is het vertrekpunt voor het beleid. Mede om die kloof te dichten is het Corporate Learning Centre opgezet. Het centrum biedt allerlei trainingen en opleidingen aan om ervoor te zorgen dat de medewerkers hun basiskennis op orde houden en zich kunnen bijscholen. In overleg met de regionale diensten zijn in 2011 vier belangrijke aandachtsgebieden gemarkeerd: industriële automatisering (om civiele techniek en ICT beter met elkaar te verbinden), nieuwe contractvormen (zoals DBFM), areaal op orde (inzicht in kwaliteit van waterkeringen en kunstwerken ten behoeve van assetmanagement) en milieu en leefomgeving (in het belang van omgevingsmanagement).

HRM

De uitvoering van het Ondernemingsplan ligt op koers. In 2011 is gewerkt aan de sturing, processen en structuur van de organisatie en aan effectiever en efficiënter werken. Mensen zijn en blijven van doorslaggevende betekenis voor Rijkswaterstaat. De kwaliteiten van de medewerkers moeten aansluiten bij wat de organisatie nodig heeft.

De organisatieverandering heeft gevolgen voor het personeel. Om dit proces goed te begeleiden is een HRM-aanpak ontwikkeld. De veranderingen worden zo veel mogelijk opgevangen door natuurlijk verloop en door medewerkers het werk te laten volgen, ook als dat werk naar de markt verschuift.

De HRM-visie is gelinkt aan de organisatorische veranderingen en de taakstellingen van het Ondernemingsplan 2015. Rijkswaterstaat heeft medewerkers nodig die flexibel inzetbaar zijn en mee kunnen in de verandering. HRM-adviseur Bianca de Groot: ‘De tijd dat iemand jarenlang in dezelfde functie werkt, ligt achter ons. Het is belangrijk dat medewerkers zich blijven ontwikkelen. Managers spelen daarin een cruciale rol. In 2011 zijn voor alle leidinggevenden van Rijkswaterstaat workshops gehouden over het thema managen van mobiliteit. Hiermee willen we komen tot een eenduidige managementaanpak bij het omgaan met veranderingen. Deze aanpak moet ertoe bijdragen dat de juiste medewerker op de juiste plek in de organisatie komt te werken. In de toekomst maken medewerkers niet langer deel uit van een functie of groep, maar werken ze vooral in processen.’

In 2011 is wat dit betreft de eerste grote verandering doorgevoerd. Het eerste proces, Verkeer- en Watermanagement (VWM), heeft betrekking gehad op 770 fte. In 2012 is gestart met het vaststellen van de specifieke (vak-)ontwikkelbehoefte voor deze groep medewerkers.

Dienend leiderschap

Bij het Ondernemingsplan hoort ook een andere manier van leidinggeven, het zogenoemde ‘dienend leiderschap’. De nieuwe leidinggevenden zijn vooral de schakel in verandering. Ze opereren niet meer hiërarchisch, maar sturen op output en stimuleren en inspireren de medewerker. De directeuren zijn bezig om zich het



Een KR8-bijeenkomst bij Rijkswaterstaat.

nieuwe leiderschap eigen te maken. Eind 2011 hebben zij meegewerkt aan een 'vlootschouw' om te achterhalen of zij over de gewenste kwaliteiten beschikken. Zo niet, dan gaan zij in een andere functie aan de slag.

De medewerker centraal

'Het veranderproces moet worden gedragen door de medewerkers,' legt HRM-adviseur Hanneke Bentert uit. 'Doel is de mensen in hun kracht te zetten en hen te verbinden aan de organisatie. Daarom loopt het veranderproces niet alleen top-down, maar ook bottom-up. Zo kan iedereen met het Rijkswaterstaat-bestuur in discussie over thema's als 'Wat versta jij onder dienend leiderschap?' en 'De werkplek in 2015'. Dat gebeurt via Yammer, het sociale netwerk van Rijkswaterstaat.'

Alle medewerkers krijgen een loopbaanindicatie als onderdeel van het bestaande 'RKW-gesprek' (Resultaat- en Kwaliteitsgericht Werken). HRM-adviseur Bianca De Groot: 'Vroeger was het functioneringsgesprek vooral een terugblik. Nu gaat het met name om de toekomst. De vraag is hoe ieders ontwikkeling bij een volgende functie past. Dat geldt ook voor ervaren medewerkers. Ook zij zullen moeten blijven investeren in kennis en ervaring om inzetbaar te blijven voor de organisatie. Het Corporate Mobiliteitscentrum (CMC) helpt hen in hun loopbaan met trainingen, workshops en persoonlijke begeleiding. In 2011 heeft het CMC 1274 mobiliteitstrajecten uitgevoerd, die gaan van een 'loopbaanscan-plus' (met ruim tweehonderd deelnemers), dertien reorganisaties (waarvan zeven grote) en veertig mobiliteitsgroepactiviteiten tot de invulling van 166 vacatures."

In de HRM-aanpak krijgt ook het 'nieuwe werken' aandacht. Daarbij gaat het niet alleen over tijd- en plaatsonafhankelijk werken. Ook de introductie van wifi, video-vergaderen en andere nieuwe middelen die het werk niet alleen efficiënter en leuker maken, worden meegenomen.

Instroom

Ondanks de krimp houdt Rijkswaterstaat de deur op een kier voor de instroom van nieuwe medewerkers. Bentert: 'Op dit moment zijn veel jongeren beschikbaar en we houden rekening met schaarste op termijn. We hebben relatief veel oudere medewerkers die binnen enkele jaren uitstromen en de uitstroom van technische hbo- en wo-opleidingen stagneert. Als de arbeidsmarkt aantrekt, dreigt een enorme belangstelling voor technisch georiënteerde opgeleiden. Daarom continueren we het traineeprogramma en onderhouden we samen met andere werkgevers contacten met opleidingsinstituten en middelbare scholen om jongeren te stimuleren vooral technische vakken te kiezen.'

8 Jaarcijfers 2011

Staat van baten en lasten 2011

	31/12/2011		31/12/2010	
Baten				
Opbrengst moederdepartement	2.197.097		2.410.095	
Opbrengst overige departementen	38.556		36.764	
Opbrengst derden	143.116		110.698	
Rentebaten	1.838		838	
Vrijval voorzieningen	-		1.099	
Bijzondere baten	4.608		11.363	
		2.385.215		2.570.857
Lasten				
Kosten beheer en onderhoud	1.246.209		1.398.933	
Overige kosten:				
Kosten personeel	754.745		767.973	
Kosten materieel	277.193		312.057	
Afschrijvingskosten	53.331		52.317	
Rentelasten	8.714		9.035	
Dotaties aan voorzieningen	1.479		-	
Bijzondere lasten	2.440		3.804	
		2.344.111		2.544.119
Saldo van baten en lasten		**41.104**		**26.738**
Dotatie aan reserve Rijksrederij		15.185		13.778
Nog te verdelen resultaat		**25.919**		**12.960**

Alle bedragen zijn vermeld in eenheden van € 1.000

Balans per 31 december 2011 (vóór resultaatbestemming)

Activa

	31/12/2011		31/12/2010	
Vaste activa				
Immateriële vaste activa	4.229		3.406	
Materiële vaste activa	261.857		286.245	
Financiële vaste activa	104.187		112.587	
		370.273		402.238
Vlottende activa				
Debiteuren	33.095		45.296	
Overige vorderingen en overlopende activa	20.983		35.996	
		54.078		81.292
Liquide middelen		262.747		424.120
MIRT-projecten				
Projecten in uitvoering		7.547.002		9.116.255
Totaal activa		**8.234.100**		**10.023.905**

Passiva

	31/12/2011		31/12/2010	
Eigen vermogen				
Reserve Rijksrederij	25.188		14.386	
Exploitatiereserve	60.396		47.436	
Nog te verdelen resultaat	25.919		12.960	
		111.503		74.782
Voorzieningen		1.684		1.875
Langlopende schulden		219.086		235.860
Kortlopende schulden				
Crediteuren	58.283		62.682	
Overige schulden en overlopende passiva	202.749		444.182	
Nog uit te voeren werkzaamheden beheer en onderhoud	93.793		88.269	
		354.825		595.133
MIRT-projecten		7.547.002		9.116.255
Totaal passiva		**8.234.100**		**10.023.905**

Alle bedragen zijn vermeld in eenheden van € 1.000

Toelichting bij de jaarcijfers 2011

Algemeen

De jaarcijfers en toelichting zijn een uittreksel uit de jaarrekening over 2011 van Rijkswaterstaat. Deze jaarrekening is opgesteld volgens de regelgeving van het ministerie van Financiën, die is gebaseerd op Titel 9 van het Burgerlijk Wetboek Boek 2.

Staat van Baten en Lasten

Saldo van baten en lasten

Het jaar 2011 is afgesloten met een beperkt batig saldo. Dit saldo is toegevoegd aan het eigen vermogen. Omdat dit saldo is ontstaan door een paar incidentele factoren heeft de SG ingestemd met de aanwending van 18 miljoen euro voor de andere aanpak van de kantoorautomatisering en 6 miljoen euro voor de afwikkeling van de Spoedwet uit het resultaat 2011.

Opbrengst overige departementen

De opbrengst overige departementen betreft met name opbrengsten in het kader van de Rijksrederij.

Opbrengst derden
De opbrengsten derden van 143,1 miljoen euro bestaan voor een groot deel uit vergoedingen voor schades veroorzaakt door (vaar) weggebruikers aan de (water)wegen en opbrengsten in het kader van de Waterwet.

Kosten beheer en onderhoud
De kosten beheer en onderhoud hebben betrekking op de kosten die in rekening worden gebracht door derden (vooral aannemers en ingenieursbureaus).

Kosten personeel
De personele kosten bestaan uit de kosten van het eigen personeel en de kosten van de ingehuurde krachten voor de uitvoering van kerntaken.

Rentelasten
Dit betreft kosten van rentedragende leningen die bij het ministerie van Financiën zijn afgesloten.

Balans

Financiële vaste activa
Onder de financiële vaste activa is het langlopende deel van de vordering op het moederdepartement opgenomen. Het kortlopende deel is opgenomen onder de debiteuren. Het langlopende deel wordt met ingang van 2009 in vijftien jaar afbetaald door het moederdepartement.

Debiteuren
Dit jaar is de gemiddelde ouderdom toegenomen, ondanks de onttrekking vanwege de afboeking van oninbaar gebleken vorderingen. Hierdoor heeft een dotatie aan de voorziening plaatsgevonden.

MIRT-projecten
Onder de post *Projecten in uitvoering* is het cumulatief van de directe productuitgaven tot en met balansdatum opgenomen op lopende projecten in het aanlegprogramma. Hiertegenover staat de post *Op te leveren projecten* voor hetzelfde bedrag.

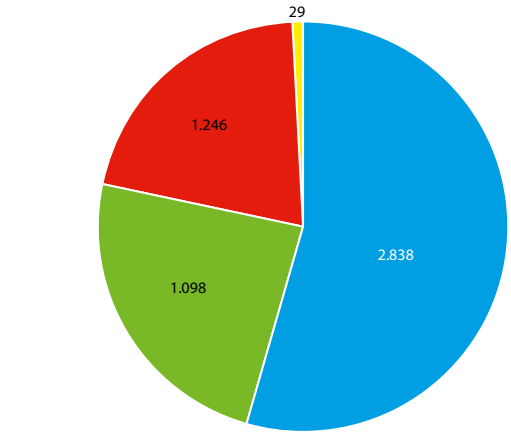
Eigen vermogen
Het nog te verdelen resultaat van 2010 van 13,0 miljoen euro is toegevoegd aan de exploitatiereserve en het nog te verdelen resultaat 2011 van 25,9 miljoen euro staat separaat op de balans.

Langlopende schulden
Onder de langlopende schulden zijn de leningen verantwoord die zijn afgesloten bij het ministerie van Financiën ter financiering van de investeringen in vaste activa. De aflossing op de leningen volgt het ritme van de afschrijvingen.

Nog uit te voeren werkzaamheden beheer en onderhoud
Deze post betreft het saldo van de opbrengsten en kosten betreffende beheer en onderhoud.

Uitgaven en kosten Rijkswaterstaat 2011

Totaal 5,3 miljard euro (in eenheden van 1 miljoen euro)



1. Uitgaven voor aanlegprojecten
2. Overige uitgaven
3. Kosten beheer en onderhoud
4. Organisatiekosten

Bedrijfsvoering

Rechtmatigheid
Uit de interne kwaliteitsborging en de toetsing door de DAD is gebleken dat Rijkswaterstaat de bedrijfsvoeringprocessen voldoende beheerst. Daarbij zijn geen onrechtmatigheden en onzekerheden geconstateerd die groter zijn dan de voor Rijkswaterstaat geldende normen. Op basis van een risicoanalyse zijn de belangrijkste aandachtspunten benoemd en kwaliteitsverbeteringen doorgevoerd.

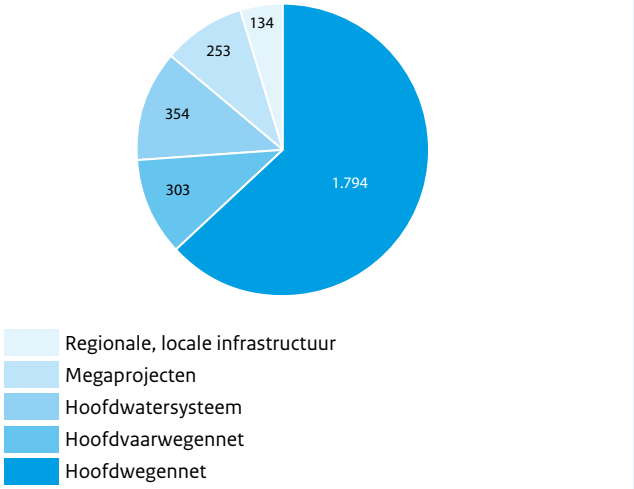
Systeemgerichte Contractbeheersing (SCB)
RWS heeft fors ingezet op de implementatie van SCB. Het Kader SCB is op 15 juli 2011 vastgesteld, waarbij specifieke aandachtspunten per type contract zijn benoemd. Daarnaast is de betrokkenheid van de opdrachtgevers bij de contractteams vergroot en zijn de teams versterkt.

Betaalgedrag Rijkswaterstaat
Door Rijkswaterstaat is in 2011 95 procent van de circa 134.000 facturen op tijd betaald (binnen dertig dagen). Rijkswaterstaat voldeed daarmee ruim aan de norm van 90 procent.

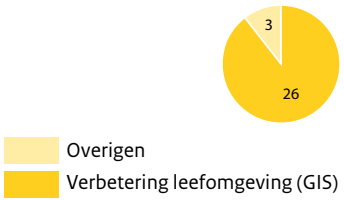
Status financiële verantwoording
Vorenstaande samengevatte jaarrekening is een uittreksel uit de financiële verantwoording van Rijkswaterstaat. Bij de jaarrekening van Rijkswaterstaat is een goedkeurende controleverklaring afgegeven. De financiële verantwoording van Rijkswaterstaat maakt onderdeel uit van de financiële verantwoording 2011 van het ministerie van Infrastructuur en Milieu.

Uitgaven (in eenheden van 1 miljoen euro)

1. Uitgaven voor aanlegprojecten (infrastructuurfonds)

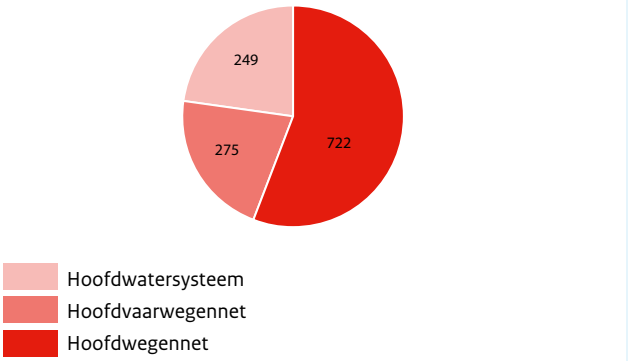


2. Overige uitgaven (infra - milieu)

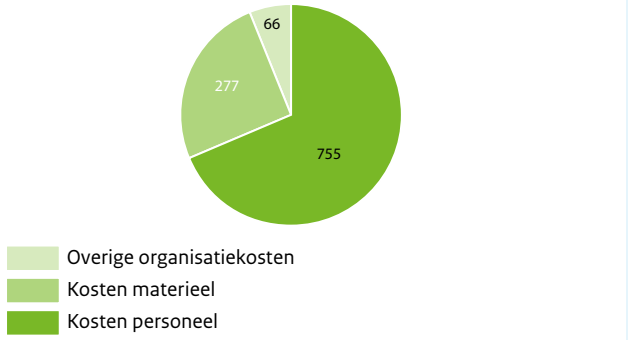


Kosten agentschap (in eenheden van 1 miljoen euro)

3. Kosten beheer en onderhoud (inclusief verkeersmanagement)



4. Directe en indirecte organisatiekosten



Toelichting op uitgaven en kosten

Rijkswaterstaat is de uitvoeringsorganisatie van het ministerie van Infrastructuur en Milieu. Rijkswaterstaat is onder meer belast met het beheer en onderhoud van de hoofdwegen, -vaarwegen en het hoofdwatersysteem. Sinds 2006 is Rijkswaterstaat agentschap. Als agentschap maakt Rijkswaterstaat voor beheer en onderhoud prestatieafspraken met het ministerie. Voor de te leveren prestaties ontvangt Rijkswaterstaat een agentschapbijdrage waarvan tevens de organisatiekosten worden betaald. Over deze agentschapbijdrage kan Rijkswaterstaat resultaat (winst of verlies) behalen. Behalve voor beheer en onderhoud is Rijkswaterstaat verantwoordelijk voor de aanleg en uitbreiding van de hoofdwegen, hoofdvaarwegen en het hoofdwatersysteem. De uitgaven voor deze aanlegprojecten financiert het ministerie rechtstreeks uit het Infrastructuurfonds. Over deze uitgaven kan Rijkswaterstaat geen resultaat behalen.

Kosten beheer en onderhoud

De kosten van beheer en onderhoud van het areaal (€ 1.246 miljoen) en de organisatiekosten van het agentschap (€ 1.098 miljoen) zijn in de jaarrekening op de staat van baten en lasten verantwoord. De kosten van beheer en onderhoud bestaan uit de kosten van werkzaamheden van aannemers aan de hoofdwegen, hoofdvaarwegen en het hoofdwatersysteem en de kosten van verkeersmanagement (hoofdvaarwegennet en hoofdwegennet) en watermanagement (hoofdwatersysteem).

Directe en indirecte organisatiekosten

De organisatiekosten worden onderverdeeld in personele kosten (€ 755 miljoen), materiële kosten (€ 277 miljoen) en overige organisatiekosten (€ 66 miljoen). In het bijzonder betreft het de directe personele en materiële kosten die gepaard gaan met verkeers- en watermanagement, beheer en onderhoud, verkenningen en planstudies en de realisatie van aanlegprojecten. Verder betreft het de indirecte materiële kosten van Rijkswaterstaat zoals huisvestingskosten en afschrijvingen en kosten van indirect personeel bijvoorbeeld de centrale administratie en de centrale stafdienst.

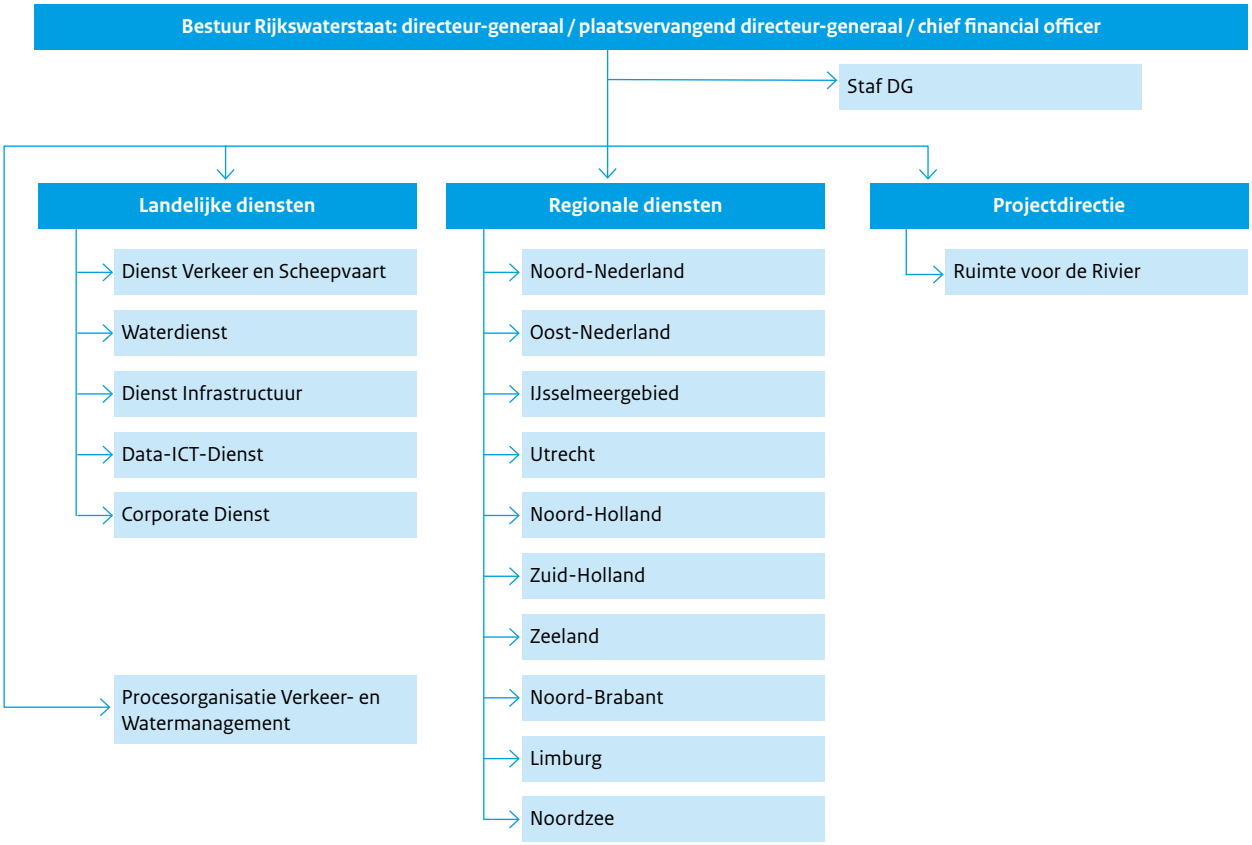
Uitgaven voor aanlegprojecten

De aanlegprojecten hebben betrekking op de aanleg van hoofdwegen, hoofdvaarwegen en het hoofdwatersysteem. Net als bij beheer en onderhoud, worden ook deze werkzaamheden uitbesteed aan derden (€ 2.838 miljoen). De overige kosten die Rijkswaterstaat maakt voor deze Projecten (bijvoorbeeld voor projectmanagement) maken deel uit van de organisatiekosten en worden verantwoord op de staat van baten en lasten van het agentschap.

Overige uitgaven

Hoofdstuk XII van de rijksbegroting betreft de begroting van het ministerie van Infrastructuur en Milieu. Voor Rijkswaterstaat is met name het beleidsartikel Verbetering Leefomgeving (€ 26 miljoen) relevant waarop het project GIS (Geluidsisolatie Schiphol) is vermeld. In het kader van het project GIS worden geluidsgevoelige objecten zoals scholen, woningen en zorgcentra in de omgeving van Schiphol geïsoleerd om daarmee de geluidsoverlast voor omwonenden te beperken.

Organogram Rijkswaterstaat



Waar kunt u Rijkswaterstaat vinden?

Bestuur en staf Directoraat-Generaal
Koningskade 4, 2596 AA Den Haag
Postbus 20906, 2500 EX Den Haag
Telefoon 070 - 351 80 80

Rijkswaterstaat Noord-Nederland
Zuidersingel 3, 8911 AV Leeuwarden
Postbus 2301, 8901 JH Leeuwarden
Telefoon 058 - 234 43 44

Rijkswaterstaat Oost-Nederland
Eusebiusbuitensingel 66, 6828 HZ Arnhem
Postbus 9070, 6800 ED Arnhem
Telefoon 026 - 368 89 11

Rijkswaterstaat Noord-Brabant
Zuidwal 58, 5211 JK 's-Hertogenbosch
Postbus 90157, 5200 MJ 's-Hertogenbosch
Telefoon 073 - 681 78 17

Rijkswaterstaat Limburg
Avenue Ceramique 125, 6221 KV Maastricht
Postbus 25, 6200 MA Maastricht
Telefoon 043 - 329 44 44

Rijkswaterstaat Zeeland
Poelendaelesingel 18, 4335 JA Middelburg
Postbus 5014, 4330 KA Middelburg
Telefoon 0118 - 622 000

Rijkswaterstaat Zuid-Holland
Boompjes 200, 3011 XD Rotterdam
Postbus 556, 3000 AN Rotterdam
Telefoon 010 - 402 62 00

Rijkswaterstaat Noord-Holland
Toekanweg 7, 2035 LC Haarlem
Postbus 3119, 2001 DC Haarlem
Telefoon 023 - 530 13 01

Rijkswaterstaat Utrecht
Griffioenlaan 2, 3526 LA Utrecht
Postbus 24094, 3502 MB Utrecht
Telefoon 088 - 797 31 11

Rijkswaterstaat IJsselmeergebied
Zuiderwagenplein 2, 8224 AD Lelystad
Postbus 600, 8200 AP Lelystad
Telefoon 0320 - 299 111

Rijkswaterstaat Noordzee
Lange Kleiweg 34, 2288 GK Rijswijk
Postbus 5807, 2280 HV Rijswijk
Telefoon 070 - 336 66 00

Rijkswaterstaat Data-ICT-Dienst
Derde Werelddreef 1, 2622 HA Delft
Postbus 5023, 2600 GA Delft
Telefoon 015 - 275 75 75

Rijkswaterstaat Dienst Verkeer en Scheepvaart
Schoemakerstraat 97, 2628 VK Delft
Postbus 5044, 2600 GA Delft
Telefoon 088 - 798 22 22

Rijkswaterstaat Dienst Infrastructuur
Griffioenlaan 2, 3526 LA Utrecht
Postbus 20000, 3502 LA Utrecht
Telefoon 088 - 797 21 11

Rijkswaterstaat Corporate Dienst
Griffioenlaan 2, 3526 LA Utrecht
Postbus 2232, 3500 GE Utrecht
Telefoon 088 - 797 11 11

Rijkswaterstaat Waterdienst
Zuiderwagenplein 2, 8224 AD Lelystad
Postbus 17, 8200 AA Lelystad
Telefoon 0320 - 298 411

Rijkswaterstaat Ruimte voor de Rivier
Griffioenlaan 2, 3526 LA Utrecht
Postbus 24103, 3502 MC Utrecht
Telefoon 088 - 797 29 00

Verkeer- en Watermanagement
Griffioenlaan 2, 3526 LA Utrecht
Postbus 24107, 3502 MC Utrecht

Fotografie

Tineke Dijkstra (coverfoto en foto's op pag. 4, 7, 8, 15, 18, 20, 22, 23, 24, 28, 31, 32, 36, 38, 41)
Noor van Mierloo (pag. 14)
Ton Poortvliet (pag. 26)
Yvette Wolterinck (pag. 3)
Rijkswaterstaat (overige foto's)

Jaarbericht op internet

Wilt u meer weten over de projecten en programma's die in het Jaarbericht staan beschreven? Kijk dan op het online jaarbericht: www.rijkswaterstaat.nl/jaarbericht



Dit is een uitgave van

Rijkswaterstaat

Kijk voor meer informatie op
www.rijkswaterstaat.nl
of bel 0800 - 8002
(ma t/m zo 06.00 - 22.30 uur, gratis)

juni 2012 | CD0612TP019