



**Voortgangsrapportage
over het waterbeheer in Nederland**

**Water in Beeld
2004**

Voorwoord

Voor u ligt de jaarlijkse voortgangsrapportage over het waterbeheer in Nederland, *Water in Beeld 2004*. Net als in *Water in Beeld 2003* is aangegeven in hoeverre de beleidsdoelen van het waterbeheer zijn gehaald. Waar mogelijk zijn de resultaten weergegeven aan de hand van concrete indicatoren.

Uit de rapportage blijkt dat de samenwerking tussen de verschillende waterbeheerders het afgelopen jaar is verbeterd. Belangrijke mijlpaal is de ondertekening van het *Nationaal Bestuursakkoord Water*. Hiermee is een nieuwe organisatiestructuur in het leven geroepen en is vastgelegd hoe en wanneer alle verantwoordelijke partijen samen zullen werken om de Nederlandse waterhuishouding in 2015 op orde te hebben. Een belangrijk onderdeel is de implementatie van de Europese *Kaderrichtlijn Water*, die een goede ecologische toestand in 2015 tot doel heeft. Eind 2004 zal ik de eerste rapportage over de ecologische toestand van de stroomgebieden naar Brussel sturen.

Dat samenwerking steeds belangrijker wordt en ook steeds vaker plaatsvindt, blijkt onder andere uit de aanpak van de projecten Ruimte voor de Rivier en Zwakke Schakels in de Kustzone. In die projecten worden veiligheid en ruimtelijke kwaliteit integraal aangepakt. Keerzijde van deze integrale benadering is dat de planvorming steeds meer tijd kost. De daadwerkelijke voortgang van de uitvoering is – gezien over een periode van een jaar – dan ook beperkt. Ik ben er echter van overtuigd dat de integrale aanpak de kwaliteit van het waterbeheer ten goede komt.

Uit dit rapport blijkt dat er nog veel moet gebeuren. Op verschillende onderdelen voldoet het waterbeheer al aan de gestelde normen, maar de doelstellingen op het gebied van waterkwaliteit (chemisch en ecologisch) zullen veelal niet worden gehaald. Ook wat betreft waterkwantiteit zijn nog grote inspanningen nodig.

Naar aanleiding van de ondertekening van het *Nationaal Bestuursakkoord Water* is het Landelijk Bestuurlijk Overleg Water (LBOW) opgericht. De Commissie Integraal Waterbeheer (CIW) is om die reden opgeheven. Zijne Koninklijke Hoogheid de Prins van Oranje is voorzitter geworden van een nieuwe, onafhankelijke adviescommissie, die mij onder andere adviseert over de uitvoering van het *Nationaal Bestuursakkoord Water*. Dit alles heeft tot gevolg dat *Water in Beeld* dit jaar onder verantwoordelijkheid van het LBOW is uitgebracht. Ik wil de CIW en andere betrokkenen ontzettend bedanken voor al hun bijdragen aan *Water in Beeld* door de jaren heen.

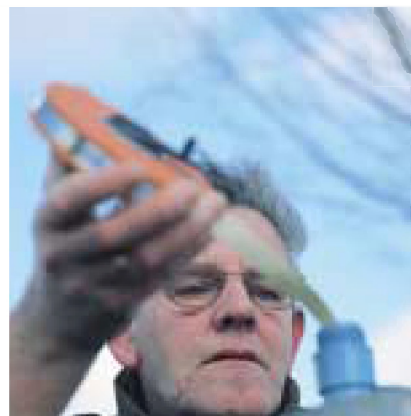
Water in Beeld 2004 is de laatste rapportage in deze vorm. In het *Nationaal Bestuursakkoord Water* zijn actiepunten opgenomen over monitoren, jaarlijkse voortgangsrapportages en evaluaties. Het zal de komende jaren de nodige inspanningen vergen van de waterbeheerders om de informatievoorziening daarop in te stellen, met name om aan de informatieverplichtingen van de *Kaderrichtlijn Water* te voldoen. Ik zal er echter voor zorgen dat de jaarlijkse voortgangsmelding, zoals die tot nu toe door de CIW werd verzorgd, ook voor de toekomst is veiliggesteld.

De staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat
Melanie Schultz van Haegen



4	Samenvatting
9	1 Veiligheid
1.1	Veiligheid van het kustgebied
11	1.2 Veiligheid van het IJsselmeer-, Delta- en rivierengebied
15	2 Ecologische gezonde stroomgebieden en de Noordzee
2.1	Behalen van een goede chemische toestand in 2015
17	2.2 Behalen van een goede ecologische toestand in 2015
23	2.3 Voldoen aan de EU-richtlijn zwemwater, viswater, schelpdierwater, lozingen gevaarlijke stoffen, en stedelijk afvalwater
28	2.4 Waterbodems
31	3 Waterkwantiteit
3.1	Voorkomen van wateroverlast en watertekort
33	3.2 Afgekoppelde neerslagafvoer van verhard oppervlak in stedelijk gebied
3.3	Verdrogingsbestrijding
34	3.4 Het vaststellen van het Gewenst Grond- en Oppervlaktewater Regime (GGOR)
35	3.5 Grondwateronttrekkingen
37	4 Internationaal waterbeleid
41	5 Bestuurlijke organisatie en instrumentarium
5.1	Beleid
43	5.2 Communicatie
5.3	Uitvoering
44	5.4 Toezicht
47	6 Financiële en economische consequenties
6.1	Kosten en inkomsten van Rijkswaterstaat, waterschappen, gemeenten en burgers
48	6.2 Kosten en baten van maatregelen in het waterbeheer
52	Colofon

Samenvatting



Algemeen

De ondertekening van het *Nationaal Bestuursakkoord Water* in 2003 is een belangrijke mijlpaal in de uitvoering van het waterbeheer. Op andere belangrijke onderdelen, zoals de implementatie van de *Kaderrichtlijn Water*, de *PKB Ruimte voor de Rivier* en de *Beleidslijn Kust*, is wel voortgang geboekt, maar zullen mijlpalen pas (later) in 2004 worden bereikt. Als gevolg van de complexiteit en het groot aantal betrokken actoren neemt planvorming steeds meer tijd in beslag en is over de feitelijke uitvoering slechts een beperkte voortgang te melden ten opzichte van de gegevens in *Water in Beeld 2003*. Bij dit laatste speelt ook gebrek aan (eenduidige) voortgangsgegevens een rol.

Veiligheid

Tegen de achtergrond van klimatologische ontwikkelingen en op grond van nieuwe inzichten blijven verdergaande inspanningen nodig voor de bescherming van Nederland tegen hoogwater.

Er worden integrale plannen voorbereid om langs de kust en in het rivierengebied zowel de ruimtelijke kwaliteit als de veiligheid verder te verbeteren. Ten opzichte van 2003 is weinig voortgang geboekt in de feitelijke verbetering van de toestand van de primaire waterkeringen.

Bij de eerste toetsing van de veiligheid van de primaire waterkeringen kon over 35 procent van de keringen wegens onvoldoende gegevens geen oordeel worden gegeven. Naar verwachting is die informatie wel beschikbaar bij de tweede vijfjaarlijkse toetsingsronde, waarover in 2006 wordt gerapporteerd.

Voor de duinen en dijkvakken langs de kust die niet aan de wettelijke normen voldoen, zijn structurele versterkingsplannen in voorbereiding. Tijdelijk zijn of worden waar nodig strandsuppleties uitgevoerd. Voor acht locaties, de zogenaamde prioritaire 'zwakke schakels', is het doel gesteld om behalve de waterkeringen ook de ruimtelijke kwaliteit te versterken. Hiertoe worden voorafgaand aan de versterkingsplannen integrale planstudies uitgevoerd.

Zandsuppleties op het strand en onder water blijken succesvol te zijn voor het dynamisch handhaven van de basiskustlijn. Of hiermee ook de zandbalans van het gehele kuststelsel in

evenwicht blijft, zal uit de evaluatie in 2005 moeten blijken. Het beleid om de zandbalans in evenwicht te houden en de methode van onderwatersuppletie zijn relatief nieuw.

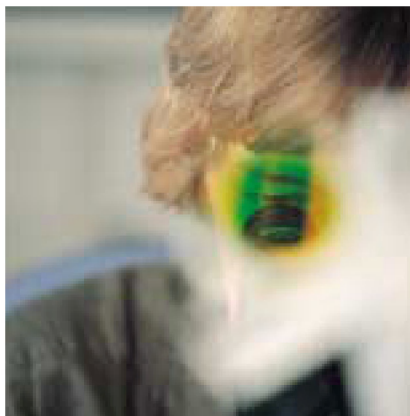
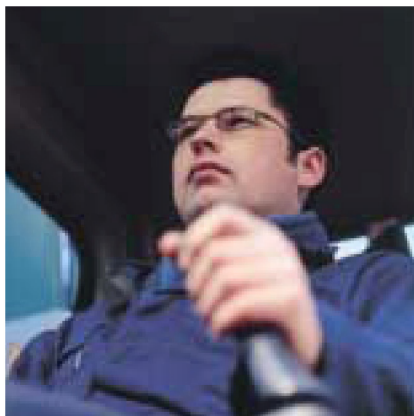
Het *Deltaplan Grote Rivieren* is met een dijkverbetering van 8 km lengte in 2003 weer iets dichterbij het einddoel gekomen. Het ziet ernaar uit dat het project als gevolg van bezwaar- en beroepsprocedures niet in 2005, maar pas in 2007 definitief gereed zal zijn.

Voor de verschillende typen niet-primaire waterkeringen, met een lengte van in totaal 14.000 km, zijn nog geen veiligheidsnormen vastgesteld. In de *vierde Nota waterhuishouding* is afgesproken dat de provincies en waterschappen dit vóór 2006 zullen doen. Het IPO heeft voor het veiligheidsniveau van de boezemkaden in 2000 al een richtlijn opgesteld. Deze wordt per provincie formeel vastgesteld. Op grond hiervan kunnen samen met de waterschappen normen worden vastgelegd in verordeningen. In 2004 verschijnt de notitie *Van visie naar norm* die een nadere onderbouwing geeft voor de normstelling. Intussen wordt ook gewerkt aan standaarden voor de toekomstige toetsing en verbetering van de boezemkaden.

In 2003 trokken de niet-primaire keringen sterk de aandacht door de verschuiving van een veendijk bij Wilnis en een kadebreuk bij Rotterdam. De grote droogte is algemeen als voornaamste oorzaak aangewezen. Onderzoek dat in januari 2004 is gereedgekomen heeft dit vermoeden bevestigd.

Om de veiligheid tegen overstromingen – ook bij een in de toekomst verder verhoogde maatgevende rivierafvoer – te kunnen waarborgen, worden naast noodzakelijke dijkversterkingen maatregelen voorbereid om het water meer de ruimte te geven. Dat gebeurt in de *PKB Ruimte voor de Rivier*. Het eerste deel van deze PKB zal in de zomer van 2004 verschijnen.

Op grond van de meest recente kennis en inzichten op het gebied van hoogwaterveiligheid en rampenbestrijding heeft het kabinet besloten in de *Nota Ruimte* drie gebieden te reserveren als noodoverlooph gebied. Er wordt wetgeving voorbereid om de gebieden daarvoor daadwerkelijk te kunnen gebruiken. Tegelijkertijd wordt ook nader onderzoek verricht naar de kosteneffectiviteit en compartimentering. In 2006 zal in samenhang met de PKB een definitief besluit worden genomen.



Ecologisch gezonde stroomgebieden en de Noordzee

De hoofddoelstelling van de *Kaderrichtlijn Water*: goede ecologische kwaliteit van stroomgebieden in 2015, zal bij ongewijzigd beleid en uitgaande van de verwachte ecologische normering (die in 2009 wordt vastgesteld) niet worden gehaald. Deze conclusie kan worden getrokken op basis van de voorbereiding voor de risicoanalyse die in juni 2004 aan de EU moet worden gerapporteerd en de rapportages die in het kader van de motie-Augusteyn in 2002 zijn afgerond. De ecologische kwaliteit van de regionale wateren is nog onvoldoende. Op basis van de STOWA-methodiek hebben alleen de meren voor bijna de helft een goed tot zeer goed ecologisch kwaliteitsniveau. Bij het hoofdsysteem valt op dat de aangelegde vistrappen en de gerealiseerde natuurontwikkelingsprojecten een positieve uitwerking beginnen te krijgen. De aanleg van natuurvriendelijke oevers langs rijkswateren stagneert licht door gebrek aan budget.

In de zoute én zoete wateren worden voor meerdere stoffen de kwaliteitsnormen niet gehaald. Belangrijke oorzaken zijn de nog steeds forse grensoverschrijdende belasting en de binnenlandse belasting door atmosferische depositie, (rest)lozingen, overstorten en landbouwactiviteiten. Het huidige maatregelenpakket blijkt ontoereikend om de emissies van prioritair gevaarlijke stoffen terug te brengen naar nul in het jaar 2020. De aanvoer uit het buitenland blijft een belangrijke bron voor de grote wateren, terwijl de landbouw de belangrijkste bron is voor de regionale wateren. Op korte termijn zijn lokaal, regionaal, nationaal en internationaal aanvullende maatregelen en afspraken wenselijk.

De doelstellingen voor de realisatie van de basisinspanning (vermindering van de vuilvracht uit het rioolstelsel) en de doelstelling voor de sanering van risicovolle overstorten zullen ondanks de inzet van gemeenten en waterschappen niet worden gehaald.

De gemeenten verwachten per 1 januari 2005 in totaal 87 procent van de basisinspanning gerealiseerd te hebben. Slechts 52 procent van de gemeenten zal de basisinspanning dan ook volledig hebben gerealiseerd. Ook de sanering van risicovolle overstorten loopt achter op het schema. Op 1 januari 2005 zijn naar verwachting 82 risicovolle overstorten nog niet gesaneerd.

De tussendoelstelling voor de sanering van waterbodems van rijkswateren zal waarschijnlijk in 2005 worden gehaald. Over de sanering van waterbodems van de regionale wateren ontbreekt het overzicht. Hieraan wordt echter gewerkt, onder meer in het kader van de programmering en monitoring van het *Tienjarens scenario waterbodems* en het *Landsdekkend beeld bodem*.

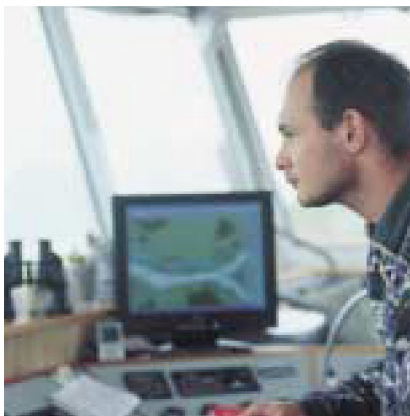
Waterkwantiteit

In het *Nationaal Bestuursakkoord Water* (NBW) zijn afspraken gemaakt over een aantal korte- en langetermijnacties. Voor de korte termijn (2003-2007) hebben de partijen de acties voor het regionale systeem uitgewerkt in een maatregelenprogramma. Hiermee zijn investeringen gemoeid van in totaal circa 1,3 miljard euro. Om het watersysteem helemaal op orde te krijgen is tot 2015 zo'n 8 miljard euro nodig. In 2006 zal het NBW voor de eerste maal worden geëvalueerd, daarna gebeurt dat vierjaarlijks.

Naar aanleiding van de ervaringen die in de zeer droge zomer van 2003 zijn opgedaan en rekening houdend met de invloed die de klimaatsverandering op de waterhuishouding zal hebben, heeft het ministerie van V&W het voornemen om medio 2004 een *Beleidsnota Droogte* aan de Tweede Kamer te zenden. In deze nota zal onder meer aandacht worden besteed aan het actualiseren van de verdringsreeks die de prioriteiten aangeeft voor het verdelen van een schaars aanbod aan zoet water. Ook de natuur krijgt in die reeks een plaats.

Vorig jaar kon worden gemeld dat in nieuwbouwlocaties van stedelijk gebied 60 procent van de neerslagafvoer van verhard oppervlak was afgekoppeld. De doelstelling van 20 procent afkoppeling bij bestaande bebouwing zou echter voorlopig niet worden gehaald. Er zijn te weinig nieuwe gegevens om iets te kunnen zeggen over de voortgang op dit laatste punt.

De doelstelling van 25 procent reductie van verdroogd areaal in 2000 kon niet worden gehaald. Doordat een nieuwe uitgave van de verdrogingskaart van IPO-RIZA niet is verschenen, kan niet worden gezegd of de reductiedoelstelling van 40 procent in 2010 wél kan worden gehaald. De *Subsidieregeling Gebiedsgericht Beleid* (SGB-regeling) lijdt aan onderuitputting. In 2004 start de evaluatie van de regeling.



De doelstelling uit de *vierde Nota waterhuishouding* dat de provincies uiterlijk in 2002 een Gewenst Grond- en Oppervlaktewater Regime (GGOR) vaststellen, is niet gehaald. In het *Nationaal Bestuursakkoord Water* is afgesproken dat de GGOR's in 2010 moeten zijn vastgesteld. De meeste provincies zijn begonnen met het opstellen van het GGOR. Verwacht wordt dat in 2010 minstens 50 procent van de waterschappen en de provincies GGOR's zullen hebben vastgesteld, respectievelijk goedgekeurd. Volgens de Europese *Kaderrichtlijn Water* moet er al in 2004 een eerste karakterisering van de grondwatersituatie zijn om te kunnen beoordelen of de kaderrichtlijndoelstellingen voor grondwater kunnen worden gehaald.

De doelstellingen uit het *Beleidsplan Drink- en Industrie-watervoorziening* om de grondwateronttrekkingen ten behoeve van de drinkwatervoorziening op het niveau van de jaren negentig te houden en die voor de industriële watervoorziening met 40 procent te reduceren, zijn gehaald.

Internationaal waterbeleid

Het programma *Partners voor Water*, gericht op versterking van de Nederlandse waterinzet in het buitenland, wordt in 2004 geëvalueerd. Het kabinet is van plan het programma voort te zetten mits de keuze voor thema's en landen wordt aangescherpt.

In opdracht van de Europese Commissie is de kennis over het duurzaam omgaan met kustafslag en de daaraan verbonden risico's in kaart gebracht. De informatie is een bouwsteen voor Europese beleidsaanbevelingen voor duurzaam kustbeheer, met onder meer aandacht voor de verdeling van verantwoordelijkheden en de rol van de overheid ten opzichte van belanghebbenden.

In juni 2003 hebben de ministers van de landen die in de OSPAR- en HELCOM-commissies samenwerken de noodzaak tot bescherming van bedreigde diersoorten en habitats sterk benadrukt. Er is afgesproken om in de Noord-Atlantische wateren en in de Oostzee vóór 2010 een netwerk van mariene beschermingsgebieden te realiseren.

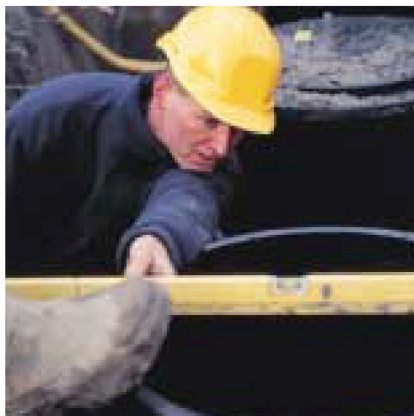
Het ministerie van V&W werkt succesvol samen met andere Europese landen via *Memoranda of Understanding* (MoU's), bilaterale contacten op dossiers, EU-programma's en kennisnetwerken. Ook buiten Europa wordt internationaal samengewerkt, onder andere via MoU's. Het zogenaamde *kennis halen*, bijvoorbeeld over het inzetten van retentie- en noodoverlooplegebieden, wordt steeds belangrijker.

Bestuurlijke organisatie en instrumentarium

Op 2 juli 2003 is het *Nationaal Bestuursakkoord Water* (NBW) ondertekend. Met dit NBW hebben de betrokken overheden vastgelegd op welke wijze, met welke middelen en langs welk tijdpad zij gezamenlijk de grote wateropgave voor Nederland in de 21^e eeuw willen aanpakken. De Nederlandse waterhuishouding moet in 2015 op orde zijn. Na de ondertekening van het NBW zijn de verschillende partijen gestart met de uitvoering van de gemaakte afspraken. Begin 2004 is een Subsidieregeling NBW-projecten van kracht geworden met een totaalbudget van 100 miljoen euro.

De ondertekening van het NBW vormt tevens de afronding van een periode van twee jaar intensief voorbereiden. De partijen die in 2001 de *Startovereenkomst Waterbeleid* ondertekenden hebben druk overleg gevoerd: de deelstroomgebiedsvisies en de watertoets zijn gereed, er zijn voorlopige normen vastgesteld voor de regionale wateroverlast en de planologische kernbeslissing *Ruimte voor de Rivier* is een eind op streek. Medio 2004 zal deel 1 van deze PKB gereed zijn.

In het NBW is de relatie met de Europese *Kaderrichtlijn Water* verder uitgewerkt. De projectorganisaties van Waterbeleid 21^e eeuw en Kaderrichtlijn Water zijn opgegaan in een nieuwe structuur op nationaal niveau: de Coördinatiegroep. Deze bedient de Regiegroep Water welke op zijn beurt rapporteert aan het Landelijk Bestuurlijk Overleg water (LBOW) onder leiding van de staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat. De werkgroepen van de CIW worden in de nieuwe uitvoeringsstructuur ondergebracht. De CIW is opgeheven en Zijne Koninklijke Hoogheid de Prins van Oranje wordt voorzitter van de nieuwe Adviescommissie Water. Deze onafhankelijke adviescommissie adviseert de staatssecretaris van V&W onder meer over de uitvoering van het *Nationaal Bestuursakkoord Water*.



In de Exclusieve Economische Zone (EEZ) die het hele Nederlandse Continentaal Plat omvat, heeft Nederland zeggenschap over de economische exploitatie. In maart 2003 heeft het kabinet het *Stappenplan Wettelijke Bescherming EEZ* uitgebracht, dat in december 2003 door de Tweede kamer is goedgekeurd. Hierin is aangegeven welke wetten wanneer in de EEZ van toepassing zullen zijn. Hiermee wordt volgens het kabinet voorzien in een toereikend wettelijk kader voor de (toegenomen) activiteiten op de Noordzee.

In 2003 is de Watertoets wettelijk verankerd. Er is een eerste evaluatie van de toets geweest en voor het omgaan met de toets is een nieuwe handreiking verschenen. De Watertoets is een volwassen instrument geworden dat vooral wordt toegepast bij de wijziging van bestemmingsplannen en het opstellen van Tracé/m.e.r.-plannen. In 2006 zal de Watertoets worden geëvalueerd op inhoudelijke doorwerking, zoals is afgesproken in het NBW.

In december 2003 heeft de CIW het rapport *Samen Leven met Grondwater* over het voorkómen en oplossen van stedelijke grondwaterproblemen vastgesteld. De CIW-projectgroep Grondwater in de stedelijke leefomgeving concludeert daarin dat de eigenaar van een gebouw of perceel voor een belangrijk deel zijn problemen met grondwater zelf moet oplossen, met ondersteuning van de gezamenlijk opererende overheden. Daarnaast doet de projectgroep het voorstel een wettelijke zorgplicht in te stellen voor inzameling en afvoer van overtollig grondwater. Het advies is aan de staatssecretaris van V&W voorgelegd. In de eerste helft van 2004 wordt een kabinetsstandpunt verwacht.

De voorlichtingscampagne *Nederland leeft met water* heeft de bekendheid met veiligheid en wateroverlast bij het publiek meetbaar vergroot.

Financiële en economische consequenties

In 2003 is ruim 6 miljard euro uitgegeven aan water. Waterbeheer kost veel geld, maar is ook nodig om Nederland veilig en bewoonbaar te houden en te zorgen voor ecologisch gezonde stroomgebieden.

De uitgaven van de burger aan waterbeheer nemen sinds 2000 met 10 procent per jaar toe gerekend in constante prijzen. Een huishouden betaalde in 2002 gemiddeld 600 euro voor het direct en indirect gebruik van water.

De uitgaven van Rijkswaterstaat nemen verder af, vooral door het gereedkomen van het *Deltaplan Grote Rivieren*. Na 2005 zullen de uitgaven weer stijgen in verband met de uitvoering van de projecten die in het kader van Waterbeleid 21e eeuw zijn afgesproken.

De kostenstijging van de waterschappen als gevolg van nieuwe wateropgaven wordt doorberekend aan de burger.

In toenemende mate worden in het waterbeheer kosten-batenanalyses toegepast. Dit is onder andere gedaan voor de nieuwe Europese *Zwemwaterrichtlijn* waaraan wordt gewerkt. Uit de analyse bleek dat op een flink aantal zwemlocaties, als gevolg van een mix van verontreinigingsbronnen of bronnen buiten de invloedssfeer van de waterbeheerder of de omvang van het gebied, de zwemwaterkwaliteit alleen met vergaande maatregelen en tegen disproportioneel hoge kosten te verbeteren valt.

Ook voor de rivierverruiming is een kosten-batenanalyse uitgevoerd, toegepast op de uitkomsten van de *Spankrachtstudie*. Aangevoerd werd dat dijkversterking en/of ruimtelijke maatregelen noodzakelijk én verantwoord zijn om te kunnen voldoen aan de veiligheidsopgave voor de lange termijn. Ook bleek dat ruimtelijke maatregelen niet noodzakelijk (veel) duurder hoeven te zijn dan dijkversterking. Investerings in ruimtelijke kwaliteit kosten extra geld waar meerwaarden tegenover staan die niet of nauwelijks in geld zijn uit te drukken.

Ten slotte zijn kosten-batenanalyses uitgevoerd voor de *Integrale Verkenning Maas* en voor de *Droogtestudie*. De laatste studie toonde aan dat droogte in de toekomst aanzienlijk meer schade aan de landbouw met zich meebrengt dan aan andere sectoren. Tevens werd duidelijk dat niet alle droogteschade kan worden voorkomen.



1

Veiligheid

Strategische doelstelling

Het hebben en houden van een veilig en bewoonbaar Nederland door het tegen hoogwater te beschermen.

Operationele doelstelling

- De veiligheid van primaire waterkeringen in het kustgebied waarborgen. Dit doel wordt geacht te zijn bereikt als de basiskustlijn wordt gehandhaafd én wordt voldaan aan de normen uit de *Wet op de waterkering*.
- De veiligheid van de primaire waterkeringen in het IJsselmeer-, Delta- en het rivierengebied waarborgen. Dit doel wordt geacht te zijn bereikt als wordt voldaan aan de normen uit de *Wet op de waterkering*.

1.1 Veiligheid van het kustgebied

Beleid

De strategische doelstelling om de kust veilig te hebben en te houden vraagt om vooruitkijken. In de *derde kustnota* (2000) is gesignaleerd dat de toenemende druk vanuit zee (klimaatverandering, zeespiegelstijging) en vanaf het land (toenemend ruimtegebruik in de kustzone) op termijn leidt tot knelpunten in de kustplaatsen en bij enkele zogenaamde zwakke schakels. De *Beleidsagenda voor de kust* (2002) geeft hiervoor mogelijke oplossingsrichtingen. De resultaten van de discussies hierover zijn (en worden) verwerkt in de ontwerp-*Beleidslijn Kust*. De definitieve beleidslijn zal naar verwachting halverwege 2005 gereed zijn. Het ligt in de bedoeling om de onderwerpen 'grenzen en beheer van het kustfundament' en 'het bouwbeleid op hoofdlijnen' uit de beleidslijn eveneens op te nemen in de *Nota Ruimte*.

Voldoen aan de normen uit de Wet op de waterkering

In *Water in Beeld 2003* is gemeld dat de 268 km lange duinenkust van Nederland bij de toetsing volgens de *Wet op de waterkering* op 1 januari 2002 bijna volledig voldeed aan de gestelde normen. Over een lengte van 4 km was geen oordeel mogelijk doordat gegevens ontbraken. Op dit moment is geen nieuwe informatie beschikbaar. De rapportage van de volgende toetsing komt in 2006 uit.

Gewijzigde inzichten golfgedrag

De in *Water in Beeld 2003* gemelde recent veranderde inzichten in het gedrag van golven voor de kust leidden tot de conclusie dat een aantal duin- en dijkvakken niet meer aan de norm van de *Wet op de waterkering* zou voldoen. Voor een betere beoordeling van de consequenties voor de waterkeringen, maar ook ten behoeve van het nemen van definitieve maatregelen, hebben de waterkeringbeheerders in 2003 aanvullende beheerdersoordelen opgesteld. Deze beoordelingen maken duidelijk dat naast de in *Water in Beeld 2003* genoemde waterkeringen nog andere duin- en dijkvakken niet aan de norm voldoen. Al deze waterkeringen zijn weergegeven in figuur 1.1.1.

1.1.1 Beheerdersoordeel: waterkeringen voldoen niet aan de norm



Bron: Nieuwe inzichten in de golfbelasting langs de kust, ministerie van V&W, Dienst Weg- en Waterbouwkunde en RIKZ, 2003

Gegevens over de opstuwing bij storm ontbreken nog voor de Friese en Groningse wadden en voor de zeearmen van Zuid-West-Nederland. Daardoor is het nog niet mogelijk uitspraken te doen over de consequenties van de gewijzigde inzichten in het gedrag van golven voor de veiligheid van het achterland in die regio's. Een meerjarige meetcampagne is in voorbereiding.

Maatregelen

Bij acht van de waterkeringen die niet aan de norm voldoen, speelt behalve gebrek aan veiligheid ook de ruimtelijke kwaliteit van het gebied een rol. Voor deze prioritaire 'zwakke schakels' zullen onder regie van de provincies in de periode 2004-2006 integrale planstudies worden opgesteld. Het Rijk stelt hiervoor 12 miljoen euro ter beschikking. Deze planstudies vormen de basis voor de integrale versterking van zowel de waterkeringen als de ruimtelijke kwaliteit van het kustgebied. De zwakke schakels zijn weergegeven in figuur 1.1.2. De prioritaire zwakke schakels zijn genummerd.

Voor de overige waterkeringen zullen de beheerders al direct versterkingsplannen opstellen volgens de voorschriften van de *Wet op de waterkering*. Om te voorkomen, dat de waterkeringen langer dan noodzakelijk niet aan de norm voldoen, worden tijdelijke no-regretmaatregelen genomen in de vorm van zandsuppleties op het strand. In 2003 zijn de waterkeringen ter hoogte van Callantsoog, Petten, Camperduin en Ter Heijde op deze wijze tijdelijk versterkt. In 2004 zal deze maatregel nog eens worden herhaald. Dan worden ook zandsuppleties uitgevoerd bij Scheveningen en op Walcheren en Goeree Overflakkee.

Dynamisch handhaven van de kustlijn

Sinds 1990 is het streven de kust te handhaven op de plek waar deze toen lag. In 2000 (*3e Kustnota*) is hieraan het streven toegevoegd dat het kuststelsel als geheel niet structureel zand verliest. Door het uitvoeren van zandsuppleties blijft er echter ruimte voor dynamische kustprocessen.

Figuur 1.1.3 geeft de jaarlijkse suppletiehoeveelheden weer en het jaarlijkse percentage raaien waarin de basiskustlijn wordt overschreden. Uit de figuur is af te lezen, dat de jaarlijkse suppletiehoeveelheden sinds 2001 bijna zijn verdubbeld, vooral door meer en vaker onder water te suppleren. Met die strategie wordt behalve de kustlijn ook de zandbalans van het gehele kuststelsel gehandhaafd. In 2005 wordt de ontwikkeling van de zandvoorraad geëvalueerd om te zien of de extra inspanningen voldoen.

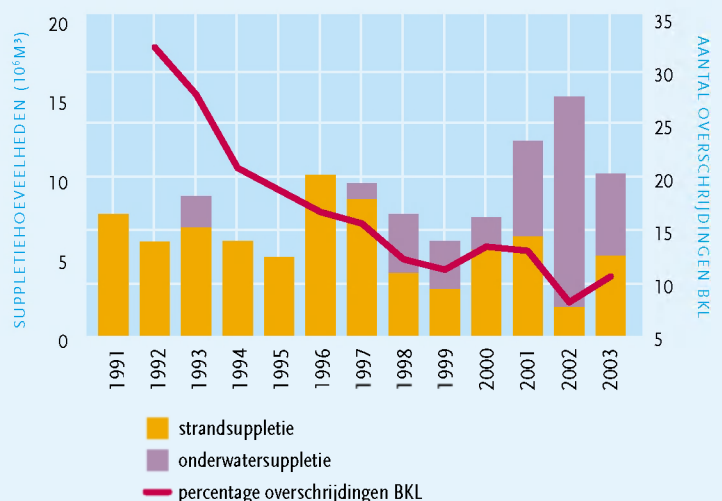
In 2003 is 10,3 miljoen m³ gesuppleerd, waarvan 5,5 miljoen op het strand en 4,8 miljoen onder water. Van de suppleties op het strand was 1 miljoen m³ bestemd om de zwakke schakels bij Callantsoog en de Hondsbossche en Pettemer zeewering tijdelijk te versterken. Een zelfde hoeveelheid is bij de zwakke schakel bij Ter Heijde op het strand gespoten. Door de aanpassing van het suppletieschema vanwege de onmiddellijke aanpak van de zwakke schakels, is het volume strandsuppleties in 2003 ten opzichte van 2002 sterk toegenomen. Voorkeur blijft evenwel bestaan voor onderwatersuppleties, omdat deze minder overlast bezorgen voor

1.1.2 De zwakke schakels



Bron: Procesplan Zwakke Schakels, ministerie V&W, 2003 en Beleidsagenda voor de kust, 2002

1.1.3 Jaarlijkse suppletiehoeveelheden en percentage raaien waarin de BKL is overschreden



Bron: ministerie van V&W, RIKZ, 2003

de recreatie en naar verwachting kosteneffectiever zijn. Omdat met het onder water suppleren nog betrekkelijk weinig ervaring is opgedaan blijven monitoring en evaluatie belangrijk. Sinds 1998 stabiliseert het kuststelsel zich op het niveau van ongeveer 10 procent BKL-overschrijdingen. Het is niet waarschijnlijk, dat dit percentage verder afneemt: dynamisch handhaven brengt nu eenmaal een zekere ruimte voor natuurlijke processen met zich mee. Bovendien zijn kleine suppleties (bij overschrijding in een of enkele raaien) niet doelmatig. Ten slotte is ervoor gekozen om in sommige gebieden (zoals enkele Waddeneilanden) de natuurlijke dynamiek te stimuleren en pas in te grijpen als er wezenlijke belangen worden bedreigd.

1.2 Veiligheid van het IJsselmeer-, Delta- en rivierengebied

Alle dijken langs de grote rivieren en de wateren in het IJsselmeergebied (inclusief het Markermeer) en het Deltagebied behoren tot de primaire waterkeringen. In *Water in Beeld 2003* is gemeld dat 50 procent van de primaire keringen, ofwel 1.792 km op de peildatum 1 januari 2002 voldeed aan de gestelde wettelijke veiligheidsnorm. Vijftien procent voldeed daar nog niet aan, maar aan verbetering werd al wel gewerkt. Over de resterende 35 procent was nog te weinig informatie beschikbaar om tot een oordeel te komen. Er ontbraken bijvoorbeeld grondmechanische gegevens of historische informatie was verloren gegaan. Ook waren de hydraulische randvoorwaarden soms ongeschikt. Om voor de volgende toets wél over alle belangrijke gegevens te kunnen beschikken, is een inhaalslag in gang gezet. Naar verwachting zal de benodigde informatie voor de rapportage in 2006 tijdig zijn verzameld. Alle overige waterkeringen, meestal aangeduid als regionale waterkeringen, zijn niet primair. Het zijn secundaire waterkeringen, tweede waterkeringen, regionale rivierdijken (kleine rivieren), boezemkaden, compartimenteringdijken, polderkaden en peilscheidingen, in totaal zo'n 14.000 km. Hierover voeren de waterschappen het beheer. Voor de meeste van deze typen waterkering zijn geen veiligheidsnormen vastgesteld. In de *vierde Nota waterhuishouding* is aangegeven dat provincies en waterschappen in de periode 1998-2006 voor deze waterkeringen eisen formuleren.

Het IPO heeft in 2000 in overleg met de Unie van Waterschappen en de TAW de IPO-richtlijn ter bepaling van het veiligheidsniveau van boezemkaden opgesteld. Deze richtlijn wordt vervolgens door de afzonderlijke provincies vastgesteld, waarna deze samen met de waterschappen normen bepalen die worden opgenomen in de provinciale waterkeringverordeningen. De standaardbepalingen die nodig zijn voor het daaropvolgende proces van toetsen en verbeteren van boezemkaden worden eveneens in overleg met de Unie opgesteld. Er is gestreefd naar aansluiting bij de bepalingen in de *Wet op de waterkering*. Dit lopende proces is door de gebeurtenissen in 2003 rond de veenkades versneld. Een werkgroep van de Unie, het IPO, de STOWA en de TAW voert een inventarisatie uit van overige normen die in het regionale stelsel worden gehanteerd. In 2004 verschijnt hierover de notitie *Van visie naar norm*, die de normstelling nader onderbouwt.

Veenkades in beeld

Afgelopen zomer kwamen de niet-primaire waterkeringen in het nieuws toen als gevolg van de langdurige droogte een boezemkade van de ringvaart van de polder Groot Mijdrecht in Wilnis bezweek en schade veroorzaakte in de nabijgelegen woonwijk. Vijftienhonderd bewoners werden geëvacueerd. Kort daarna was er een kadebreuk bij de tussenboezem van de Prins Alexanderpolder langs de Rotte. In beide gevallen betrof het een zogenaamde veenkade. Nederland heeft ongeveer 3.500 km veenkades. Het bezwijken van de twee kades was aanleiding voor de Unie van Waterschappen om een rapport uit te brengen over de toestand van de kades. Voor de waterschappen was het aanleiding om frequent visuele inspecties uit te voeren. Daarnaast wordt onderzocht of het mogelijk is meer geavanceerde inspectiemethodieken te ontwikkelen om zwakke kaden op te sporen. Volgens deskundigen zijn de problemen die zich voordeden bij de veenkades niet te verwachten bij dijken die tegen zee- en rivierwater beschermen. Deze hebben een andere bouw en samenstelling. De dijkverschuiving in Wilnis is volgens GeoDelft veroorzaakt door een proces van gewichtsafname, deformatie en infiltratie van oppervlaktewater. Naast een aantal specifieke lokale omstandigheden heeft daarbij de droogte een belangrijke rol gespeeld. Het deskundigenrapport constateert dat wat bij Wilnis is gebeurd ook ergens anders kan gebeuren. Ten behoeve van een meer gerichte inspectie van de veendijken heeft de STOWA kaarten met toelichtingen uitgebracht over mogelijk zwakke locaties. Deze geven specifieke kenmerken en bieden inzicht in de mate waarin de stabiliteit van een veenkade kwetsbaar is voor verdroging. De STOWA heeft ook een handleiding voor visuele inspecties uitgebracht.

Voortgang Deltaplan Grote Rivieren

In het afgelopen jaar is weinig voortgang geboekt met de dijkversterkingwerken die na de hoogwatersituaties van eind 1993 en begin 1995 zijn geïnitieerd, maar die niet – volgens schema van het *Deltaplan Grote Rivieren* – vóór eind 2000 konden worden afgerond. Deze resterende dijkversterkingen zijn complexe en tijdrovende werken waarbij de vertragingen zich opstapelen, veelal als gevolg van bezwaar- en beroepsprocedures. De voortgangsrapportage *Deltaplan Grote Rivieren* die het IPO in samenwerking met de Unie van Waterschappen uitbrengt, geeft aan dat sinds de peildatum 1 oktober 2002 8 km waterkering veilig is verklaard. Tezamen met de 775 km (87 procent) die al veilig was, komt hiermee het totale voltooi-de traject van het *Deltaplan Grote Rivieren* op 783 km. Dit is 88 procent van de 891 km van de eerste en tweede fase van het Deltaplan (inclusief IJsselmeerdijken en 147 km noodwet-projecten en exclusief 148 km Maaskaden in Limburg). Keringen die in het afgelopen jaar veilig werden verklaard, zijn de keersluis Ramspol (Overijssel), 3 km van het project Lemmer in de provincie Friesland en 5 km van de ongeveer 6 km lange waterkering bij Andijk-Wervershoof (Noord-Holland). Verbeteringen van ongeveer 50 km kerende hoogten langs het IJsselmeer zijn eind 2002 gereedgekomen. Wel moeten de steenbekledingen nog onder handen worden genomen. Om die reden heeft het IPO deze verbeteringen nog niet

meegerekend met het percentage 'veilig verklaard'. Bezien naar kerende hoogte is nu 94 procent van het Deltaplan gereed. Ook het grootste deel van de waterkering in de stad Kampen is klaar. Vanwege een bodemsaneringsprobleem kan dit werk nog niet geheel veilig worden verklaard.

Voor een aantal dijktrajecten die nog niet gereed zijn liggen noodplannen (en materialen) klaar voor als zich zeer hoog water voordoet (Zederik, Hagestein-Everdingen te Vianen, Dongemond, Nieuwe Maasdijk, Kampen-Midden). Het IPO verwacht dat tot en met 2005 nog eens 42 km veilig kan worden verklaard. Daarmee is in totaal 93 procent gereed. De laatste 66 km (7 procent) worden in 2007 gerealiseerd.

Steenzettingenproject

In de rijksbegroting 2004 heeft het kabinet extra geld uitgetrokken voor de verbetering van de steenbekleding van de dijken langs de Wester- en Oosterschelde en langs het Marker- en IJsselmeer. Deze steenbekledingen bleken bij de toetsing in 1996 niet aan de normen te voldoen. Al sinds 1997 worden daarom verbeteringswerken uitgevoerd, vooral langs de Westerschelde. In Zeeland werken provincie, waterschappen en Rijkswaterstaat samen aan dit omvangrijke project. Met de 11 km die in 2003 is gereedgekomen, is nu in totaal 78 km Westerscheldedijk voorzien van een zwaardere steenbekleding. Een traject van 70 km moet nog worden aangepakt. Van de Oosterscheldedijken moet naar schatting 120 km opnieuw met stenen worden bekleed. In 2004 wordt dit nader vastgesteld.

In het IJsselmeergebied is 11 van de in totaal 12 km Noordoostpolderdijk inmiddels gereed. Van de 47 km te verbeteren dijken rond Oostelijk en Zuidelijk Flevoland is 19 km gereed. Het project loopt nog door tot 2015. Dat de werkzaamheden over zo'n lange periode worden gespreid, heeft te maken met de hoge kosten en de beperkte periode (april - oktober) waarin kan worden gewerkt.

Ruimte voor de Rivier

Het project *Ruimte voor de Rivier* heeft tot doel het vereiste veiligheidsniveau in het gebied rond de Rijntakken uiterlijk in 2015 in overeenstemming te brengen met de per januari 2001 vastgestelde verhoogde maatgevende rivierafvoer van 16.000 m³/s bij Lobith. Het realiseren van dit veiligheidsniveau vergt een uitgekende mix van ruimtelijke en technische maatregelen. De maatregelen op korte termijn moeten passen binnen een langetermijnstrategie die gericht is op veiligheid bij nog hogere rivierafvoeren, namelijk 18.000 m³/s. *Ruimte voor de Rivier* is een samenwerkingsproject van het Rijk en vier provincies. Behalve veiligheid heeft het project ook tot doel de ruimtelijke kwaliteit van het rivierengebied te verbeteren. De PKB deel 1 moet in de zomer van 2004 gereed zijn.

Het eerste halfjaar van 2003 is vooral benut om de nodige basisinformatie te ordenen en om de zeshonderd verschillende maatregelen die kunnen bijdragen aan de doelstelling te bundelen in vijf MER-alternatieven. Voorts is gewerkt aan de langetermijnvisie en het uitwerken van de ruimtelijke kwaliteit. Zo zijn er drie toekomstbeelden voor het rivierengebied ontwikkeld. Twee daarvan genieten de voorkeur voor wat betreft de richting van het langetermijnbeleid. Dit zijn *Kralen aan het snoer* en *Het verbrede rivierlint*. Het eerste koppelt de veilig-

heidsopgave aan stedelijke ontwikkeling, terwijl het andere zich meer richt op zuinig ruimtegebruik door optimale benutting van de huidige buitendijkse ruimte.

Actieplan Hoogwater

De internationale Commissie voor de Bescherming van de Rijn (ICBR) heeft in 1998 het Actieplan Hoogwater uitgebracht. Hierin zijn doelen geformuleerd en maatregelen aangegeven om het schaderisico van overstromingen in het stroomgebied van de Rijn te verminderen. In 2000 mochten de schaderisico's niet hoger zijn dan in 1995; de schade-risico's in het jaar 2005 moeten met 10 procent zijn vermindert ten opzichte van 1995 en in 2020 moeten de risico's 25 procent lager zijn dan in 1995.

In 2003 is een expertgroep ingesteld die de voortgang van de uitvoering moet monitoren.

De vermindering van schaderisico's hangt samen met de expliciete doelen van het actieplan om de hoogwaterstanden te verminderen, het waarschuwingssysteem voor hoogwater te verbeteren en de bewustwording over hoogwater te vergroten. Het project *Ruimte voor de Rivier* zal bijdragen aan het verwezenlijken van deze doelstellingen. Daarnaast wordt gestreefd naar integratie van voorspellingsmodellen, zodat in 2005 voor de Rijndelta vanaf Lobith een verlenging van de voorspellingstermijn van hoogwater tot vier dagen mogelijk is. In 2003 is een studie uitgevoerd naar het waterbewustzijn van burgers en bestuurders en ook naar mogelijkheden om daarin door communicatie veranderingen te bewerkstelligen.

De Internationale Commissie Beheer Maas (ICBM) en de Werkgroep Hoogwater Maas (WHM) besloten in december 2002 verder te gaan als Internationale Maascommissie (IMC). Daarmee liepen ze vooruit op de inwerkingtreding van een nieuw Maasverdrag. Dit nieuwe verdrag is in december 2002 in Gent ondertekend door Frankrijk, Nederland, de drie Belgische gewesten, Duitsland, België en Luxemburg. Met betrekking tot hoogwaterpreventie en bescherming zijn het *Actieplan Hoogwater Maas* (8 april 1998) en de *Voortgangsrapportage 1995-2001 Actieplan Hoogwater Maas* (6 mei 2002) leidend voor de Commissie. Doel is een samenhangend geheel van maatregelen tot stand te brengen voor de korte, middellange en lange termijn, om daarmee de schade als gevolg van hoge afvoeren in het stroomgebied van de Maas zoveel mogelijk te voorkomen of te beperken.

Hoogwaterinformatiesysteem

Het Hoogwater Informatie Systeem (HIS) dat nu wordt ontwikkeld kan voor en tijdens hoogwater snel eenduidige informatie geven over de toestand van de primaire waterkeringen. Ook geeft het een beeld van de effecten van een doorbraak en van de veiligheid van de bevolking. Het Rijk zorgt voor de ontwikkeling en het onderhoud van het systeem; de waterschappen en provincies zorgen voor de implementatie. Vanwege de bijstelling van de rijksuitgaven is de ontwikkeling in 2003 echter vertraagd. De afspraak in het *Nationaal Bestuursakkoord Water* dat het HIS in 2004 wordt voltooid, is daardoor niet haalbaar. De verwachting is dat het systeem in 2005 wél operationeel kan zijn.

Noodoverloopgebieden

In 2002 heeft de Commissie Noodoverloopgebieden, ook wel de commissie-Luteijn genoemd, advies uitgebracht over 'gecontroleerd overstroom' als middel om in extreme hoogwatersituaties de kans op overstrooming van risicovolle gebieden te verkleinen. Eind 2003 heeft het kabinet in de reactie daarop onderschreven dat noodoverloopgebieden met een beperkte inrichting een serieuze mogelijkheid zijn. Op basis van de huidige kennis heeft het kabinet besloten om ruimte voor deze gebieden te reserveren in de *Nota Ruimte*. Het gaat om de Rijnstrangen, de Ooijpolder en het oostelijk deel van de Beersche Overlaat. Er wordt een wetgevingstraject gestart voor het vastleggen van verantwoordelijkheden en procedures, inclusief een schadeparagraaf. Daarnaast wordt vervolgonderzoek in gang gezet, onder meer naar de kosten-effectiviteit van de gebieden en naar de compartimentering. In 2006 zal in samenhang met de PKB *Ruimte voor de Rivier* een definitief besluit worden genomen. De bestuurders van de betreffende regio's zullen intensief worden betrokken bij het vervolgetraject.

Maatregelen Maas

Om de woonkernen in het Maasdal tegen hoogwater te beschermen, heeft het kabinet in 1995 besloten kades aan te leggen en te verbeteren, en de Maas te verbreden en te verdiepen. De kades moeten in 2015 voldoen aan de norm van 1:250. Het kabinet heeft als tussendoelstelling geformuleerd dat in 2005 voor 70 procent aan deze norm wordt voldaan. De realisering van de kadewerken is vrij gecompliceerd gebleken. Aanpassing van de bestaande kades aan de norm kost aanzienlijk meer dan oorspronkelijk is begroot. Bovendien is er discussie over de vraag of de Limburgse kades onder de *Wet op de waterkering* moeten worden gebracht. Rijk en waterschappen zullen in 2004 overleg voeren over de te nemen beslissingen. Pas wanneer daarover duidelijkheid bestaat, kan met de werken worden begonnen.

Conclusies

Klimatologische ontwikkelingen en nieuwe inzichten maken duidelijk dat verdergaande inspanningen nodig zijn voor de bescherming van Nederland tegen hoogwater. Voor de kust en het rivierengebied worden integrale plannen voorbereid om zowel de ruimtelijke kwaliteit als de veiligheid te verbeteren. Vanwege de complexiteit van die opgave en het grote aantal betrokken partijen is er veel tijd nodig om de uitvoering op gang te brengen. Ten opzichte van 2003 is weinig voortgang geboekt in de daadwerkelijke verbetering van de toestand van de primaire waterkeringen.

Van de primaire waterkeringen kon bij de eerste toetsing van de veiligheid 35 procent niet worden beoordeeld doordat onvoldoende informatie beschikbaar was. Naar verwachting ligt die informatie er wel bij de tweede vijfjaarlijkse toetsingsronde, waarover in 2006 wordt gerapporteerd.

Voor de duinen en dijkvakken langs de kust die niet aan de wettelijke normen voldoen, zijn/worden – waar nodig –

tijdelijke maatregelen getroffen in de vorm van strand-suppleties. Definitieve versterkingsplannen zijn in voorbereiding. Voor acht locaties, de zogenaamde prioritaire 'zwakke schakels', worden voorafgaand aan de versterkingsplannen integrale planstudies uitgevoerd met als doel behalve de waterkeringen ook de ruimtelijke kwaliteit te versterken.

Met zandsuppleties op het strand en onder water blijkt de basiskustlijn met succes dynamisch te kunnen worden gehandhaafd. Of hiermee ook de zandbalans van het gehele kuststelsel in evenwicht blijft, zal uit de evaluatie in 2005 moeten blijken. Zowel het beleid om de zandbalans in evenwicht te houden als de methode van onderwatersuppleties is relatief nieuw.

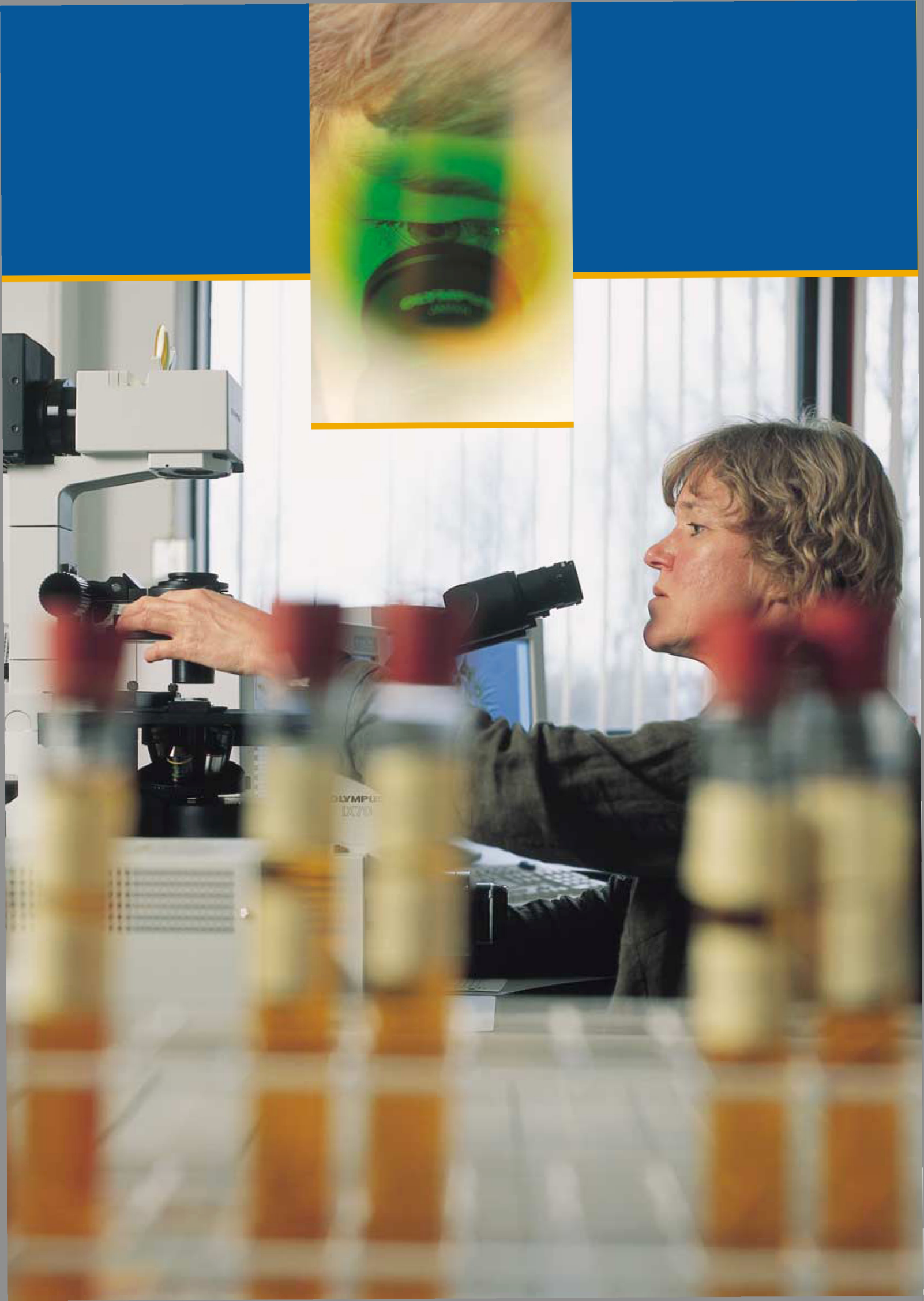
Het *Deltaplan Grote Rivieren* is met een dijkverbetering van 8 km lengte weer iets dichterbij het einddoel gekomen. De laatste loodjes wegen echter zwaar, want het ziet er na uit dat met name door bezwaar- en beroepsprocedures het project niet in 2005, maar pas in 2007 definitief gereed zal zijn.

Voor de niet-primaire waterkeringen, met een lengte van in totaal 14.000 km, zijn nog geen veiligheidsnormen vastgesteld. In de *vierde Nota waterhuishouding* is afgesproken dat de provincies en waterschappen dit vóór 2006 zullen doen. Het IPO heeft in 2000 voor de boezemkaden een richtlijn opgesteld over het veiligheidsniveau. Deze wordt per provincie formeel vastgesteld. Op grond hiervan kunnen de provincies samen met de waterschappen de normen in verordeningen opnemen. In 2004 verschijnt de notitie *Van visie naar norm* die een nadere onderbouwing voor de normstelling levert. Ondertussen wordt ook gewerkt aan standaarden voor de toekomstige toetsing en verbetering van de boezemkaden.

De niet-primaire keringen kwamen in 2003 in het nieuws door de verschuiving van een veendijk bij Wilnis en een kadebreuk bij Rotterdam. De grote droogte wordt als de voornaamste oorzaak gezien. Dit werd bevestigd door onderzoek dat in januari 2004 is gereedgekomen.

Om de veiligheid tegen overstroomingen – gezien de verhoogde maatgevende rivierafvoer in de toekomst – te kunnen waarborgen, worden naast noodzakelijke dijkversterkingen, maatregelen voorbereid om het water meer de ruimte te geven. Dat gebeurt in de PKB *Ruimte voor de Rivier*. Het eerste deel van deze PKB zal in de zomer van 2004 verschijnen.

Op basis van de bestaande kennis op het gebied van waterveiligheid en rampenbestrijding, heeft het kabinet besloten in de *Nota Ruimte* drie gebieden te reserveren als noodoverloopgebied. Voor het eventuele gebruik daarvan wordt wetgeving voorbereid, maar er komt ook nog nader onderzoek naar de kosteneffectiviteit en compartimentering. In 2006 zal in samenhang met de PKB een definitief besluit worden genomen.



2

Ecologisch gezonde stroomgebieden en de Noordzee

Doelstellingen

- De hoofddoelstelling van de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW), die eind 2000 in werking is getreden, is het realiseren van de goede toestand van het oppervlaktewater. De KRW raakt een groot aantal maatschappelijke sectoren. Bij de uitvoering zijn dan ook veel bestuurlijke partijen betrokken.
- De doelstellingen betreffende ecologie, chemie en hydromorfologie worden nationaal uitgewerkt en ingevuld. De chemie heeft betrekking op gebiedsrelevante stoffen; voor de prioritair gevaarlijke stoffen zal de EU normen vaststellen.

Als eerste stap zijn in 2003 in het implementatieproces van de *Kaderrichtlijn Water* 55 watertypen benoemd. Deze watertypen vormen de basis voor de beoordeling van de toestand. Van de 22 meest voorkomende watertypen zijn de referentiebeelden en maatlatten omschreven. Een referentiebeeld is de toestand van een watertype onder natuurlijke omstandigheden. Met behulp van de maatlatten is het mogelijk om de huidige toestand van een watersysteem te toetsen aan dit referentiebeeld. Daaruit volgt een beoordeling (van zeer goed tot slecht).

Het ambitieniveau van Nederland bij de uitvoering van de KRW staat nog niet vast. Eerst moet worden vastgesteld of een watersysteem 'natuurlijk' of 'sterk veranderd' is. Voor een natuurlijk watersysteem gelden in principe de hoogste ecologische doelen. Voor sterk veranderde watersystemen kunnen de doelen op een lager niveau worden gesteld. Afwijkingen van het hoogste ambitieniveau moeten echter wel gemotiveerd worden bij de Europese Commissie. Maatschappelijke haalbaarheid en buitensporige kosten kunnen hiervoor een reden vormen. In de eerste generatie stroomgebiedbeheersplannen van 2009 moet de afweging over de doelstellingen zijn gemaakt. In de eerste helft van 2004 zal een discussie plaatsvinden met de Tweede Kamer over het gewenste ambitieniveau.

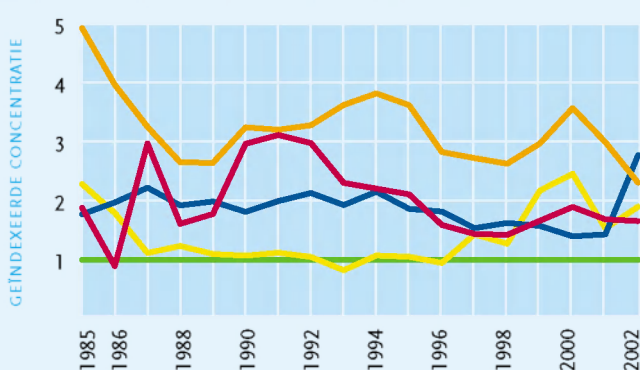
2.1 Behalen van een goede chemische toestand in 2015

Streefwaarde:

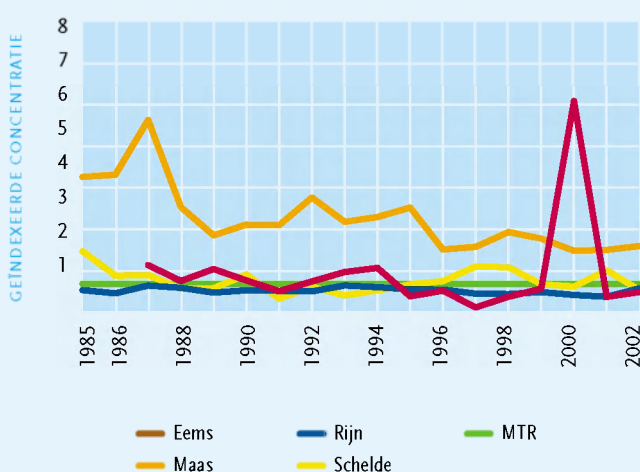
Behalen van een goede chemische toestand in 2015.

De *vierde Nota waterhuishouding* stelt als doel voor de waterkwaliteit voor de korte termijn het maximaal toelaatbaar risiconiveau (MTR) en voor de lange termijn de streefwaarde. Deze komt voor de meeste stoffen overeen met het VR (verwaarloosbaar risiconiveau). Het *derde Nationaal milieubeleidsplan* heeft voor het MTR als jaartal 2000 aangegeven en voor de streefwaarde zo mogelijk 2010. Aangezien 2000 al voorbij is, ligt het voor het MTR nu voor de hand om te spreken van 'op zo kort mogelijke termijn'. De *Kaderrichtlijn Water* stelt als doel het halen van een 'goede chemische toestand in 2015'. Bij de beoordeling van de waterkwaliteit wordt dan ook het jaartal 2015 gebruikt.

2.1.1 Koper in oppervlaktewater



2.1.2 Zink in oppervlaktewater



Prestatieindicator:

Afstand tot streefwaarde/MTR per stroomgebied.

Ontwikkeling waterkwaliteit in de zoete wateren

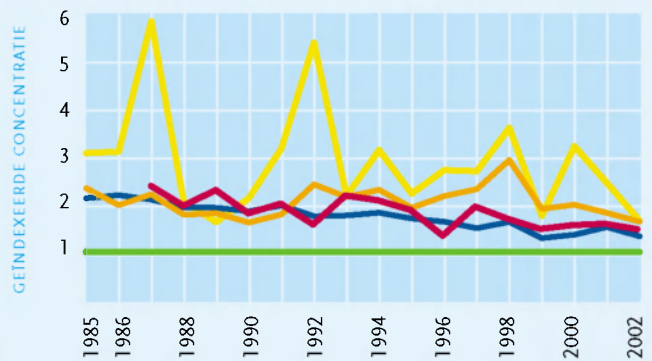
Vanaf omstreeks 1990 stagneert de verbetering van de waterkwaliteit. Dat valt af te leiden uit de concentraties van de metalen koper en zink en de voedingsstoffen fosfor en stikstof. Een belangrijke bron in het eigen Nederlandse beheersgebied blijkt de landbouw te zijn: denk aan nutriënten uit meststoffen (N-totaal, P-totaal), zware metalen door uitspoeling van landbouwgronden (koper, zink) en bestrijdingsmiddelen. Naast de bronnen uit het eigen grondgebied voeren Rijn, Maas en Schelde jaarlijks grote hoeveelheden voedingsstoffen uit het buitenland aan. In de afgelopen vijftien jaar is deze aanvoer niet significant teruggebracht.

Ontwikkeling waterkwaliteit zoute hoofdwatersystemen

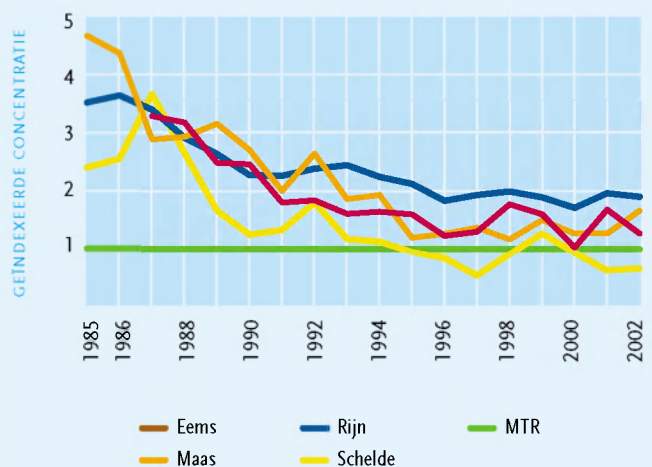
In de *vierde Nota waterhuishouding* zijn de doelen voor de concentraties van zware metalen en organische microverontreinigingen in zoute wateren geformuleerd als streefwaarden. Voor de nutriënten stikstof en fosfaat zijn de doelen aangegeven als achtergrondconcentraties. De concentraties van de meeste stoffen dalen de laatste jaren niet of nauwelijks, zodat het niet in de verwachting ligt dat de doelen in 2015 zullen worden gehaald.

Tributyltin (TBT) wordt als antifouling op schepen gebruikt en is een bedreiging voor de oester en de wulk (een slakkensoort). TBT hecht zich aan zwevende stofdeeltjes. In het zwevend stof in de zoute delta en in de kustzone wordt de streefwaarde met respectievelijk een factor 40.000 en 10.000 overschreden. In verband met deze – ook in verhouding tot andere stoffen – zeer sterke overschrijding, is TBT in een aparte grafiek opgenomen. De toepassing van tributyltin is sinds juli 2003 door de EU verboden in de verwachting dat daardoor de concentratie zal afnemen. Door de hechting aan zwevende stofdeeltjes zal de afname in zwevend stof en sediment langzaam gaan.

2.1.3 Stikstof in oppervlaktewater



2.1.4 Fosfaat in oppervlaktewater



Bron figuren 2.1.1 t/m 2.1.4: CIW-enquête 2003 en Rijkswaterstaat 2003

Landelijke screening op prioritaire stoffen

De *Kaderrichtlijn Water* geeft aan dat de Europese Commissie voor de prioritaire en prioritair gevaarlijke stoffen (totaal 33 stoffen en stofgroepen) waterkwaliteitsdoelstellingen zal voorbereiden, die vervolgens worden vastgesteld in het Europees Parlement en de Raad van Ministers. Inmiddels ligt er een eerste voorstel voor normstelling voor deze 33 stoffen. In 2003 heeft het ministerie van V&W de consequenties van dit eerste voorstel landelijk geanalyseerd. De beoordeling richt zich op het jaar 2015 wanneer de waterkwaliteitsdoelstellingen moeten zijn bereikt.

Zoete wateren:

Het ministerie schat van zestien stoffen de situatie in 2015 positief in, omdat óf de huidige situatie al aan de norm voldoet óf het huidige beleid voldoende effectief wordt geacht. Van zes stoffen, waaronder cadmium en nikkel, wordt verwacht dat ze zeker niet aan de norm zullen voldoen.

Over acht stoffen bestaat twijfel. Voor vier stoffen of stofgroepen kan bij gebrek aan informatie geen verantwoorde prognose worden gemaakt.

Zoute wateren:

Voor zover bekend is, lijkt het beeld voor de zoute kust- en overgangswateren iets gunstiger dan voor de zoete wateren. Echter, van veertien van de 33 prioritaire stoffen zijn onvoldoende meetgegevens beschikbaar om een risicoanalyse uit te voeren. Wel is gebleken dat tributyltin de absolute topper is als het gaat om overschrijding.

Bron: ministerie van V&W, RIKZ, RIZA, 2004

Beëindiging emissies van prioritair gevaarlijke stoffen in 2020

Streefwaarde:

Beëindiging van emissies/lozingen/verliezen van prioritair gevaarlijke stoffen in 2020.

Prestatieindicator:

Mate van afwijking van de emissies van prioritair gevaarlijke stoffen ten opzichte van nul in 2020.

Buitenlandse aanvoer door grote rivieren

In 2002 vertoont de hoeveelheid prioritair stoffen in de door Rijn, Maas en Schelde aangevoerde vrachten uit het buitenland geen significante afname. De informatie over aanvoer van prioritair gevaarlijke stoffen is niet volledig. Duidelijk is wel dat de aanvoer vanuit het buitenland nog steeds een belangrijke factor is. Het aandeel wordt verder vergroot doordat de emissies vanuit bronnen in Nederland, zoals rioolwaterzuiveringsinstallaties, afnemen.

Water in Cijfers 2004 geeft een volledig overzicht van de buitenlandse aanvoer via de grote rivieren. Daarbij wordt voor meerdere stoffen het aandeel van de buitenlandse belasting afgezet tegen het aandeel van de in Nederland gegenereerde belasting.

2.2 Behalen van een goede ecologische toestand in 2015

Streefwaarde:

Behalen van een goede ecologische (exclusief chemische) toestand c.q. potentieel in 2015.

Prestatieindicator:

Vóórkomen van doelsoorten (waterplanten/vissen/vogels/zeehonden).

Streefwaarde:

Ecologische inrichting van Rijkswateren in 2015 (onder andere aanleg natte natuur NURG (7.000 ha in 2015), Zuid-Hollandse Delta en IJsselmeergebied (beide 3.000 ha in 2010).

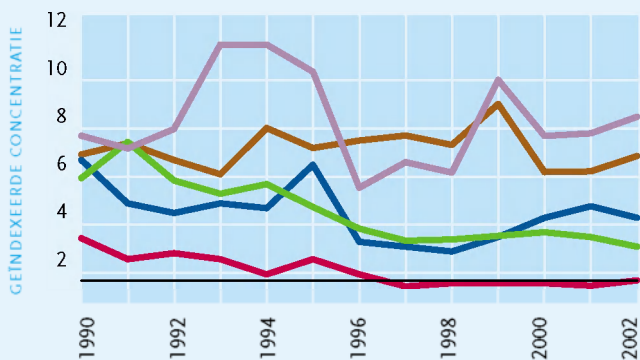
Prestatieindicator:

- oppervlak natuurvriendelijke oevers in Rijkswateren (km²);
- oppervlak natuurontwikkeling in NURG/Zuid-Hollandse Delta/IJsselmeergebied (ha);
- gerealiseerde vispassages.

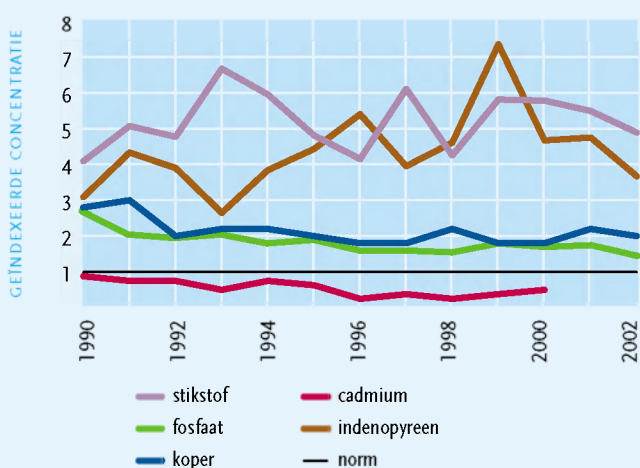
Ecologische kwaliteit regionale wateren

Met de komst van de *Kaderrichtlijn Water* staat de rapportage over de ecologische kwaliteit van het oppervlaktewater extra in de belangstelling. Er wordt gewerkt aan methoden om de ecologische kwaliteit te bepalen op basis van flora en fauna in het water. Met behulp van bestaande indicatoren is het al wel mogelijk om een indruk te krijgen van de ecologische toestand.

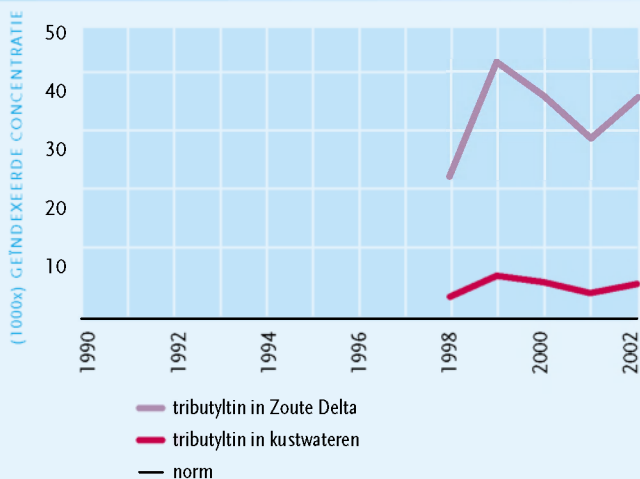
2.1.5 Ontwikkeling waterkwaliteit Zoute Delta



2.1.6 Ontwikkeling waterkwaliteit kustwateren



2.1.6b Tributyltin in Zoute Delta en kustwateren



De streefwaarde is op 1 gesteld. Stikstof, fosfaat, cadmium en koper in water opgelost, indenopyreen en tributyltin in zwevend stof.

Bron figuren 2.1.5 t/m 2.1.6b: Rijkswaterstaat, Monitoring van de Waterstaatkundige Toestand des Lands (MWTL), 2003

Het grootste deel van de stromende wateren (beken en riviertjes) en sloten kan worden gerekend tot het 'middelste ecologisch niveau'. Dit wil zeggen dat de waterkwaliteit niet zó slecht is dat er geen leven in de beek en de sloot mogelijk is – algemene soorten voelen zich er nog prima thuis – maar dat soorten die van nature in deze watertypen thuishoren er niet meer voorkomen. Voor kenmerkende soorten ontbreken eenvoudigweg de belangrijkste levensvoorwaarden zoals bladpakketten, natuurlijke oevers en stroomversnellingen in beken. In meren lijkt de situatie een stuk gunstiger: bijna de helft van de meren heeft een goed tot zeer goed ecologisch kwaliteitsniveau.

Dit beeld is enigszins vertekend doordat vispopulaties niet meedoen in de beoordeling. In het de meeste meren is de vispopulatie onvoldoende ontwikkeld en zijn er onvoldoende vestigingsmogelijkheden voor waterplanten.

Voor kwaliteitsverbetering van de stromende wateren zijn aanpassingen in de waterhuishouding en de inrichting noodzakelijk. Een natuurlijker afvoer- en stromingspatroon zal ongetwijfeld voorwaarden scheppen voor de terugkeer van kenmerkende soorten. In sloten zijn verbeteringen te behalen in de structuur (inrichting) en door het terugdringen van de voedselrijkdom en de belasting met organische stoffen. In de meeste meren is het terugdringen van de belasting met voedingsstoffen (mest, afvalwater) een eerste vereiste voor ecologisch herstel.

Informatievoorziening

Lang niet alle waterbeheerders blijken informatie te kunnen leveren over de ecologische toestand van hun wateren. Bovendien verschilt de kwaliteit van de gegevens sterk. Landelijk bestaan nog grote verschillen in opzet van het meetnet, bemonstering, beoordeling en informatieopslag. Elke waterbeheerder voert deze activiteiten anders uit. Dit maakt de interpretatie van de uitkomsten zoals in figuur 2.2.1 lastig en leidt snel tot verkeerde conclusies. Met het oog op de kaderrichtlijn zullen hierover afspraken moeten worden gemaakt, zodat gegevens eenduidig worden verzameld. Hierbij is het ook van belang dat de informatie op stroomgebiedsniveau kan worden aangeleverd, omdat op dit schaalniveau aan Brussel moet worden gerapporteerd.

Ecologische kwaliteit Rijkswateren

Realisatie natuurvriendelijke oevers

In de periode tot 2002 is de totale lengte van natuurvriendelijke oevers langs rivieren en kanalen met bijna 300 km toegenomen. De ontwikkeling van natuurvriendelijke oevers stagneert nu echter. Vooral kortingen op het budget van Rijkswaterstaat zijn hiervan de oorzaak.

Samenwerkingsafpraak Veiligheid en Natte Natuur

Op 30 maart 2000 is door de staatssecretarissen van V&W en LNV de *Samenwerkingsafpraak Veiligheid en Natte Natuur* ondertekend. Het onderdeel 'veiligheid' gaat over de rivieren en omvat de projecten 'Nadere Uitwerking voor het Rivieren Gebied' (NURG), 'Veiligheid bedijkte rivieren' en 'Maaswerken'.

2.1.7 Reductiepercentage prioritair gevaarlijke stoffen t.o.v. 1990

Stof	2000	2002
Hexachloorcyclohexaan	100	100
Hexachloorbutadien	99,04	100
Hexachloorbenzeen	83,97	83,08
Cadmiumverbindingen (als Cd)	48,65	42,87
PAK (6 van Borneff)	64,43	69,17
Kwikverbindingen (als Hg)	79,20	83,09
C ₁₀₋₁₃ -chloroalkanen	–	–
Nonylfenolen	–	–
Pentachloorbenzeen	–	–
Polyaromatische aromaten	–	–
Tributyltin	–	–

legenda

afname > 75%

afname < 75%

afname < 50%

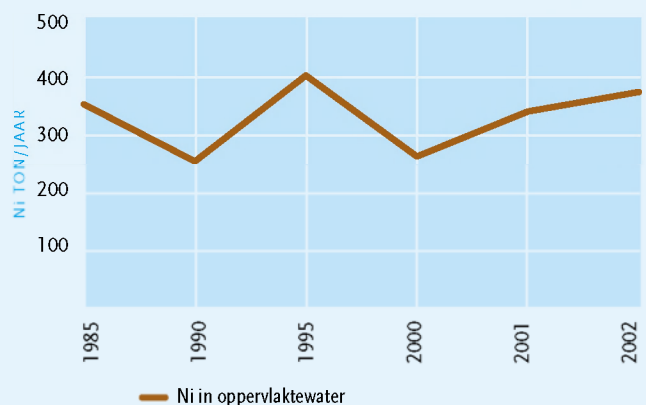
afname < 25%

– Geen gegevens voorhanden in Datawarehouse Emissieregistratie

Reductiedoelstelling voor alle stoffen 100% in 2020 ten opzichte van 1990

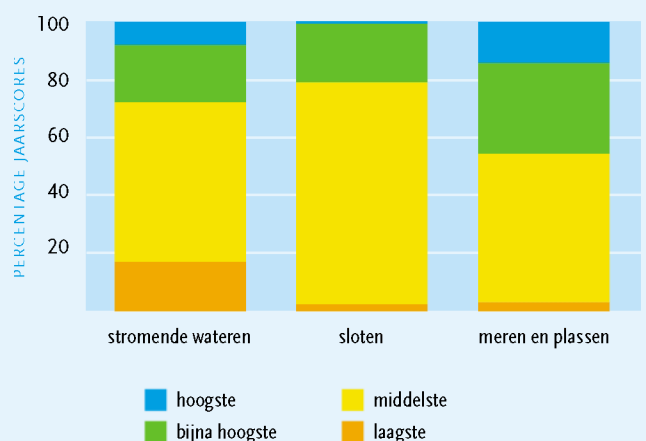
Bron: Coördinatiecommissie Doelgroepmonitoring (CCDM),
Datawarehouse Emissieregistratie, 2004

2.1.8 Aanvoer nikkel door Rijn, Maas en Schelde



Bron: ministerie van V&W, RIZA, MWTL, 2003

2.2.1 Ecologisch kwaliteitsniveau regionale wateren



Bron: regionale waterbeheerders, CIW-enquête 2003. Beoordeling volgens de STOWA-methode



Binnen het onderdeel 'natte natuur' vallen het IJsselmeergebied, de Zuid-Hollandse Delta, Noord-Nederland en het project 'Versnelling herstel en inrichting rijkswateren'.

Voortgang 'Nadere Uitwerking voor het Rivieren Gebied' (NURG)

Doel is om 7.000 ha nieuwe natuur te ontwikkelen in de uiterwaarden van de Rijnakken en het bedijkt deel van de Maas. In de projecten wordt natuurontwikkeling gekoppeld aan rivierverruiming. Planvorming, grondverwerving en het verwerken van vrijkomende grond in de dijken lopen samen op. In 2002 is netto 272 hectare aangekocht. Hiermee is het totaal aantal ten behoeve van NURG aangekochte hectaren gekomen op 4.557, dat is 65 procent van de doelstelling. Het streven is de overige 2.443 ha in de periode 2003-2010 te verwerven. Van de aangekochte terreinen was eind 2002 1.765 ha gereed en ingericht, dat is 25 procent van de beoogde 7.000 ha. De inrichting ligt hiermee redelijk op schema, zij het iets onder het geplande areaal. Dit komt onder meer doordat de procedures meer tijd vergen dan gepland, zowel in de planvormingsfase (onder andere vanwege het opstellen van MER's) als in de uitvoeringsfase (vergunningenprocedures). Daarnaast speelt de problematiek van het verwerken van diffuus verontreinigde uiterwaardgrond. In 2002 is 135 hectare gereedgekomen natuurgebied overgedragen aan de eindbeheerder.

Voortgang ontwikkeling natte natuur

Het kabinet heeft voor de periode 1999-2010 een bedrag van ruim 363 miljoen euro beschikbaar gesteld voor grondverwerving en herstel- en inrichtingsmaatregelen ten behoeve van grootschalige, robuuste, natte natuur.

Het *Investeringsprogramma Natte Natuur* is bedoeld voor de ontwikkeling van 3.000 ha grootschalige natte natuur in de Zuid-Hollandse delta en 3.000 ha in het IJsselmeergebied, beekherstel in Noord-Nederland, de ontwikkeling van natte natuur in het Friese meren- en laagveengebied en ten slotte de versnelling van het reguliere programma van Rijkswaterstaat voor (ecologisch) herstel en inrichting van rijkswateren.

Voor inzicht in de voortgang van de projecten wordt verwezen naar *Water in Cijfers 2004*.

Geconstateerd kan worden dat in alle regio's flink is geïnvesteerd in draagvlak voor investeringen in natte natuur. De komende jaren zal dit draagvlak moeten worden verzilverd bij de uitvoering van natte natuurprojecten. Een heldere langetermijnprogrammering en de beschikbaarheid van budget zijn hiervoor randvoorwaarden.

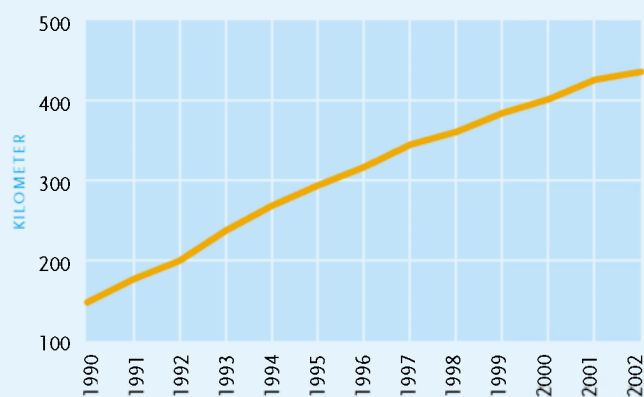
Realisatie vispassages

Hoewel er veel vispassages zijn aangelegd, komen trekvisen nog tal van hindernissen tegen, zoals afgesloten zeearmen, stuwen en waterkrachtcentrales. Op dit moment worden vispassages aangelegd in de Nederrijn/Lek bij de stuwen van Hagstein en Amerongen. In de Maas vormen de stuwen Borgharen en Grave nog obstakels. Vispassages zijn daar vermoedelijk in 2005 gereed. De grote rivieren zijn hiermee (in Nederland) redelijk ontsloten voor vissen.

Volgens de waterschappen kunnen vissen slechts een beperkt aantal beken volledig of vrijwel volledig opzwemmen.

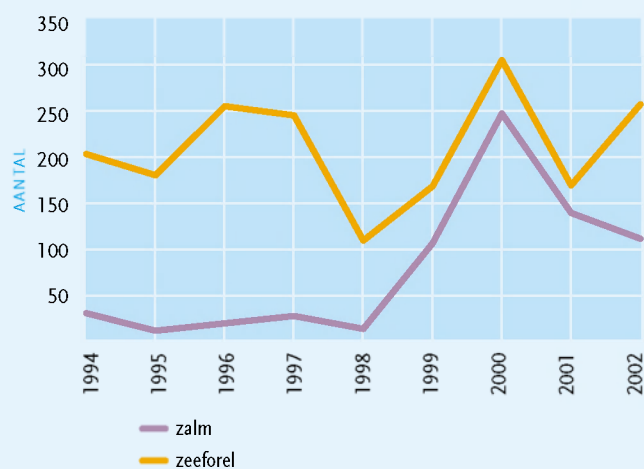
Daarnaast zijn en blijven de passagemogelijkheden aan de

2.2.2 Realisatie natuurvriendelijke oevers Rijkswateren



Bron: Dienst Weg- en Waterbouwkunde / Milieu-Natuurcompendium, 2003

2.2.3 Gevangen zalm en zeeforel



Bron: ministerie van V&W, RIZA, MWTL

Vangsten van zalm en zeeforel met behulp van zalmsteken, 2003

kust (met name bij de Haringvlietsluizen en de Afsluitdijk) cruciaal voor de bereikbaarheid van de rivieren. In Zeeland is vanwege de compartimentering een aantal wateren niet of nauwelijks beschikbaar voor migrerende vissen.

Vismigratie langs zoet-zoutovergangen

De problematiek van de vismigratie tussen zoete en zoute wateren wordt de laatste jaren voortvarend opgepakt. Op verschillende plaatsen langs de Noord-Nederlandse kust werken waterschappen aan de verbetering van de intrekbaarheid voor vissen. Het gaat hierbij om diadrome vissoorten (onder andere aal, rivierprik, driedoornige stekelbaars en spiering) die voor hun voortplantingscyclus moeten kunnen migreren tussen zoete en zoute wateren. Voor het ecologisch functioneren van de Noordzee is het van belang dat de migratiebarrières langs de kust, maar ook in de binnenwateren, worden opgeheven. In 2003 heeft RIKZ samen met de

waterschappen de visvisie Noord-Nederland opgesteld, waarin voor de 35 belangrijkste lozingspunten langs de Waddenzee een streefbeeld voor de vismigratie is vastgelegd. Anno 2003 kunnen vissen alleen de Eems vrij opzwemmen. Bij zeven van de 35 punten zijn voorzieningen voor vismigratie aangebracht (Kroon's Polders, de Cocksdorp en de Moksloot, Breebaart, Roptazijl, Termunterzijl, Kinnun en Lies). Het streven is om bij de overige 25 punten de komende jaren maatregelen te nemen om de vismigratie te verbeteren.

Gevangen zalm en zeeforel

Stuwen vormen onneembare barrières voor vissen die vanuit zee de rivieren optrekken om te paaïen. Alle stuwen worden daarom van vistrappen voorzien. Ondanks de nog aanwezige barrières (Haringvliet, stuwen in Maas en Lek), weten elk jaar toch al veel vissen de rivieren op te trekken.

Uit figuur 2.2.3 blijkt dat de positieve ontwikkeling die zich heeft voorgedaan bij zalm en zeeforel standhoudt. De gegevens van de gehele periode wijzen uit dat vooral veel vis wordt gevangen voor de eerste stuw in de Lek. Bij deze stuw (en de volgende bij Amerongen) worden in 2004 vistrappen aangelegd. Verwacht wordt dat veel zalmen en zeeforellen van deze vistrappen zullen profiteren.

Kustbroedvogels in het Deltagebied

Belangrijke graadmeters voor de ecologie van het kustgebied zijn strandplevier, dwergstern en visdief, die vooral op kale of spaarzaam begroeide gronden in de kustzone broeden.

Door vermindering van natuurlijke dynamiek ontstaan minder van dergelijke gebieden en de bestaande gronden raken door successie geleidelijk meer begroeid; kale open gronden worden dus schaarser. Ook strandrecreatie heeft veel gebieden ongeschikt gemaakt als broedplaats voor kustvogels. Alle genoemde soorten staan dan ook op de Nederlandse Rode Lijst van bedreigde vogelsoorten.

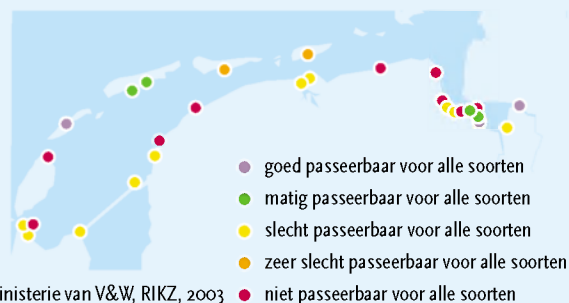
Om de natuurwaarde te versterken worden natuurgebieden ontwikkeld. Ten behoeve van kustbroedvogels zijn bijvoorbeeld eilanden opgespoten en wordt in bepaalde gebieden begrazing ingezet om de vegetatie kort te houden. Deze natuurontwikkeling heeft een positieve invloed gehad op het aantal broedparen kustbroedvogels in het Deltagebied.

Zeehonden in de Zuidelijke Delta en de Waddenzee

De zeehond is een toppredator. Zijn aanwezigheid is een indicatie voor het functioneren van de estuariene watersystemen. De gewone zeehond en grijze zeehond staan op de Rode Lijst van zoogdieren.

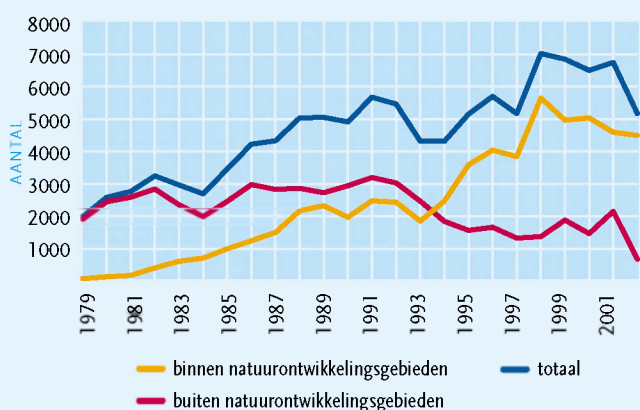
Maandelijks worden zeehonden geteld in de Oosterschelde, Westerschelde en in het noordelijk deel van de Voordelta tot de Maasvlakte. Figuur 2.2.6 geeft het hoogste aantal getelde gewone zeehonden per jaar weer. Wellicht is het lagere maximum van dit jaar te wijten aan de virusepidemie die vorig jaar juni uitbrak. In 2003 werden zeven jongen van de gewone zeehond waargenomen, in de jaren daarvoor waren dat maximaal drie jongen. Grijze zeehonden werden tussen 1976 en 1996 niet gezien in de Deltawateren. Van 1996 tot en met 2001 zijn maximaal vijf exemplaren waargenomen. In 2002 was het maximum 19 en in 2003 20 exemplaren. In de Waddenzee is het aantal getelde gewone zeehonden in

2.2.4 Passeerbaarheid voor vissen van de uitwateringspunten langs de waddenkust



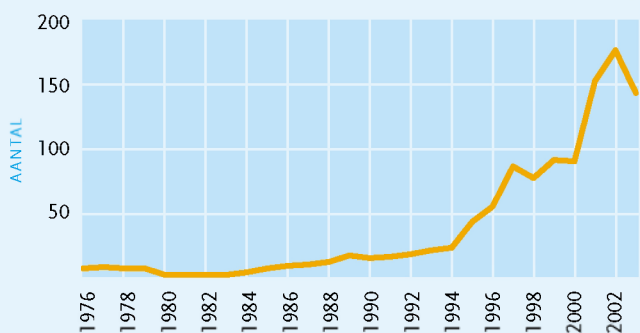
Bron: ministerie van V&W, RIKZ, 2003

2.2.5 Aantal broedparen van visdief



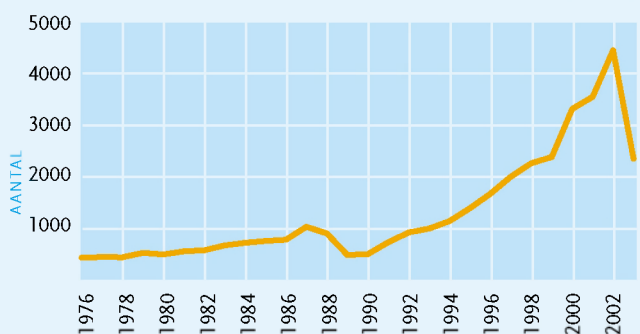
Bron: ministerie van V&W, RIKZ, Biologisch meetnet rijkswateren, 2003

2.2.6 Gewone zeehonden in Zuidelijke Delta



Bron: ministerie van V&W, RIKZ, Biologisch meetnet rijkswateren, 2003

2.2.7 Aantal getelde zeehonden in de Waddenzee



Bron: Alterra Texel, 2003

de zomer het hoogst. De grafiek laat de jaarlijkse getallen van augustus zien. In de Zuidelijke Delta ligt dit niet zo duidelijk en is ervoor gekozen het jaarmaximum weer te geven, dat wil zeggen: het hoogste aantal zeehonden dat in tellingen is aangetroffen. Omdat niet alle zeehonden tijdens laagwater worden geteld, is de werkelijke populatiegrootte naar schatting een factor 1,5 hoger.

Zeehonden in de Waddenzee: hoe gaat het één jaar na de virusuitbraak?

Een jaar na de grote virusuitbraak onder de zeehonden in de Waddenzee heeft Alterra in opdracht van het ministerie van LNV de balans opgemaakt. Aan de hand van de populatieaanwas van de laatste jaren kan worden berekend hoeveel dieren er in augustus 2003 zouden zijn geweest zonder de virusuitbraak. Het werkelijke getelde aantal blijkt 51 procent lager te zijn. Door de epidemie zijn naar schatting tussen de 2700 en 3000 dieren gestorven. Het geboortepercentage is vrijwel gelijk aan het gemiddelde van de jaren vóór de epidemie. Daaruit is af te leiden dat de epidemie geen noemenswaardige invloed heeft gehad op de vruchtbaarheid. Binnen vier tot vijf jaar kan de Nederlandse populatie wellicht weer terug zijn op het oude niveau.

Tellingen van de gewone zeehond in het Nederlandse deel van de Waddenzee leverden in 2002 in totaal maximaal 4.466 dieren en in 2003 in totaal maximaal 2.366 dieren op. Zeehonden in de Waddenzee en in het Deltagebied worden vanaf 1959 jaarlijks vanuit een vliegtuig bij laagwater geteld. Doordat naar schatting gemiddeld 70 procent van de dieren in die periode tijdens laagwater op de zandbanken komt, is de werkelijke populatie hoger dan de (getelde) aantallen in figuur 2.2.7. In 2001 werd de totale populatie van de gewone zeehond in de Nederlandse Waddenzee op 5300 dieren geschat. Voor 1959 geven berekeningen op grond van de jachtstatistieken een indruk van de veranderingen in de populatie.

Paaibestanden commerciële vissoorten in de Noordzee

In een gezond ecosysteem bestaat een natuurlijk, maar variabel evenwicht tussen de verschillende diersoorten. Onder andere door verandering van de waterkwaliteit en de invloed van de visserij is dit evenwicht verschoven. Dit is te zien aan de geregistreerde paaibestanden.

Ook in 2003 lagen de paaibestanden van kabeljauw, schol en tong onder het voorzorgsniveau. Het voorzorgsniveau is de omvang van het paaibestand dat is bedoeld om een duurzame visserij voor de huidige en toekomstige generaties te garanderen. De paaibiomassa van kabeljauw ligt zelfs nog steeds ver onder het limietniveau (zie tabel 2.2.8). Het gaat al jaren erg slecht met de kabeljauw in de Noordzee. Daarom adviseerde de *International Council for the Exploration of the Sea* (ICES) de afgelopen twee jaar de visserijdruk op kabeljauw drastisch te verlagen en een herstelplan te maken. Voor 2004 adviseert ICES zelfs dringend een volledig vangstverbod, zodat de kabeljauw de kans krijgt zich te herstellen.

De schol is voor herstel vooral afhankelijk geweest van het goede broedjaar 1996. Door langzamere groei en de exploitatiedruk is het herstel echter steeds minder geworden. Voor 2004 adviseert ICES een vangstreductie van 40 procent voor schol.

De daling van het paaibestand van tong blijft vanaf 1999

doorzetten. Dit bestand is in de afgelopen jaren gedomineerd door vissen afkomstig van het succesvolle broedjaar 1996. Door een hoge visserijdruk is de stand echter afgenomen. Hij is nu al een paar jaar onder het voorzorgsniveau. Als gevolg van het sterke broedjaar 2001 wordt in 2004 echter weer een stijging van de paaibiomassa van tong verwacht. De sterke groei van het haringbestand van de afgelopen twee jaar heeft zich ook dit jaar doorgezet. Het bestand is boven de 2 miljoen ton gekomen. Dat is ruim boven het voorzorgsniveau en is van gelijk niveau als in de jaren zestig. Wel lijkt het erop dat de jaarklasse 2003 zwak is, waardoor het paaibestand in de komende jaren kan afnemen.

Europese visserijministers maken vangstafspraken

Visserij in de Europese lidstaten en Noorwegen mogen in 2004 ongeveer 15 procent minder schol vangen dan in 2003. Het quotum voor kabeljauw is gelijk gebleven aan 2003 en voor tong en haring zijn de quota iets toegenomen (zie tabel 2.2.8).

Jaarlijks stellen de visserijministers vast hoeveel vis de EU-lidstaten in het volgend jaar in de Europese wateren mogen vangen (TAC's). Tijdens de Landbouw- en Visserijraad in Brussel op 19 december 2003 werden de ministers het eens over een kabeljauwherstelplan. Daarin zijn afspraken gemaakt over meerjarenregels voor de vaststelling van de TAC's en over de beperking van de visserij-inspanning.

Evaluatieonderzoek naar de effecten van schelpdiervisserij in de kustwateren (EVA II)

In december 2003 zijn de resultaten van het evaluatieonderzoek voor het beleid voor de schelpdiervisserij in de kustwateren bekend gemaakt. Het onderzoek is uitgevoerd door de onderzoeksinstituten Alterra en het Nederlands Instituut voor Visserij Onderzoek (voorheen RIVO) in samenwerking met de V&W-kennisinstituten RIKZ en RIZA.

2.2.8 TAC-waarden 2003/2004

Soort	Gebied	2004 TAC	NL quotum	2003 TAC	NL quotum
Tong	Noordzee	17.000	12.790	15.850	11.925
Schol	Noordzee	61.000	22.190	73.250	26.647
Kabeljauw	Noordzee	27.300	2.619	27.300	2.619
Haring	Noordzee	460.000	80.689	400.000	72.081
Wijting	Noordzee	16.000	940	16.000	940
Makreel	Westelijke wateren	545.500	27.656	556.607	30.507
Horsmakreel	Westelijke wateren				
	EG-TAC	131.879	45.631	130.000	44.981

TAC= Total Allowable Catches, hoeveelheid die jaarlijks in de EU mag worden gevangen. Quotum= het deel van de TAC dat Nederlandse vissers in dat jaar mogen vangen.

Bron: ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit

Het onderzoek leert dat de oppervlakte mosselbanken zich sinds 1995 aan het herstellen is. Mosselbanken worden in principe niet bevestigd in verband met de natuurwaarden. Ook het areaal zeegras laat een licht herstel zien. De laatste jaren is er in de Waddenzee en de Oosterschelde sprake van een licht herstel van de aantallen scholeksters die voorheen sterk waren teruggelopen. Bevissing van kokkels leidt tot enige sterfte van bodemfauna en tot een lagere kokkelstand in de Waddenzee en de Oosterschelde. Op korte termijn leidt de kokkelvisserij tot een slibarmere bodem, en er zijn aanwijzingen voor een slibverlagend effect ook op langere termijn. Ook zijn er grootschalige veranderingen in het slibgehalte aangetroffen, die niet kunnen worden toegeschreven aan de visserij. Naast de schelpdiervisserij hebben andere ontwikkelingen invloed op de Waddenzee en de Oosterschelde. In de Oosterschelde speelt de afname van het oppervlak intergetijdengebied als gevolg van de Oosterscheldewerken een grote rol. Daarnaast vermindert de primaire productie en gaat de Japanse Oester door zijn explosieve groei de kokkel verdringen. Daardoor neemt de draagkracht voor scholeksters af. Ook in de Waddenzee is de Japanse Oester in opkomst. Verder kunnen de reductie van de voedselrijkdom van het kustwater en de stijgende watertemperaturen nadelig zijn voor de aanwezige schelpdierbestanden.

Bovenstaande inzichten en conclusies brengen met zich mee dat opnieuw moet worden bezien welke vormen van schelpdiervisserij zijn in te passen in de Nederlandse kustwateren. In het voorjaar van 2004 komt er een nieuw beleidsbesluit Schelpdiervisserij.

2.3 Voldoen aan EU-richtlijnen zwemwater, viswater, schelpdierwater, lozingen gevaarlijke stoffen, en stedelijk afvalwater

Streefwaarde:

Blijven voldoen aan EU-richtlijnen: zwemwater/76/160/EEG, viswater/78/659/EEG, schelpdierwater/79/923/EEG, lozingen gevaarlijke stoffen/76/464/EEG en stedelijk afvalwater/91/271/EEG.

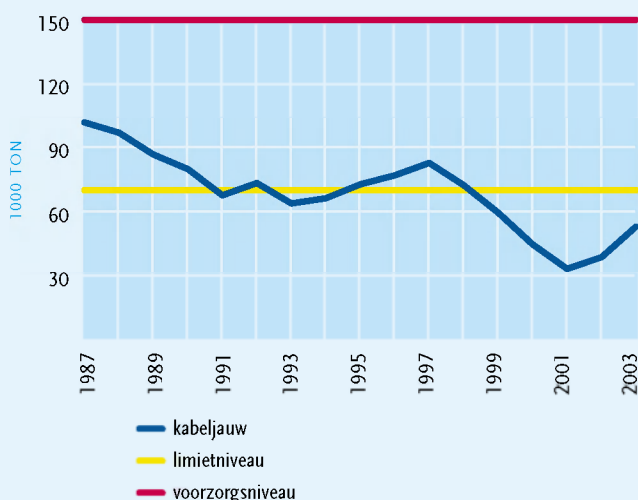
Prestatieindicator:

- Percentage wateren/locaties, dat voldoet aan richtlijnen voor zwemwater, viswater, schelpdierwater;
- 'Gevaarlijke stoffen' komt terug bij 'prioritair gevaarlijke stoffen' als indicator.

Zwemwater

De Europese Commissie gaf de kwaliteit van het Nederlandse zwemwater (zowel kustwateren als overige zwemwateren) op grond van de EU-richtlijn zwemwaterkwaliteit in 2002 het predikaat 'uitstekend'. De gemiddelde kwaliteit van het zwemwater is in 2003 ten opzichte van het badseizoen 2002 verbeterd. Aan de in de richtlijn vastgestelde imperatieve waarden wordt in zeer sterke mate voldaan en in de kustwateren geldt hetzelfde voor de stringenter richtwaarden. Zoals in het vorige badseizoen waren in 2003 alle badzones aan de kust in overeenstemming met de in de richtlijn

2.2.9 Paaibiomassa kabeljauw



Voorzorgsniveau (Bpa): omvang paaibestand dat is bedoeld om een duurzame visserij voor de huidige en toekomstige generaties te garanderen. Limietniveau (Blim): omvang paaibestand waaronder productie van voldoende nakomelingen in gevaar komt, of waarbij er géén gegevens beschikbaar zijn over wat er gebeurt met een bestand onder deze grens.

Bron: ICES, Advisory report on fishery management, Cooperative Research Report No. 255

vastgestelde imperatieve waarden en voldeed bijna 88 procent ook nog eens aan de stringenter richtwaarden; dit is een aanzienlijke verbetering ten opzichte van het vorige badseizoen. In de binnenwateren is het aantal gecontroleerde badzones bijzonder hoog. Vrijwel alle badzones zijn hier in overeenstemming met de in de richtlijn vastgestelde imperatieve waarden, maar slechts iets meer dan 60 procent voldoet daarnaast ook aan de stringenter richtwaarden. Vergeleken met het badseizoen 2002 is er aanzienlijke vooruitgang geboekt.

Viswater

De richtlijn heeft betrekking op door de lidstaten aan te wijzen stromend of stilstaand zoetwater. Doel is dit water te beschermen of te verbeteren zodat het geschikt is voor vissen om in te leven. Daarbij maakt de richtlijn onderscheid tussen water voor zalmachtigen (waarin vissoorten als zalm en forel leven) en water voor karperachtigen (voor vissoorten als karper, snoek, baars en paling).

Schelpdierwater

De richtlijn beoogt een goede waterkwaliteit voor de schelpdieren. Hierbij speelt in verband met de consumptie van schelpdieren ook de volksgezondheid een rol. Deze functie is toegekend aan (delen van) de Noordzee, de Waddenzee en het Deltagebied. Schelpdierkwekerijen bevinden zich in de Waddenzee en het Deltagebied. In 2003 is voor het eerst vergunning aangevraagd voor het inrichten van een schelpdierkwekerij in de Voordelta.

Om de waterkwaliteit te beoordelen zijn twaalf parameters gedefinieerd, waarvan er twee alleen bij vermoeden van onvoldoende kwaliteit moeten worden getoetst. Voor vier

2.3.1 Zwemwaterkwaliteit

Resultaten van 1992 tot 2003

Kustwateren	Σ	C(I) (%)	C(G) (%)	NF (%)	NC (%)	NB (%)
1992	46	39.1	32.6	41.3	19.6	0.0
1993	51	11.8	11.8	82.3	5.9	0.0
1994	54	13.0	11.1	85.2	1.9	0.0
1995	47	0.0	0.0	95.7	4.3	0.0
1996	87	89.7	83.9	3.4	6.9	0.0
1997	82	92.7	87.8	0.0	7.3	0.0
1998	78	98.7	93.6	0.0	1.3	0.0
1999	78	98.7	93.6	0.0	1.3	0.0
2000	78	98.7	96.2	0.0	1.3	0.0
2001	78	97.4	75.6	0.0	2.6	0.0
2002	77	100	81.8	0.0	0.0	0.0
2003	80	100	87.5	0.0	0.0	0.0
Binnenwateren	Σ	C(I) (%)	C(G) (%)	NF (%)	NC (%)	NB (%)
1992	567	0.0	0.0	72.7	27.3	0.0
1993	515	0.0	0.0	81.0	19.0	0.0
1994	534	7.5	4.9	80.1	12.4	0.0
1995	543	4.6	2.2	84.2	11.2	0.0
1996	505	55.6	38.8	29.5	14.7	0.2
1997	505	70.5	45.0	17.8	10.9	0.8
1998	522	85.6	51.5	9.4	3.7	1.3
1999	528	90.7	60.4	0.7	8.0	0.6
2000	557	96.2	64.5	0.7	2.7	0.4
2001	553	92.4	56.6	1.6	6.0	0.0
2002	557	97.8	55.1	0.0	1.6	0.5
2003	559	98.5	63.3	0.2	0.9	0.5

Σ totaal aantal badzones

C(I) percentage of aantal badzones waar voldoende monsters zijn genomen en aan de imperatieve waarden werd voldaan.

C(G) percentage of aantal badzones waar voldoende monsters zijn genomen en aan de richtwaarden en de imperatieve waarden werd voldaan.

NF percentage of aantal onvoldoende bemonsterde badzones.

NC percentage of aantal badzones waar niet aan de imperatieve waarden werd voldaan.

NB percentage of aantal badzones waar tijdens het badseizoen een zwemverbod gold.

Bron: ministerie van V&W, RIZA, 2004

andere parameters is de norm gebaseerd op een natuurlijke referentiewaarde. Deze is voor de Nederlandse situatie niet bekend, zodat uiteindelijk getoetst wordt aan de hand van zes parameters. Rapportages aan de EU vinden eens in de drie jaar plaats. De rapportage over 2001-2003 is in voorbereiding. In 2002 is op één locatie in de Westerschelde niet voldaan aan de norm voor het zuurstofgehalte. Voor de overige parameters en op andere locaties zijn geen overschrijdingen geconstateerd.

Nitraat

Nederland voldoet niet aan de nitraatrichtlijn. Op 2 oktober 2003 is ons land door het Europese Hof van Justitie veroordeeld wegens het niet nakomen en inadequaat uitvoeren van de nitraatrichtlijn (91/676/EEG). Deze richtlijn heeft tot doel om verontreiniging van oppervlaktewater en grondwater door nitraat afkomstig van agrarische bronnen terug te dringen en te voorkomen. Het Hof vindt onder meer dat het Nederlandse

mineralenaangiftesysteem (MINAS) ontoereikend is om aan de eisen van de nitraatrichtlijn te voldoen. In december 2003 moet Nederland een nieuw actieprogramma voor de periode 2004-2007 bij de Europese Commissie indienen, en dit actieprogramma moet in overeenstemming zijn met de Hofuitspraak.

MINAS reguleert aan de hand van maximale emissienormen de mestafgifte naar het milieu. Nederland zal nu gebruiksnormen moeten invoeren, dat wil zeggen normen voor de maximale hoeveelheid te gebruiken mest per hectare. In de nitraatrichtlijn is de gebruiksnorm voor dierlijke mest 170 kg stikstof per hectare. Bedrijven met gewassen met een lang groeiseizoen en een hoge stikstofopname mogen een hogere gebruiksnorm toepassen. In het overleg met de Europese Commissie is in principe overeengekomen dat voor dergelijke bedrijven vier jaar lang een gebruiksnorm van 250 kg stikstof per hectare zal gaan gelden. Voor de periode daarna moet opnieuw overleg met de Europese Commissie plaatsvinden.





Volgens de overeenkomst zal de gebruiksnorm voor die bedrijven dan ten hoogste 230 kg stikstof per hectare gaan bedragen, tenzij Nederland met wetenschappelijke gegevens kan aantonen dat het doel van de richtlijn ook met 250 kg wordt bereikt.

Lozingen gevaarlijke stoffen

Nederland voldoet niet aan de richtlijn lozingen gevaarlijke stoffen (76/464/EEG). Volgens de EU heeft Nederland de richtlijn niet juist geïmplementeerd.

Sinds kort is de *Regeling tijdelijke vergunning van zwartelijststoffen* van kracht, waarmee invulling wordt gegeven aan de Europese stoffenrichtlijn 76/464. Die richtlijn eist dat als er zwartelijststoffen worden geloosd, een Wvo-vergunning slechts voor beperkte duur mag worden verleend. Voor gevallen waarin vergunningen zijn verleend voor onbepaalde tijd, is in de regeling een overgangstermijn van twee jaar opgenomen. Vergunningverleners krijgen zo gelegenheid deze vergunningen alsnog tijdelijk te maken.

De regeling is opgesteld naar aanleiding van twee uitspraken van de Raad van State inzake het tijdelijk verlenen van lozingsvergunningen op grond van EU-richtlijn 76/464. De Raad stelde dat het bevoegde gezag op grond van deze richtlijn niet op eigen initiatief mag overgaan tot het tijdelijk verlenen van vergunningen voor het lozen van zwartelijststoffen, aangezien de richtlijn niet juist is geïmplementeerd. Met de nieuwe regeling wordt dit manco verholpen en wordt de tijdelijkheid, van maximaal tien jaar, opgenomen in de regelgeving die is gebaseerd op de *Wet verontreiniging oppervlaktewater*. De regeling is gepubliceerd in de Staatscourant nr. 184 en is in te zien via www.overheid.nl.

Stedelijk afvalwater

Streefwaarde:

Voldoen aan stedelijk afvalwaterrichtlijn/91/271/EEG (onder andere gemeenten halen basisinspanning met betrekking tot het terugdringen van emissies vanuit riooloverstorten in 2005).

Prestatieindicator:

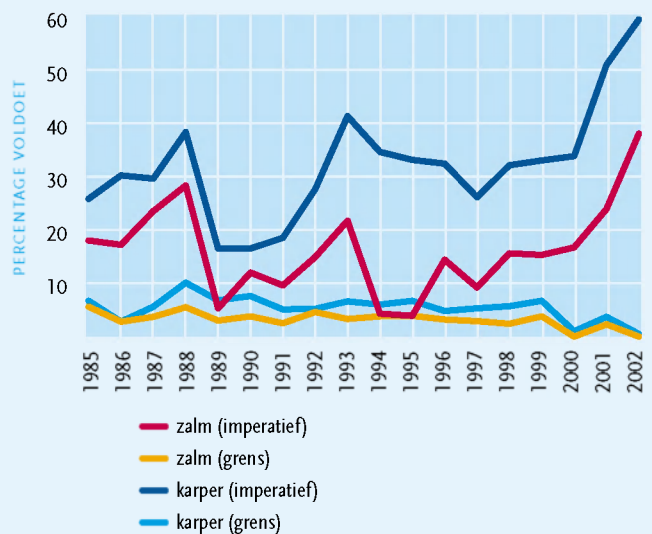
- Voldoen aan de stedelijk afvalwaterrichtlijn met betrekking tot het zuiveringsrendement van rioolwaterzuiveringsinrichtingen;
- Percentage gemeenten dat de basisinspanning haalt.

Terugdringing emissies uit zuiveringsinrichtingen

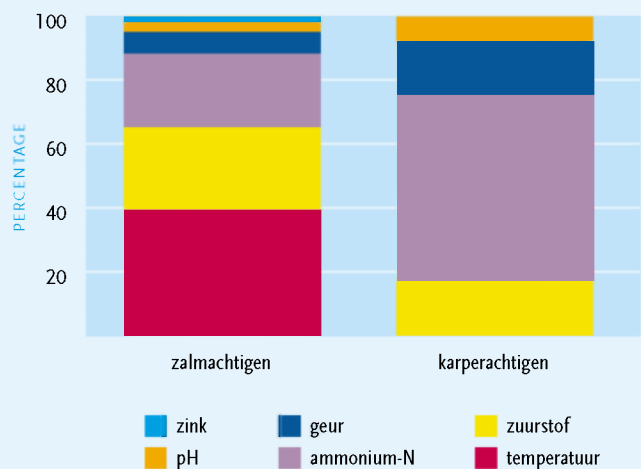
De richtlijn stedelijk afvalwaterwater is vooral gericht op de verwijdering van de zuurstofverbruikende stoffen stikstof en fosfor. Het streven is dat in 2005 in zuiveringsinstallaties ten minste 75 procent van het stikstof en fosfaat uit het afvalwater wordt verwijderd.

Het landelijk zuiveringsrendement voor stikstof in 2002 was 68 procent (de verwachting was 66 procent). Vijftien waterschappen hebben in 2002 een zuiveringsrendement voor stikstof van 75 procent of meer gerealiseerd. Slechts twee waterschappen bereikten een zuiveringsrendement onder de 50 procent.

2.3.2 a Kwaliteit viswater voor zalm- en karperachtigen

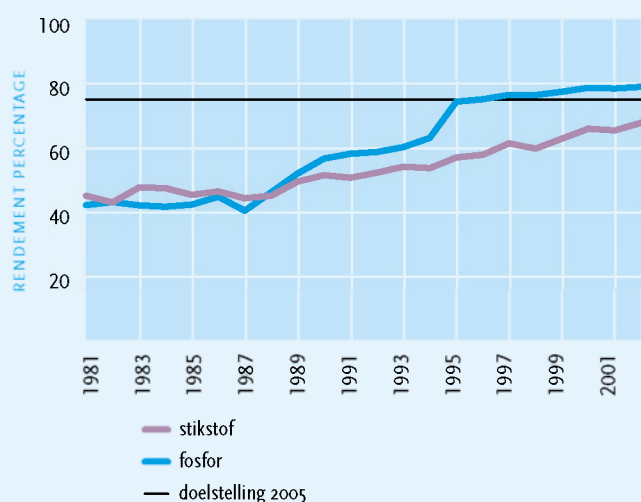


2.3.2 b Oorzaken normoverschrijdingen viswater 2002



Bron: CIW enquête 2003 en Rijkswaterstaat 2003

2.3.3 Gemiddeld zuiveringsrendement RWZI's



Bron: Centraal Bureau voor de Statistiek, 2004

Niettemin vindt de Europese Commissie dat de behandeling van stedelijk afvalwater in Nederland op het punt van de stikstofverwijdering tekortschiet. Daarom is zij een inbreukprocedure tegen Nederland begonnen. In die procedure is de eerste stap in oktober 2002 gezet, in juli 2003 gevolgd door de tweede stap.

De Europese Commissie verwijst naar de eisen van de richtlijn voor stedelijk afvalwater (91/271/EEG): op 31 december 1998 zouden de RWZI's minstens driekwart van de stikstof in stedelijk afvalwater verwijderd moeten hebben, terwijl toen nog geen 64 procent werd gehaald. Voor het verdere verloop van de inbreukprocedure is het zaak alsnog zo snel mogelijk de grens van 75 procent te bereiken. Volgens de laatste prognoses zal het eind december 2005 zo ver zijn, ondanks het feit dat de bouw van de nieuwe RWZI Harnaspolder en de reconstructie van de RWZI Houtrust voor de Haagse agglomeratie fors uitlopen, mogelijk tot 2008. Als deze RWZI's niet worden meegerekend, zal het landelijk zuiveringsrendement voor stikstof in 2005 78 procent zijn.

Overigens is ons land lang niet de enige lidstaat die voor de richtlijn in de beklagdenbank zit. Er lopen inbreukprocedures tegen zeven andere lidstaten.

(Bron: Unie van Waterschappen, Rapportage stikstofverwijdering, 2002)

Realisatie basisinspanning

De *derde Nota waterhuishouding* stelt dat gemeenten per 1 januari 2005 dienen te voldoen aan 'de basisinspanning'. Dit betekent dat zij de emissies vanuit de riolering op oppervlaktewater met de helft moeten hebben teruggebracht (ten opzichte van 1985).

In 2003 heeft het ministerie van VROM in samenwerking met het ministerie van V&W en de Unie van Waterschappen de rioleringszorg van gemeenten en waterschappen geëvalueerd. Aan de basisinspanning zal per 1 januari 2005 niet volledig zijn voldaan. Desgevraagd geven de gemeenten aan dat zij per 1 januari 2005 gezamenlijk gemiddeld 87 procent zullen hebben gerealiseerd. Slechts 52 procent van de gemeenten voldoet volledig aan de basisinspanning.

Van de deelnemers aan de steekproef is 61 procent in het bezit van een actuele Wvo-vergunning.

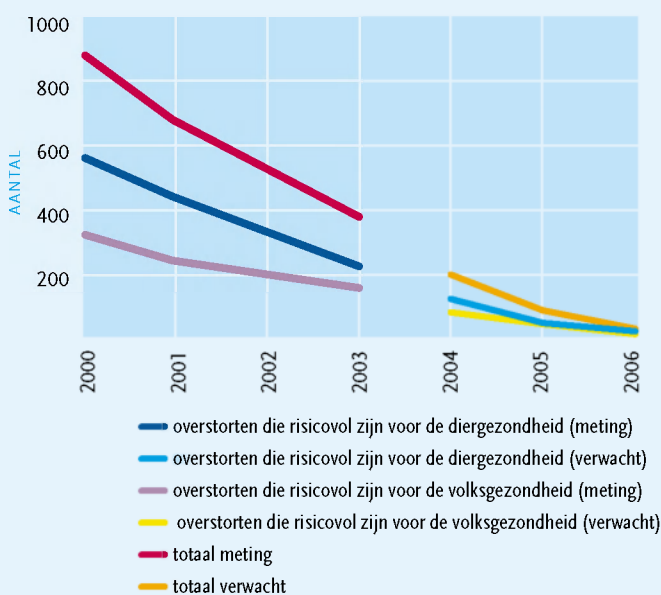
(Bron: ministerie van VROM, Rapportage *Rijksrioleringsbeleid en realisatie 'dichterbij'!? Vanuit weten op weg naar werkelijkheid*, november 2003.)

Vergunningverlening en sanering van risicovolle riooloverstorten

Indien de basisinspanning niet zal leiden tot de gewenste waterkwaliteit, kunnen verdergaande maatregelen nodig zijn. Dan is het noodzakelijk ook de emissies van andere bronnen (indien relevant) en eventuele saneringsmaatregelen in beschouwing te nemen. In dit kader zijn eisen vastgesteld voor de sanering van risicovolle overstorten.

In 2003 moeten alle risicovolle riooloverstorten van een actuele Wvo-vergunning zijn voorzien. Daarnaast moeten ze per 1 januari 2005 allemaal zijn gesaneerd. Bij de risicovolle riooloverstorten die na 2002 nog niet zijn gesaneerd, moeten tijdelijke maatregelen worden getroffen.

2.3.4 Aantal risicovolle overstorten



Bron: Unie van Waterschappen, Voortgangsrapportage over de vergunning en sanering van risicovolle riooloverstorten, 2003

Figuur 2.3.4 laat zien dat het aantal risicovolle riooloverstorten sinds de eerste inventarisatie in 1999/2000 is gedaald van 877 naar 375 (een daling van bijna 60 procent). Van de 375 overstorten in 2003 moeten nog 240 overstorten worden vergund; na 2003 moeten nog 77 overstorten worden vergund en na 2004 nog vijftien.

Het aantal risicovolle riooloverstorten is afgenomen door saneringen, maar ook door functiewijziging van het aanliggende gebied (geen beweiding meer) of doordat ze bij nader inzicht niet risicovol bleken te zijn. Uit een enquête van de Unie van Waterschappen blijkt dat bij 35 procent van de nu nog risicovolle overstorten geen tijdelijke maatregelen zijn getroffen. Daarbij wordt opgemerkt dat er vaker tijdelijke maatregelen worden getroffen bij overstorten met risico voor de diergezondheid dan bij overstorten met risico voor de volksgezondheid.

Op 1 januari 2005 zijn 82 overstorten nog niet gesaneerd. Eind 2005 moeten nog 25 overstorten worden gesaneerd. De afspraken die gemaakt zijn met de waterbeheerders, worden dus niet (volledig) nagekomen. Een aantal waterschappen wil de sanering in samenhang met de 'optimalisatiestudies' uitvoeren en houdt daarom niet strikt vast aan de gemaakte afspraken. De Unie van Waterschappen heeft er bij de waterschappen en de gemeenten op aangedrongen zich tot het uiterste in te spannen om de gemaakte afspraken wél na te komen.

2.4 Waterbodems

Sanering ernstig vervuilde waterbodems binnen 25 jaar

Streefwaarde :

Sanering ernstig vervuilde waterbodems binnen 25 jaar (tussendoel 2005: eenvijfde van het rijks(sanerings)deel van totale waterbodempoging is opgelost).

Prestatieindicator :

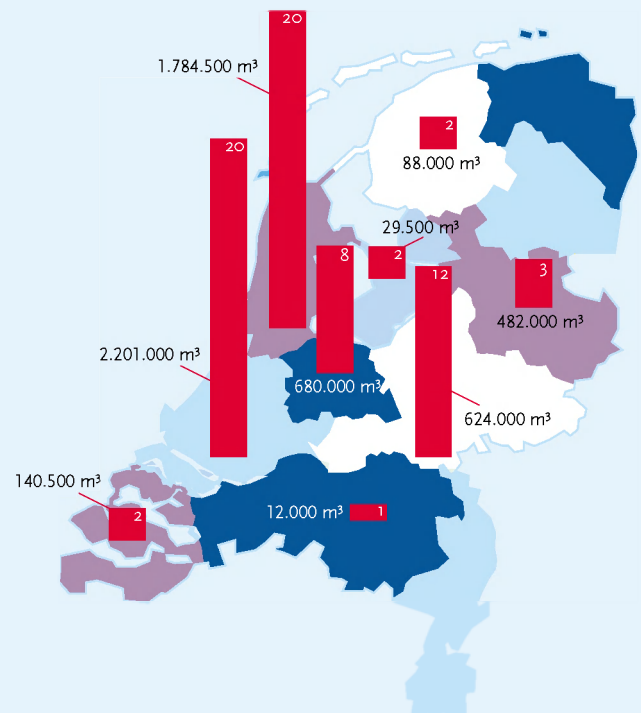
Percentage uitgevoerde saneringen.

Doelstelling voor de waterbodems is om ernstig vervuilde waterbodems in 25 jaar te saneren en om in 2005 al éénvijfde daarvan te hebben gerealiseerd. Een landelijk overzicht van de waterbodempkwaliteit geeft een beeld van de omvang van de waterbodempkwaliteitsproblematiek.

Het *Saneringsprogramma Waterbodems Rijkswateren* voor 2004-2009 voert 363 gevallen van verontreinigde waterbodems op. Hiervan komen in 2004 223 verontreinigde locaties voor sanering in aanmerking. Inmiddels zijn 91 locaties van de lijst afgevoerd omdat op grond van uitkomsten van onderzoek geen sanering nodig is. Van de 272 nog resterende gevallen zijn 53 locaties gesaneerd, dat is 19 procent. Het tussendoel voor 2005 is sanering van 20 procent van de verontreinigde bodems in de rijkswateren. Het aantal te saneren locaties is nog niet definitief, maar het lijkt erop dat de tussendoelstelling wordt gehaald.

De subsidieregeling Subbied, *Eenmalige uitkering baggerwerkzaamheden bebouwd gebied*, voor de regionale wateren is een groot succes geworden. Deze regeling is in het leven geroepen om gemeenten en waterschappen te ondersteunen bij achterstallig baggerwerk in bebouwd gebied. Lokale overheden kunnen hiermee 33 procent van de baggerkosten door de rijksoverheid vergoed krijgen. Dit zal een flinke impuls aan de inhaalslag geven. Er zijn ten minste zeventig aanvragen gehonoreerd voor een totaal van meer dan 6 miljoen m³ bagger. Het beschikbare budget van 80 miljoen euro is hiervoor volledig geclaimd. Figuur 2.3.5 geeft een overzicht van het aantal projecten per provincie dat gebruikmaakt van de regeling.

2.3.5 Aantal gehonoreerde Subbied-projecten per provincie



Bron: Novem, 2003

Nieuwe baggerspecie voldoet aan eisen voor verspreiding of hergebruik als grondstof

Streefwaarde:

Nieuwe baggerspecie voldoet aan de eisen voor verspreiding of hergebruik als grondstof.

Prestatieindicator:

Zwevend stof voldoet aan de eisen die gesteld zijn aan waterbodems.

Om te kunnen monitoren of nieuwe baggerspecie voldoet aan eisen voor verspreiding of hergebruik als grondstof, is de kwaliteit van zwevend stof maatgevend.

Hierover zijn echter ten opzichte van *Water in Beeld 2003* geen nieuwe gegevens berekend en daarom zijn geen verbeteringen ten opzichte van voorgaande jaren te rapporteren.

Conclusies

De doelstelling van de KRW: *de goede ecologische kwaliteit van stroomgebieden in 2015*, zal met het huidige beleid en bij hantering van de verwachte ecologische normering (die in 2009 wordt vastgesteld) niet worden gehaald.

Deze veronderstelling stoelt op de gegevens die naar boven zijn gekomen bij de voorbereiding van de risico-analyse waarover in juni 2004 aan de EU moet worden gerapporteerd en op de rapportages die in het kader van de motie- Augusteijn in 2002 zijn afgerond.

De ecologische kwaliteit van de regionale wateren is voorts nog onvoldoende. Op basis van de STOWA-methodiek hebben alleen de meren voor bijna de helft een goed tot zeer goed ecologisch kwaliteitsniveau.

Bij het hoofdsysteem valt op dat de aangelegde vistrappen en de uitgevoerde natuurontwikkelingsprojecten een positieve uitwerking beginnen te krijgen. De aanleg van natuurvriendelijke oevers langs rijkswateren stagneert echter licht door gebrek aan budget.

In de zoute én zoete wateren worden voor meerdere stoffen de normen niet gehaald. Een belangrijke oorzaak is de nog steeds forse grensoverschrijdende belasting, aangevuld met binnenlandse belasting door atmosferische depositie, (rest)lozingen, overstorten en landbouwactiviteiten. Het huidige maatregelenpakket blijkt ontoereikend om de emissies van prioritair gevaarlijke stoffen terug te brengen naar nul in het jaar 2020. Met name de aanvoer uit het buitenland blijft een belangrijke bron voor de grotere wateren, terwijl op regionaal schaalniveau de landbouw een belangrijke bron is. Op korte termijn zijn aanvullende maatregelen en afspraken wenselijk op alle schaalniveaus (lokaal, regionaal, nationaal en internationaal).

De doelstellingen voor de realisatie van de basisinspanning (vermindering van de vuilvracht uit het rioolstelsel) en voor de sanering van risicovolle overstorten, zullen ondanks inzet van gemeenten en waterschappen niet worden gehaald.

De gemeenten verwachten per 1 januari 2005 gezamenlijk gemiddeld 87 procent voor de basisinspanning gerealiseerd te hebben. Slechts 52 procent van de gemeenten zal de basisinspanning dan ook volledig hebben gerealiseerd. Ook de sanering van risicovolle overstorten loopt achter: op 1 januari 2005 zijn naar verwachting 82 risicovolle overstorten nog niet gesaneerd.

De tussendoelstelling voor de sanering van waterbodems in rijkswateren lijkt in 2005 te worden gehaald. Over de sanering in regionale wateren ontbreekt echter het overzicht. Hieraan wordt onder meer gewerkt in het kader van programmering en monitoring van het *Tienjarens scenario waterbodems* en het *Landsdekkend beeld bodem*.



3

Waterkwantiteit

Strategische doelstelling

- Het hebben van de juiste hoeveelheid water op het juiste moment, op de juiste plaats, voor de vereiste gebruiksfuncties in 2015.

3.1 Voorkomen van wateroverlast en watertekort

Operationele doel

Voorkomen van wateroverlast en watertekort door het uitwerken van de trits vasthouden, bergen en afvoeren in 2015. Juiste waterverdeling ten behoeve van de toegekende functies in de rijkswateren en de regionale oppervlaktewatersystemen.

In het *Nationaal Bestuursakkoord Water* (NBW) hebben de overheden vastgelegd op welke wijze, met elke middelen en langs welk tijdspad zij gezamenlijk de grote wateropgave voor Nederland in de 21^{ste} eeuw willen aanpakken. Het bevat taakstellende afspraken op het gebied van veiligheid en wateroverlast en procesafspraken met betrekking tot watertekorten, verdroging en verzilting. Na de ondertekening van het akkoord zijn de partijen gestart met de uitvoering van de gemaakte afspraken.

Het totaal aan maatregelen die moeten worden genomen om de wateroverlastproblemen te bestrijden heet de wateropgave. Het Waterbeleid 21^{ste} eeuw werkt vanuit het principe vasthouden, bergen en afvoeren. De partijen hebben voor de inrichting van de stroomgebieden een raming gemaakt van de wateropgave en van de daarmee samenhangende ruimtelijke en financiële opgave voor de middellange (2015) en de lange termijn (2050). Vanzelfsprekend is die raming gebaseerd op de huidige inzichten en op wat nu bekend is over de verwachte klimaatontwikkeling en de te hanteren normering.

De partijen hebben de te ondernemen acties voor het regionale systeem voor de korte termijn (2003-2007) uitgewerkt in een maatregelenprogramma. Dit geeft een investeringsopgave van circa 1,3 miljard euro. De kostenverdeling is als volgt: de aan waterbeheer gerelateerde uitgaven van waterschappen zijn geraamd op 680 miljoen euro, de rijksbijdrage voor het bestrijden van de regionale wateroverlast op 100 miljoen euro, terwijl 520 miljoen euro is berekend voor het meekoppelen met andere belangen (provincies, gemeenten en waterschappen, reguliere budgetten van het Rijk, EU-subsidieregelingen en eventuele derden). Om het watersysteem voor de lange termijn op orde te krijgen is tot 2015 zo'n 8 miljard euro nodig.

Evaluatie van de droge zomer van 2003

De droge zomer van 2003 heeft weer eens duidelijk gemaakt dat de gedragingen van water nooit volledig kunnen worden gecontroleerd. Naar aanleiding van de ervaringen van deze zomer en van het feit dat de waterhuishouding aan de klimaatverandering moet worden aangepast, is het ministerie van V&W van plan om nog vóór de zomer van 2004 een nieuwe Droogtenota uit te brengen. In deze nota zal ook aandacht worden besteed aan het actualiseren van de zogeheten verdringingsreeks. Ook de natuur krijgt daarin een plaats.

De afhankelijkheid van de Nederlandse samenleving van water is in de zomer van 2003 weer duidelijk geïllustreerd. De warme en droge zomer bracht het oppervlaktewater op relatief hoge temperaturen en veroorzaakte een lage water-

3.1 Wateropgave en ruimtelijke en financiële opgaven voor de vier stroomgebieden

	Wateropgave (miljoen m ³)	Vasthouden (ha)		Bergen (ha)		Afvoeren (ha)		Investerings (miljoen euro)	
	2050	2015	2050	2015	2050	2015	2050	2015	2050
Eems ¹	27	2.850				275	275	95	95
Rijn	284	39.000	144.000	12.000	39.000	260	260	4.391	9.754
Maas	91	343.000	468.000	11.000	27.000			3.285	5.669
Schelde	23	900	1.050	180	180			176	205

¹ exclusief ruimtelijke maatregelen (10.000 ha) en kosten (331 miljoen euro) van de eerste fase van het project Hoog Water (HOWA 1).

Kanttekening bij tabel. Op dit moment is een deel van de ruimtelijke opgave nog 'zoekruimte' en er is nog geen onderscheid mogelijk in de ruimtelijke opgave tussen bergen en vasthouden. Daarnaast bevat de tabel nog onzekerheden in de gepresenteerde opgaven.

Bron: Nationaal Bestuursakkoord Water

stand in de rivieren. Hierdoor zijn in het westen van het land problemen ontstaan met de watervoorziening en met het lozen van koelwater door elektriciteitscentrales en industrieën op het al warme rivierwater. Om de bedrijfsvoering te kunnen voortzetten, moest worden uitgekeken naar andere opties voor de koeling.

Vooral bij de elektriciteitscentrales was het probleem nijpend. De vraag naar elektriciteit naderde de door de warmte beperkte beschikbare capaciteit. Vanwege het dreigend tekort aan elektriciteit (de netbeheerder kondigde de 'Code Rood' af) zijn er voorstellen gedaan om delen van Nederland op 'rantsoen' te zetten als de nood echt aan de man kwam. In tien van de dertig aangevraagde gevallen is een gedoogbeschikking met opschortende werking afgegeven. Daarvan zijn er slechts drie daadwerkelijk gebruikt, namelijk bij de elektriciteitscentrales in Nijmegen en Velzen en bij Shell Moerdijk. Zij mochten één graad warmer lozen: de centrale in Nijmegen om te voorkomen dat hij zou uitvallen, de centrale in Velzen (die draait op Hoogovengas) om luchtverontreiniging te voorkomen, en de centrale van Shell Moerdijk ook vanwege luchtverontreiniging en de veiligheid.

De watervoorziening van West-Nederland kampte met problemen bij het inlaatpunt bij Gouda. In verband met het handhaven van de peilen moest 'zilt' water worden ingelaten en is later de stroomrichting van de Amstel omgedraaid door via Amsterdam water uit het Markermeer in te laten en richting Zuid-Holland te laten stromen.

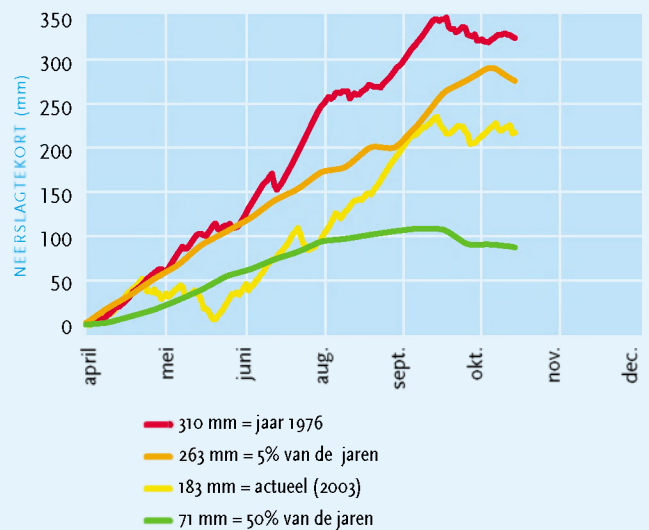
Bij deze hele gang van zaken kreeg de zogeheten verdringingsreeks, waarin de volgorde is vastgelegd van functies die van water worden voorzien, de nodige aandacht. Deze verdringingsreeks is opgesteld naar aanleiding van de droge zomer van 1976 en is beleidsmatig geaccordeerd in de *derde Nota waterhuishouding* en gecontinueerd in de *vierde Nota waterhuishouding*. Toch bleek de verdringingsreeks maar beperkt bekend te zijn. Daarnaast kwam naar voren dat het werken met de verdringingsreeks niet alleen maar een kwestie is van het uitvoeren van vastgesteld beleid. De Tweede Kamer heeft meerdere malen aan de staatssecretaris van V&W gevraagd om haar beleid in deze te verduidelijken. De afwegingen voor de te maken keuzes zijn daarmee een onderwerp geworden voor het algemeen bestuur. Mede naar aanleiding van de problemen met de elektriciteitsvoorziening worden de verdringingsreeks en ook de positie en verantwoordelijkheid van de Landelijke Commissie Waterverdeling (LCW) tegen het licht gehouden en opnieuw geijkt.

Kenmerken van de droge zomer van 2003

In welke mate droogte als een probleem wordt ervaren, hangt af van drie aspecten: het weer (neerslag, temperatuur en verdamping), de aanvoer van zoet water vanuit het buitenland en de verdeling ervan over Nederland, en de waterkwaliteit. Bij dat laatste aspect spelen vooral de temperatuur en het chloridegehalte een rol.

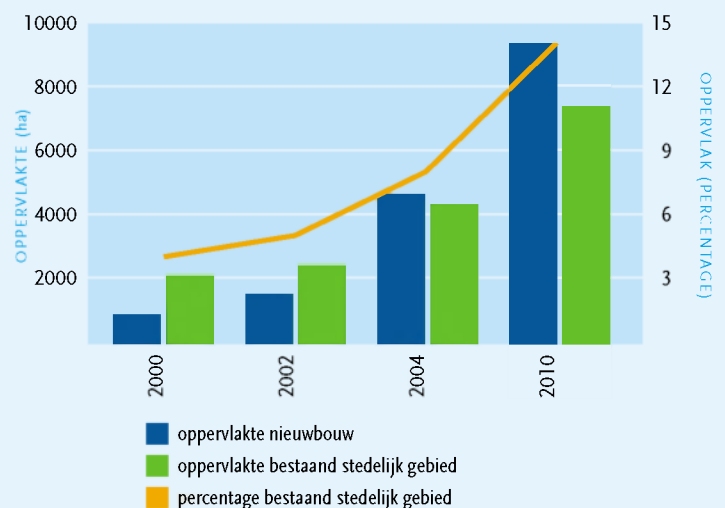
Op het hoogtepunt van de droogte in de zomer van 2003 was het neerslagtekort gemiddeld over Nederland zo'n 230 millimeter. Het tekort in de bodem ontstond doordat er meer

3.2 Berekend neerslagtekort in 2003



Bron: KNMI

3.3 Afgekoppeld verhard oppervlak bij bestaande bebouwing



Bron: Unie van Waterschappen, enquête Afvalwaterketen 2002

water verdampte dan er aan neerslag viel. Van een extreme droogte is geen sprake geweest, want een berekeningstekort van 183 mm over het hele groeiseizoen (april tot oktober) komt eens in de vijftien jaar voor.

De afvoer van de Rijn en de Maas zijn gedurende de zomer van 2003 laag geweest, maar niet extreem laag. De laagste rivierafvoer die in 2003 is gemeten komt naar schatting eens in de tien tot twintig jaar voor.

In een periode met watertekort moet het beschikbare water zo goed mogelijk worden verdeeld. Dit gebeurt aan de hand van de zogenaamde verdringingsreeks die een prioriteitsvolgorde aangeeft voor het verdelen van het water. Niet elke functie is immers even belangrijk.

3.2 Afgekoppelde neerslagafvoer van verhard oppervlak in stedelijk gebied

Operationele doel

Afkoppelen van 60 procent van de neerslagafvoer van het rioleringsstelsel op nieuwbouwlocaties en 20 procent bij bestaande bebouwing.

Het Rijk heeft zich tot doel gesteld om in de planperiode het afkoppelen van verhard oppervlak en het rechtstreeks infiltreren van regenwater in de bodem te bevorderen. Regenwater kan ook worden afgevoerd naar het oppervlaktewater of nuttig worden gebruikt als huishoudwater.

In *Water in Beeld 2003* kon al worden gemeld dat bij de meeste bouwlocaties de doelstelling van 60 procent afkoppeling wordt gehaald. Recentere informatie ontbreekt. Bij bestaande bebouwing is in 2000 van 85 hectare verhard oppervlak en in 2001 van 295 hectare de regenafvoer afgekoppeld van de riolering. Dit brengt het totaal van afgekoppeld verhard oppervlak in stedelijk gebied op meer dan 2.000 ha.

In bestaand stedelijk gebied is het moeilijker om de regenafvoer af te koppelen. Daardoor stijgt het afgekoppelde verhard oppervlak hier iets minder sterk dan bij de nieuwbouw. In 2002 was 5 procent van het areaal verhard oppervlak afgekoppeld. De verwachting is dat het in 2010 14 procent zal zijn, wat neerkomt op in totaal 7.400 hectare. De doelstelling van 20 procent bij bestaande bebouwing is dus nog niet binnen handbereik.

Recente informatie over de activiteiten die het afkoppelen bevorderen ontbreekt. In 2003 werd gerapporteerd dat 71 procent van de gemeenten het afkoppelen actief bevordert. Daarbij lag de nadruk iets meer op nieuwbouwlocaties (64 procent) dan op bestaand gebied (51 procent). Vrijwel alle waterschappen hebben één of andere vorm van bijdrageregeling om het afkoppelen te stimuleren. De bijdragen variëren van 91 eurocent tot 5 euro per vierkante meter. Hiermee wordt 2 tot 50 procent van de meerkosten van het afkoppelen betaald. Voor de gemeenten is het niet eenvoudig de hogere kosten voor het afkoppelen op te brengen en dat werkt stagnerend.

3.3 Verdrogingsbestrijding

Operationele doel

Vermindering van het verdroogde areaal met een natuurfunctie in 2010 met 40 procent ten opzichte van 1985.

Verdroging van natuurgebieden is vooral het gevolg van het aanpassen van het watersysteem aan eisen die het grondgebruik stelt. Er zijn drie categorieën oorzaken te onderscheiden:

- Ontwatering en versnelde afwatering (drainage) ten behoeve van de landbouw veroorzaken 60 procent van de verdroging;
- Grondwateronttrekkingen voor drinkwater, industriewater en beregening veroorzaken 30 procent van de verdroging;

- Overige oorzaken, zoals de toename van verhard oppervlak, bebouwing en zandwinning, dragen voor 10 procent bij.

Volgens de *vierde Nota waterhuishouding* moet het areaal verdroogd gebied met een natuurfunctie in 2000 met 25 procent zijn teruggebracht en in 2010 met 40 procent ten opzichte van 1985.

De Commissie Waterbeheer 21^e eeuw pleit voor een stroomgebiedsgewijze aanpak van de wateropgaven. Daarbij gaat het erom de ruimte voor de diverse gebruiksfuncties vanuit hydrologisch oogpunt logischer te ordenen, ofwel volgens het motto: water als ordenend principe. De verdrogingsbestrijding zal daarom in de toekomst meer en meer onderdeel zijn van een integrale gebiedsgerichte aanpak. De strategische, op ontwikkeling gerichte stroomgebiedvisies die in het kader van de Startovereenkomst WB21 voor de zeventien deelstroomgebieden zijn opgesteld, bieden nieuwe kansen en impulsen voor de verdrogingsbestrijding. Voor elk deelstroomgebied wordt een gebiedsdekkend plan gemaakt waarin de wateropgaven worden gecombineerd met bestaande grondgebruiksfuncties. Het Gewenst Grond- en Oppervlaktewater Regime (GGOR) zal een goede basis vormen om tot integrale afwegingen te komen. Het *Nationaal Bestuursakkoord Water* wil dat vóór 2005 de kaders voor het GGOR zijn vastgesteld en dat deze uiterlijk in 2010 nader zijn uitgewerkt.

De reconstructie van het landelijke gebied op de zandgronden zal dit proces nog eens versnellen.

Het bovenstaande houdt in dat de wijze van inventariseren en definiëren van de verdroogde gebieden moet worden aangepast. Hetzelfde geldt voor de gegevens waarop de verdrogingskaart (IPO-RIZA) wordt gebaseerd. De aanpassing moet aansluiten bij de gewijzigde beleidsmatige context, recht doen aan de eerdere inspanningen op het gebied van verdrogingsbestrijding en meer consistent zijn met de ecologische ambities. GGOR lijkt een bruikbaar handvat te bieden voor een meer objectieve maat voor verdroging.

In 2000 is de verdrogingskaart voor het laatst gepubliceerd. Waarschijnlijk is in 2004 de verdrogingskaart 'nieuwe stijl' beschikbaar. Er is geen actueel cijfermateriaal voorhanden, maar het lijkt erop dat de uitvoering van de verdrogingsbestrijding stagneert.

Oorspronkelijk zou de subsidieregeling *Gebiedsgerichte Bestrijding Verdroging* (GEBEVE) tot en met 1998 van kracht zijn. Dit is uitgelopen tot 2001. Op 31 december 2002 waren er 450 GEBEVE-projecten opgenomen in de projectenadministratie van de Dienst Landelijk Gebied. Hiervoor was 50,3 miljoen euro aan subsidie toegezegd. Voor 385 projecten zijn subsidiebetalingen verricht tot een totaal van 40 miljoen euro; aan 65 projecten zijn wel subsidies verleend, maar geen betalingen verricht. Van de 385 gerealiseerde projecten beperken er 87 zich tot onderzoek of voorbereiding van verdrogingsbestrijdingsmaatregelen. Voor 62 procent van de 450 projecten is de GEBEVE-subsidie aangevraagd door een waterschap, voor 23 procent van de projecten door terreinbeheerders. De GEBEVE-projecten hebben een oppervlakte van ruim 110.000 ha hydrologisch beïnvloed. Ruim de helft hiervan (± 58.000 ha) ligt op de kaart met huidige verdroogde of

inmiddels hydrologisch herstelde natuurgebieden die IPO en RIZA in 2000 hebben opgesteld. Het aandeel van de hydrologisch beïnvloede gebieden dat samenvalt met de verdrogingskaart varieert sterk per provincie.

Sinds 2002 is de *Subsidieregeling Gebiedsgericht Beleid* (SGB) van kracht. Hieruit wordt onder andere de verdrogingsbestrijding gesubsidieerd. De SGB-regeling lijdt aan chronische onderuitputting. In 2004 start de evaluatie van de regeling.

Zoals gezegd biedt de huidige beleidsmatige context kansen om de verdrogingsbestrijding een nieuwe impuls te geven. Hierbij kan worden gedacht aan het *Nationaal Bestuursakkoord Water*, de Europese *Kaderrichtlijn Water*, de reconstructie, de deelstroomgebiedvisies van WB21, GGOR, het gebiedsgerichte milieubeleid voor bescherming van de Ecologische Hoofdstructuur, en de ontwikkeling van groene en blauwe diensten.

3.4 Het vaststellen van het Gewenst Grond- en Oppervlaktewater Regime (GGOR)

Operationele doel

Vaststellen van het GGOR.

Indicator:

Aantal provincies dat het GGOR heeft vastgesteld.

Het Rijk heeft in de *vierde Nota waterhuishouding* vastgelegd dat de provincies uiterlijk in 2002 de gewenste grondwatersituatie in 2025 moeten vaststellen. Omdat het grondwater niet los kan worden gezien van het oppervlaktewater – samen vormen ze een dynamisch systeem – is de term ‘gewenste grondwatersituatie’ gewijzigd in het ‘gewenst grond- en oppervlaktewaterregime’ (GGOR). GGOR is een instrument ten behoeve van de optimalisatie van watersystemen, maar daarnaast is het ook van belang bij beheersaspecten als de verdrogingsproblematiek, de bodemdaling en de implementatie van de *Kaderrichtlijn Water*. Informatie die de waterbeheerders in het kader van GGOR verzamelen, kan worden gebruikt voor de beschrijving van de oorzaken en effecten van (structurele) verlaging van de grondwaterstand.

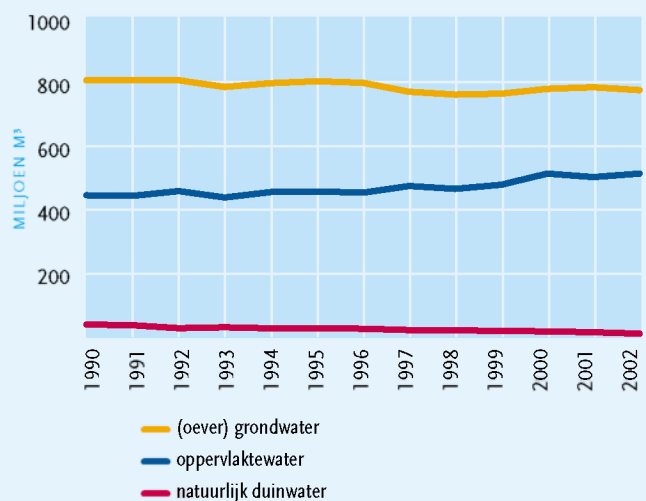
Ook het *Nationaal Bestuursakkoord Water* besteedt aandacht aan het GGOR. In het NBW staat dat de provincies uiterlijk in 2005 de kaders voor het GGOR moeten vastleggen die zijn ontleend aan provinciale beleids- en streekplannen. Daarnaast moeten de provincies de procesgang voor het opstellen van het GGOR coördineren. Het is vervolgens aan de waterschappen om in de periode 2005-2010 het GGOR op te stellen in nauwe samenwerking met gemeenten, de grondwaterbeheerders en belanghebbenden. Zij nemen het GGOR daarna op in hun waterbeheersplan. Uit de evaluatie van het GGOR die in 2002 is uitgevoerd, blijkt dat een aanzienlijk deel van de waterschappen en de provincies (respectievelijk 77 en 50 procent) het mogelijk acht om vóór 2010 GGOR's voor het hele gebied vast te stellen. Recentere cijfers zijn niet voorhanden. De taakstelling in het NBW zou overigens tot enige wijziging van de aanpak kunnen leiden, waardoor de cijfers uit 2002 anders kunnen gaan uitvallen.

3.4 Prognose van het jaar waarin GGOR is opgesteld voor het hele gebied

	<2002	2002-2005	2005-2010	>2010
Waterschappen	3%	35% (cum: 38%)	39% (cum: 77%)	23% (cum: 100%)
Provincies	8%	25% (cum: 33%)	17% (cum: 50%)	50% (cum: 100%)

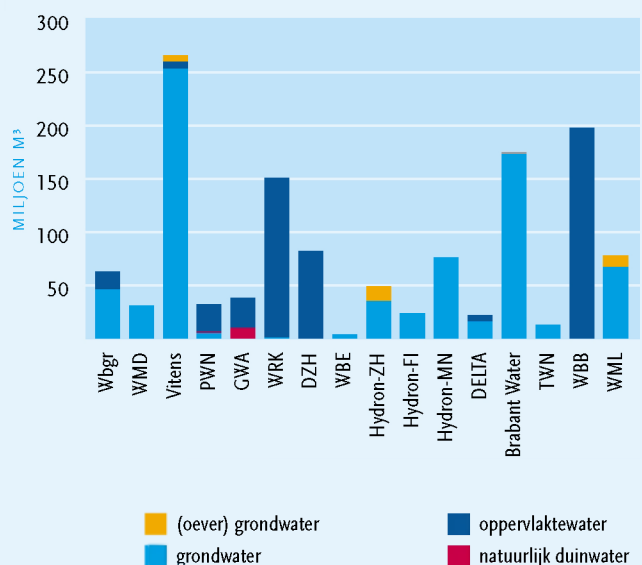
Bron: GGOR: Gevraagd, Geantwoord, Onderzocht: Rapportage, stand van zaken rond het opstellen van het Gewenst Grond- en Oppervlaktewater Regime in Nederland, RIZA, Unie van Waterschappen, Interprovinciaal Overleg, 2002

3.5.1 Waterwinning door waterleidingbedrijven



Bron: VEWIN, Waterleidingstatistiek, 2002

3.5.2 Waterwinning uitgesplitst naar waterleidingbedrijf



Bron: VEWIN, Waterleidingstatistiek, 2002

3.5 Grondwateronttrekkingen

Operationele doel

Zorgen voor een evenwicht tussen onttrekking en aanvulling van grondwater in 2015 (*Kaderrichtlijn Water*).

De Europese *Kaderrichtlijn Water* bepaalt dat lidstaten duurzaam watergebruik moeten bevorderen op basis van bescherming van beschikbare waterbronnen voor de lange termijn. Om dit te bereiken moet in 2015 een evenwicht zijn bereikt tussen onttrekking en aanvulling van grondwater. Het gaat hierbij om de grondwateronttrekkingen voor stedelijk, industrieel, agrarisch en ander gebruik.

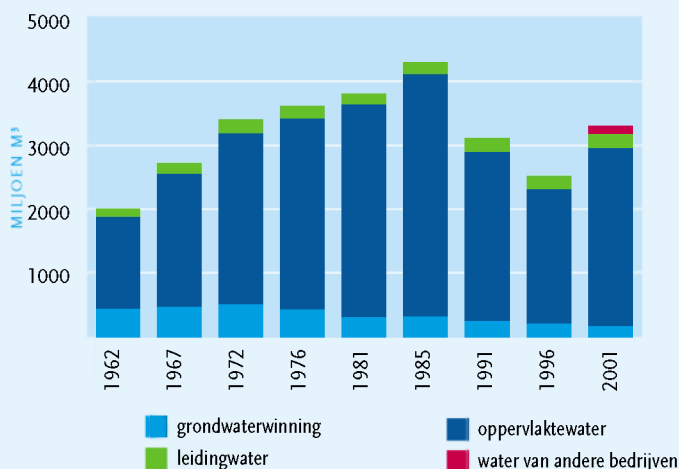
Het Nederlandse beleid blijkt hier al bij aan te sluiten. Om de grondwateronttrekkingen voor drinkwater en industriewater te verminderen, stelt de *vierde Nota waterhuishouding* dat de provincies, conform het *Beleidsplan Drink- en Industriewatervoorziening* (1995), het streven uitwerken naar beëindiging per 2000 van de landelijke groei van de grondwaterwinning voor de drinkwatervoorziening. Daarnaast dient de industrie die voor eigen gebruik zelf grondwater wint te streven naar een vermindering van het grondwatergebruik in 2000 met ten minste 40 procent ten opzichte van de prognoses.

De grondwaterwinning door de waterleidingbedrijven voldoet aan de doelstelling. Het grondwatergebruik schommelt namelijk sinds 1990 rond de 800 miljoen m³ per jaar. Tussen de waterleidingbedrijven onderling bestaan grote verschillen wat betreft het grondwaterverbruik. Grote verbruikers zijn Vitens met 253 miljoen m³ in 2002, gevolgd door Brabant Water met 173 miljoen m³. De waterleidingsbedrijven Brabantse Biesbosch (WBB) en Rijn Kennemerland (WRK) daarentegen maken vrijwel alleen gebruik van oppervlaktewater voor de bereiding van drinkwater.

De industrie heeft aan de doelstelling voldaan door het grondwaterverbruik de afgelopen veertig jaar met meer dan 60 procent terug te brengen. In 1962 werd nog 436 miljoen m³ grondwater gebruikt en in 2001 is dit teruggebracht naar 164 miljoen m³.

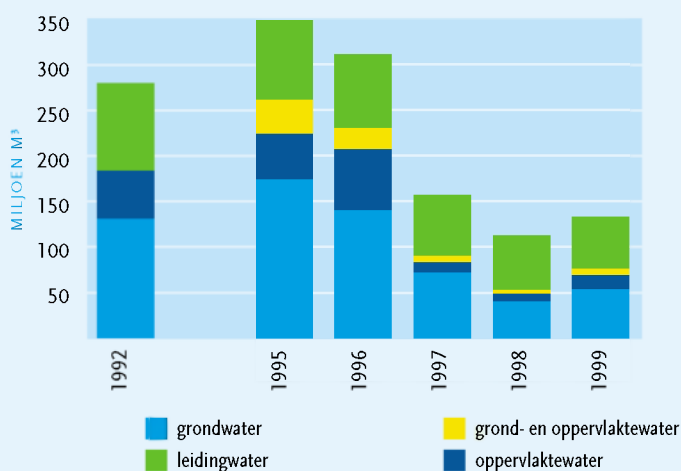
Ook in de land- en tuinbouw is het gebruik van grondwater afgenomen. In 1992 werd nog 131 miljoen m³ grondwater gebruikt. In 1999 was dat met 60 procent verminderd tot 54 miljoen m³.

3-5-3 Waterverbruik door industrie



Bron: Centraal Bureau voor de Statistiek, 2003

3-5-4 Waterverbruik in de land- en tuinbouw



Bron: RIVM, Milieucompendium, 2001

Conclusies

De droge zomer van 2003 heeft weer eens duidelijk gemaakt dat het fenomeen water nooit volledig kan worden beheerst. Het ministerie van V&W heeft zich voorgenomen om nog voor de zomer van 2004 een nieuwe droogtenota uit te brengen. Dit niet alleen naar aanleiding van ervaringen met de droge zomer, maar ook vanwege het feit dat de klimaatverandering dwingt tot aanpassing van de waterhuishouding. In de nieuwe droogtenota zal onder meer aandacht worden besteed aan het actualiseren van de verdringingsreeks. Ook de natuur krijgt daarin een plaats.

De doelstelling van 60 procent afkoppeling wordt op de meeste nieuwbouwlocaties gehaald. In bestaande bebouwing is de afkoppeling van de regenafvoer technisch moeilijker te realiseren. In 2002 was 5 procent van het verhard oppervlak in bestaand stedelijk gebied afgekoppeld. De afkoppeling blijft dus achter bij de doelstelling van 20 procent.

De doelstellingen uit het *Beleidsplan Drink- en Industriewatervoorziening* om de grondwateronttrekking ten behoeve van de drinkwatervoorziening op het niveau van de jaren negentig te houden en die voor de industriële watervoorziening met 40 procent te reduceren, zijn gehaald.



4

Internationaal waterbeleid

Doelstelling

- Participeren in het internationale waternetwerk om kennis over integraal waterbeleid te vergaren en uit te dragen. De contacten werken als stimulans voor het overleg tussen overheden en faciliteren dit. Ze zorgen voor wederzijds begrip tussen de (EU-)partners. De Nederlandse waterkennis wordt in het buitenland ingezet bij ontwikkelingssamenwerking en export. Nederlandse instituten, adviesbureaus en het bedrijfsleven moeten zoveel mogelijk een aanpak bevorderen die civieltechnische, bestuurlijke, ecologische en sociaal-economische aspecten integreert.

Programma Partners voor Water

Het programma *Partners voor Water* is de uitwerking van het in de vierde Nota waterhuishouding aangekondigde actieprogramma dat versterking van de Nederlandse waterinzet in het buitenland moet bevorderen door een intensievere samenwerking binnen de watersector te stimuleren.

De versterkte interdepartementale samenwerking onder leiding van het ministerie van Economische Zaken en het programma *Partners voor Water* hebben geleid tot zogenaamde Product/Marktcombinaties (PMC's) rond vier thema's. Dit zijn: Grondwater, Water & Groen, Water & Ruimte en Water en de Keten. Een PMC is een cluster van deskundige organisaties (bijvoorbeeld adviesbureaus, waterbedrijven, kennisinstellingen, NGO's en overheden) die totaalproducten binnen een thema aanbieden.

Een van de speerpunten vanuit de topconferentie over duurzame ontwikkeling in Johannesburg (2002) is dat het aantal mensen dat niet kan beschikken over schoon drinkwater vóór 2015 moet zijn gehalveerd. *Partners voor Water* ondersteunt lokale waterbedrijven, bijvoorbeeld in Indonesië. Met behulp van de Nederlandse gelden zijn de plaatselijke bedrijven in staat om hun organisatie en structuur effectiever in te richten en om op den duur zelfstandig te opereren. Een positief bijkomstig effect is dat de betrokkenheid van de Nederlandse overheid vertrouwen wekt bij andere investeerders. *Partners voor Water* speelt dus niet enkel een belangrijke financiële, maar ook een psychologische rol.

Het huidige *Partners voor Water*-programma zal doorlopen tot en met 2004. De betrokken ministeries, samenwerkend in de Homogene Groep Internationale Samenwerking (HGIS), gaan de mogelijkheden na van het vervolgtraject. In 2004 wordt de eerste periode van het programma geëvalueerd. In februari 2003 is een eerste deelrapportage uitgebracht.

Midden- en Oost-Europa

De samenwerking met Slowakije, Polen, Hongarije, Kroatië, Rusland en Roemenië is formeel vastgelegd in *Memoranda of Understanding* (MoU's). Met vele overige landen bestaan (bilaterale) contacten over zaken als hoogwater, *European Marine Strategy*, waterkwaliteit en -kwantiteit.

De MoU's waterbeheer, hoogwater en kust met Polen verlopen om diverse redenen moeizaam. Na toetreding van Polen tot de EU zal met dat land niet alleen bilateraal worden samengewerkt, maar ook in diverse Europese fora. In 2004

wordt een besluit genomen over de mogelijke verlenging van het MoU waterbeheer (geïntegreerd met het MoU hoogwater). Het ministerie van Verkeer en Waterstaat heeft sinds 1982 een zeer goed lopende en intensieve MoU waterbeheer met de Hongaarse Nationale Water Autoriteit (vergelijkbaar met Rijkswaterstaat) en met het ministerie van Milieu en Water. Hongarije is op een aantal terreinen ver gevorderd met de uitvoering van het waterbeheer. Het is goed mogelijk daar kennis te halen, bijvoorbeeld over het instellen van retentie- en noodoverloopgebieden. Hongarije is erg geïnteresseerd in de uitwisseling van kennis, vooral over de Donau en het dossier hoogwater. Na toetreding van Hongarije tot de EU zal het MoU voorlopig worden voortgezet, waarbij de nadruk zal liggen op het delen van kennis, gekoppeld aan belangen van V&W en de EU.

V&W heeft het MoU waterbeheer met Slowakije verlengd tot 2006. De activiteiten concentreren zich op ondersteuning bij de implementatie van de *Kaderrichtlijn Water* en op bescherming tegen overstromingen.

Sinds 1996 heeft Verkeer en Waterstaat een zeer succesvol MoU waterbeheer met Roemenië. Niet alleen de overheden wisselen kennis uit, er zijn ook veel projecten geïnitieerd waar het Nederlands bedrijfsleven profijt van heeft. Het MoU richt zich hoofdzakelijk op ondersteuning bij de implementatie van de *Kaderrichtlijn Water* en op bescherming tegen overstromingen. Het MoU waterbeheer met Roemenië loopt in 2004 af. Een verlenging tot 2007, het jaar van toetreding van Roemenië tot de EU, is in voorbereiding.

De overige landen in Europa waarmee Verkeer en Waterstaat een MoU waterbeheer heeft, zijn Kroatië en Rusland. Het MoU Kroatië heeft recent een doorstart gemaakt; het MoU Rusland kende het afgelopen jaar weinig voortgang in afwachting van meer financiële duidelijkheid.

Duurzame kustbescherming in de Europese Unie

In de periode medio 2002 tot medio 2004 heeft het RIKZ in samenwerking met een aantal instituten uit andere Europese landen gewerkt aan het ontsluiten van kennis over het duurzaam omgaan met kustafslag en daaraan gerelateerde risico's. Dit gebeurde in opdracht van de Europese Commissie.

Daarbij gaat het zowel om kennis van de systemen van kwetsbare gebieden als van het door de Europese landen gevoerde beleid en de wijze waarop maatschappelijke sectoren daarbij worden betrokken. Veel informatie is te vinden op de website

www.eurosion.org. Het eindrapport met Europese beleidsaanbevelingen wordt medio 2004 afgerond. De aanbevelingen hebben onder andere betrekking op de verdeling van verantwoordelijkheden rondom duurzaam kustbeheer en de rol van de overheid ten opzichte van belanghebbenden.

Nederlandse waterschappen internationaal

Sinds 2000 groeit het aantal internationale projecten met waterschappen als partner(s) gestaag. Eerste prioriteit heeft de toepassing van de Europese wet- en regelgeving, bijvoorbeeld de *Kaderrichtlijn Water*. Samenwerking met de buurlanden België en Duitsland, maar ook Engeland, vindt plaats in door de EU gefinancierde programma's als INTERREG. Daarnaast hebben de waterschappen in hun internationale beleid aandacht voor kennisuitwisseling met waterbeheerders in Midden- en Oost-Europa en voor mondiale kennisexport. Delen van de samenwerkingsactiviteiten sluiten aan op de nota *Partners voor Water*.

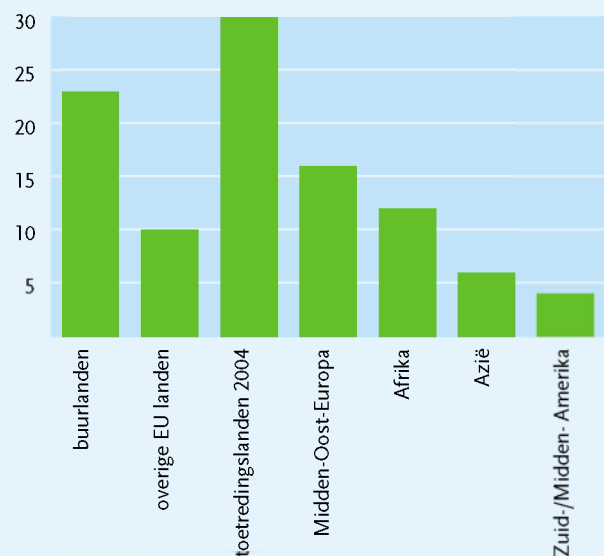
Een overzicht van het aantal buitenlandse activiteiten van de waterschappen is te vinden in figuur 4.1. De motieven voor de samenwerking lopen uiteen van het halen en brengen van kennis tot het creëren van partnerschap en ontwikkelings-samenwerking. De organisatorische inbedding vindt plaats in zogenaamde buitenlandnotities. Zes waterschappen hebben een dergelijke notitie goedgekeurd en bij vijf andere waterschappen is een notitie in voorbereiding.

Tijdens het derde Wereld Water Forum heeft de Unie sessies georganiseerd om ervaringen met de zelffinanciering van lokaal waterbeheer in Nederland en landen als Egypte, Hongarije, India, Mexico en Zuid-Afrika uit te wisselen. In een brochure zijn de succesfactoren samengevat. Andere landen kunnen hierin geschikte methoden en werkwijzen voor hun eigen situatie vinden. Er zijn afspraken gemaakt met IHE en ALTERRA/ILRI om begin 2004 een module decentrale organisatie en financiering van waterbeheer te maken. Naar aanleiding van het derde Wereld Water Forum is inmiddels een database van waterexperts samengesteld. Dit is een pool van deskundigen bij waterschappen die inzetbaar zijn voor korte missies in het buitenland (www.nwp.nl). De Unie zal in Indonesië helpen bij het oprichten van een waterschapsorganisatie in de stedelijke omgeving van Semarang, gesubsidieerd door *Partners voor Water*.

Nederlandse gemeenten internationaal

Gemeenten werken op allerlei manieren, vaak bilateraal, samen met gemeenten in andere landen. Afhankelijk van de aanwezige problematiek komen daarbij ook wateraspecten aan de orde. Daar in het buitenland de gemeentelijke taken vaak breder liggen dan in Nederland, betreft de bilaterale samenwerking tussen de gemeenten meestal maar een deel van het gemeentelijke werkterrein. Voor een ander deel worden vraagstukken doorgesluisd naar de betreffende organisaties (waterleidingbedrijven, waterschappen) in Nederland. Twee voorbeelden, van Alkmaar en Nijmegen, illustreren dit. De gemeente Alkmaar helpt de Hongaarse gemeente Tata in het kader van de jumelage tussen beide steden bij het aanpakken van de vervuiling van het Öreg-tó ofwel het Oude Meer. Het meer is biologisch en chemisch verontreinigd door mijnbouw, industrie en agrarische bedrijfsactiviteiten.

4.1 Internationale activiteiten waterschappen



Bron: Unie van Waterschappen, december 2002

Alkmaar ondersteunt de EU-Life aanvraag met subsidiegelden vanuit het ministerie van Buitenlandse Zaken via het programma *Gemeentelijke Samenwerking Toetredingslanden*. Het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier levert technische ondersteuning.

De stedenband tussen Nijmegen en Pskov in Rusland bestaat al vijftien jaar. In de samenwerking komt naast de cultuur ook het water aan bod. In Pskov is de kwaliteit van het drinkwater een groot probleem. De gemeente heeft plannen om van rivierwaterwinning over te gaan op grondwaterwinning. Nijmegen biedt ondersteuning bij het verkennen van de mogelijkheden.

OSPAR en HELCOM

De landen rond de Baltische Zee maken deel uit van de Helsinki-commissie (HELCOM). Nederland is een van de vijftien OSPAR-landen. In juni 2003 vond in Bremen de eerste gezamenlijke ministeriële conferentie van de Helsinki- en OSPAR-commissies plaats over de bescherming van het mariene milieu van de Noord-Atlantische wateren en de Baltische Zee. Meer dan twintig landen en de Europese Commissie waren vertegenwoordigd. De conferentie heeft duidelijk gemaakt dat de bescherming van het mariene milieu overal in Europa hoog op de agenda staat.

Drie thema's zijn uitvoerig aan de orde gekomen.

- 1 Om de effecten van mensen op de zee in kaart te brengen is een ecosysteembenadering nodig.
- 2 De HELCOM en de OSPAR-commissie hebben hun bijdrage aan het EU-initiatief *European Marine Strategy* (EMS) uitgewerkt.
- 3 HELCOM en OSPAR ondernemen gezamenlijk actie om de bedreigde diersoorten en habitats te beschermen. In 2010 moet een coherent netwerk van goed beheerde mariene beschermingsgebieden tot stand zijn gebracht in de Noord-Atlantische wateren en de Baltische Zee.

Naast het gezamenlijke overleg hebben HELCOM en OSPAR afzonderlijke bijeenkomsten gehouden.

De Europese Commissie en de milieuministers uit de HELCOM-landen hebben een ministeriële verklaring opgesteld en tien nieuwe HELCOM-aanbevelingen aangenomen over de eutrofiëring en de stijgende verontreinigingrisico's. OSPAR is verantwoordelijk voor de voortgang van de implementatie van het programma met betrekking tot radioactieve stoffen. Hiervoor zijn nationale plannen opgesteld. OSPAR heeft een belangrijk milieumanagementinstrument aangenomen, zodat in 2005 gegarandeerd alle offshore installaties aan de hoogste standaarden voldoen. OSPAR heeft ook een – later nog uit te breiden – lijst van 27 soorten en tien habitats vastgesteld die bescherming nodig hebben en die zouden passen in het netwerk van mariene beschermingsgebieden.

Buiten Europa

Ook buiten Europa zijn er veel activiteiten. In deze paragraaf worden twee internationale samenwerkingsprojecten van de specialistische diensten RIZA en RIKZ genoemd. Beide projecten worden ondersteund vanuit de ambassades in de betreffende regio.

1 Vietnam

Sinds 2002 werken het Vietnamese ministerie van Natuurlijke Hulpbronnen en Milieu en het Nederlandse ministerie van Verkeer & Waterstaat samen op het gebied van integraal rivier- en kustbeheer. De activiteiten zijn opgenomen in het *Coastal Cooperative Program*. In het voorjaar van 2004 zal een *Memorandum of Understanding* worden gesloten tussen beide ministeries.

Het *Coastal Cooperative Program* stimuleert kennisuitwisseling ten behoeve van duurzame ontwikkeling van de Vietnamese kustsystemen en de aangrenzende stroomgebieden. De ervaringen met de implementatie van integraal kustbeheer kunnen worden gebruikt voor de Nederlandse situatie. In 2004 bouwt het programma voort op al gestarte projecten, zoals de oprichting van een *coastal zone management unit* in Hanoi, het uitvoeren van een herstelproject in combinatie met armoedebestrijding in de delta van de O Lau rivier en trainingsactiviteiten ten behoeve van de opbouw van deskundig kader in de regio. Ook zal worden gewerkt aan de implementatie van het *Strategie- en Actieprogramma* in de provincie Hué, dat is ontwikkeld in het kader van het Vietnamees-Nederlandse *Integrated Coastal Zone Management*-project. Verder zal verbreding van activiteiten plaats vinden naar de pilotprovincies Nam Dinh en Baria Vung Tau.

2 Zuidelijk Afrika

Na de grote overstromingen van 2000 in Mozambique heeft Nederland de contacten met de verantwoordelijke overheden in de regio verstevigd. Op de top in Johannesburg (2002) hebben Swaziland, Zuid-Afrika en Mozambique een belangrijk verdrag getekend voor duurzaam beheer van de rivier de Incomati. Ten behoeve van de implementatie van dit verdrag zijn de betrokken overheden en het ministerie van Verkeer en Waterstaat overeengekomen dat V&W gaat meewerken aan een strategisch plan voor integraal waterbeheer van het stroomgebied van de Incomati en de aangrenzende kustzone. In het gebied wonen circa 2 miljoen mensen; water is hier van

belang voor de landbouw (irrigatie, stuwdammen), als drink- en industriewater, voor sanitatie, en voor natuurbeheer en ecotoerisme (Kruger Nationaal Park). Interessant voor Nederland zijn de stroomgebiedbeheerseenheden die men in deze regio heeft c.q. aan het instellen is en de nieuwe integrale waterwet van Zuid-Afrika (1998). De activiteiten worden betaald door middel van co-financiering. Hierbij zijn de ministeries van V&W en Ontwikkelingssamenwerking en het *United Nations Environmental Program* (UNEP) betrokken. Ook de Unie van Waterschappen neemt hieraan deel.

Conclusie

Het programma *Partners voor Water*, gericht op versterking van de Nederlandse waterinzet in het buitenland, wordt in 2004 geëvalueerd. Het kabinet is van plan het programma voort te zetten, mits een scherpere keuze wordt gemaakt wat betreft thema's en landen.

V&W werkt in Europa succesvol samen via MoU's, bilaterale contacten, EU-programma's en kennisnetwerken. Kennis halen wordt steeds belangrijker met het oog op Nederlandse vraagstukken, zoals retentie- en noodoverloopgebieden.

In opdracht van de Europese Commissie levert het ministerie van V&W in 2004 Europese aanbevelingen over duurzaam kustbeheer.

In juni 2003 hebben de ministers van de landen die in de OSPAR-commissie en de HELCOM samenwerken in Bremen vergaderd. De bescherming van bedreigde diersoorten en habitats stond daar hoog op de agenda en er is afgesproken om in 2010 een netwerk van mariene beschermingsgebieden te realiseren in de Noord-Atlantische wateren en de Oostzee.

Buiten Europa wordt vooral gewerkt in deltagebieden, bijvoorbeeld in Vietnam en Mozambique. In Vietnam zal in 2004 een MoU worden getekend, zodat de bestaande activiteiten vanuit het *Coastal Cooperative Program* kunnen worden voortgezet en uitgebreid. In Mozambique zal V&W meewerken aan een strategisch plan voor integraal waterbeheer. In dat land zijn al in 1998 stroomgebiedbeheerseenheden gevormd na het instellen van een nieuwe waterwet. De ervaring is voor Nederland interessant met het oog op de implementatie van de *Kaderrichtlijn Water*.

Internationale samenwerking en kennisuitwisseling worden versterkt en zijn onontbeerlijk. Kennis halen en kennis brengen zijn de belangrijkste redenen voor participatie in het internationale waternetwerk. Goede contacten en vertrouwen vormen de basis voor succesvolle, grensoverschrijdende, internationale projecten. Dat geldt niet alleen voor V&W, maar op andere bestuurlijke niveaus.



5

Bestuurlijke organisatie en instrumentarium

Strategische doelstelling

- Een adequaat, doelgericht instrumentarium en een klantgerichte, transparante en doelmatige bestuurlijke organisatie als strategische randvoorwaarden voor de uitvoering van het waterbeleid in de 21^e eeuw.

5.1 Beleid

Nationaal Bestuursakkoord Water

Op 3 juli 2003 hebben het Rijk, het Interprovinciaal Overleg, de Unie van Waterschappen en de Vereniging van Nederlandse Gemeenten het *Nationaal Bestuursakkoord Water* (NBW) ondertekend. Het NBW is het voorlopig sluitstuk van het proces dat begon met de ondertekening van de *Startovereenkomst Waterbeleid 21^{ste} eeuw* door deze partijen op 14 februari 2001. In de startovereenkomst zijn afspraken gemaakt over acties die dienden om in 2003 onderbouwd het NBW te kunnen ondertekenen, zoals de uitwerking van de Watertoets, de zeventien deelstroomgebiedsvisies, normen voor de regionale wateroverlast en de planologische kernbeslissing (PKB) *Ruimte voor de Rivier*. Na twee jaar intensief overleg kon bij het ondertekenen van het bestuursakkoord de balans worden opgemaakt. De deelstroomgebiedsvisies en de Watertoets zijn klaar. Normen voor de regionale wateroverlast zijn voorlopig vastgesteld en voorjaar 2004 zal deel 1 van de PKB gereed zijn.

Het doel van het NBW is om het watersysteem in 2015 op orde te hebben en daarna op orde te houden. Hierbij wordt geanticipeerd op de veranderende omstandigheden, zoals de verwachte klimaatverandering, zeespiegelstijging, bodemdaling en de toename van het verhard oppervlak.

Aan het NBW zijn nieuwe elementen toegevoegd. De relatie tussen het Waterbeleid voor de 21^{ste} eeuw en de implementatie van de *Kaderrichtlijn Water* is verder uitgewerkt. Voorts wordt een stedelijke wateropgave geformuleerd en krijgen de grondwaterproblematiek, de 'blauwe knooppunten' en het kostenveroorzakingsbeginsel meer aandacht.

Over het op orde brengen van het watersysteem zijn procesafspraken gemaakt. Zo geven de waterschappen een concrete ruimteclaim door aan de provincies, stellen de gemeenten en waterschappen vóór de zomer van 2006 gemeentelijke waterplannen op (de Unie en de VNG maken hiervoor een format), komen de provincies met een integrale afweging van de ruimtebehoefte en worden taakstellende afspraken in het provinciaal en gemeentelijk ruimtelijk beleid vastgelegd. In 2006 is er opnieuw een belangrijk evaluatiemoment. De bestuurlijke partners stellen dan voor de periode van 2007 tot 2015 vast wat de omvang is van de nader uitgewerkte opgave, welke financiële gevolgen daaraan vastzitten en hoe die worden gedekt. Daarbij bepalen ze ook de eventuele consequenties voor de lastendruk.

Met het *Nationaal Bestuursakkoord Water* is een belangrijke stap gezet in de gezamenlijke uitvoering van het nieuwe waterbeleid. In verband met de wens om het WB21-spoor en de implementatie van de *Kaderrichtlijn Water* te integreren, is een nieuwe organisatiestructuur opgericht. De projectgroep WB21 en de projectgroep Implementatie Kaderrichtlijn Water (IKW) zijn opgeheven en opgegaan in een Coördinatiegroep die op ambtelijk niveau de stukken voorbereidt waarover landelijke besluitvorming nodig is. De Coördinatiegroep stuurt de stukken door naar de Regiegroep Water. Deze Regiegroep rapporteert aan het Landelijk Bestuurlijk Overleg Water (LBOW), dat onder leiding staat van de staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat. De werkgroepen van de Commissie Integraal Waterbeheer (CIW) worden in de nieuwe uitvoeringsstructuur ondergebracht. De CIW is opgeheven en de Prins van Oranje wordt voorzitter van de nieuwe Adviescommissie Water. Deze onafhankelijke commissie adviseert de staatssecretaris van V&W over de uitvoering van het NBW.

Europese Kaderrichtlijn Water

De *Kaderrichtlijn Water* eist dat de nationale wetgeving binnen drie jaar na de inwerkingtreding van de richtlijn moet zijn aangepast. Voor Nederland betekent dit dat vóór 22 december 2003 de *Wet op de waterhuishouding* en de *Wet milieubeheer* aangepast hadden moeten zijn. De Tweede Kamer heeft echter besloten de behandeling van deze wetten, die was gepland op 2 december 2003, uit te stellen. Zij wil eerst meer inzicht hebben in de consequenties en het ambitieniveau van de richtlijn. De staatssecretaris van V&W heeft de Tweede Kamer een ambitienotitie toegezegd.

PKB Ruimte voor de Rivier, Spankrachtstudie

Eind 2001 is de planfase van *Ruimte voor de Rivier* gestart. Deze moet leiden tot een PKB *Ruimte voor de Rivier*, waarin maatregelen worden vastgelegd die een veilige afvoer van het maatgevende Rijndebiet van 16.000 m³/sec waarborgen. In het najaar van 2002 is, mede op basis van de richtlijnen voor de MER, een begin gemaakt met het eigenlijke proces van de PKB/MER. Dit proces omvat het ontwerpen van alternatieve maatregelenpakketten, de opstelling van een MER waarin de alternatieven worden beoordeeld, het ontwikkelen van een langetermijnvisie (2050+) en een maatschappelijke kosten-batenanalyse door het Centraal Planbureau (CPB).

In het voorjaar van 2003 zijn Maatregelboeken verschenen met de resultaten van interactieve ontwerpessies met betrokken partijen in het Boven- en Benedenrivierengebied. Die resultaten vormen de bouwstenen voor de alternatieve

maatregelenpakketten. Ze zijn in de loop van het jaar uitgewerkt in een set strategieën waarin de belangrijkste discussiepunten rond de alternatieven naar voren komen: moet het accent liggen op binnen- of buitendijkse maatregelen, wat zijn de budgettaire randvoorwaarden, en welke ruimtelijke kwaliteit is gewenst? Uiteindelijk moeten er enkele heldere MER-alternatieven op tafel komen. Gestreefd wordt naar twee basisalternatieven naast het referentiealternatief Dijkversterking. Op grond van deze basisalternatieven, een aantal specifieke analyses en de op te stellen regioadviezen vanuit het Boven- en Benedenrivierengebied, zal een voorkeursalternatief worden ontwikkeld.

In de loop van 2003 heeft ook de langetermijnvisie, de Spankrachtstudie, verder vorm gekregen. De Stuurgroep *Ruimte voor de Rivier* heeft vastgesteld dat de afvoerroute via de Lek alleen op de korte termijn een evenredig deel van de afvoer zal kunnen verwerken en dat ook extra ruimte in het bestaande buitendijkse gebied niet voldoende zal zijn. Hiermee kan hooguit de helft van de verwachte toename in de maatgevende afvoerpiek worden verwerkt. Dit impliceert dat – wanneer dijkversterking sluitstuk blijft – op lange termijn binnendijkse maatregelen onvermijdelijk zijn.

De discussie over de langetermijnvisie is in belangrijke mate gevoerd aan de hand van drie toekomstbeelden. De uitkomst van de discussie is vooralsnog dat op lange termijn wordt gestreefd naar een combinatie van uiterwaardmaatregelen en dijkverleggingen met één of meer retentiegebieden als sluitstuk. Op een aantal plaatsen zal rivierverruiming gekoppeld worden aan kwalitatief hoogwaardige nieuwe stedelijke ontwikkelingen (Nijmegen, Zutphen, Deventer, Kampen) en elders aan versterking van kerngebieden in de ecologische hoofdstructuur (Biesbosch, Gelderse Poort). Begin 2004 zal het proces van de langetermijnvisie worden afgerond. Daarna kan de langetermijnvisie dienen als richtinggevend kompas en als toetsingskader voor de PKB *Ruimte voor de Rivier*, die een maatregelenpakket voor de korte termijn zal bevatten.

In de huidige economische situatie gaat bijzondere aandacht uit naar de budgettaire randvoorwaarden van de PKB. Voor de periode tot 2015 is voor de rivierverruiming ten behoeve van veilige afvoer van 16.000 m³/sec een budget van ruim 2 miljard euro beschikbaar. Verkenningen geven aan dat dit taakstellende budget noodzaakt tot kosteneffectieve maatregelen.

Verankering rijksbeleid en beleidsvisies andere overheden

De *Vijfde Nota Ruimte* en het *Structuurschema Groene Ruimte 2* worden geïntegreerd in de *Nota Ruimte* van het ministerie van VROM. In deze *Nota Ruimte* wordt het waterbeleid integraal opgenomen voor zover het gevolgen heeft voor het ruimtelijke beleid en het daarbij behorende instrumentarium. Het is de bedoeling dat de *Nota Ruimte* in de loop van 2004 aan de Tweede Kamer wordt aangeboden.

Integraal Beheerplan Noordzee 2015

In de zomer van 2003 is besloten een *Integraal Beheerplan Noordzee 2015* te maken. Het plan zal in de tweede helft van 2004 worden uitgebracht. De huidige beheervisie, die vijf jaar geleden is gepubliceerd, behoeft actualisering en concretisering. Het beleid moet worden vertaald in handvatten voor de beheerpraktijk, toekomstige gebruiksfuncties moeten

ruimtelijk worden ingepast en natuurdoelen dienen te worden gekoppeld aan de verschillende gebruiksfuncties. Het *Integraal Beheerplan Noordzee* zal zich onder meer baseren op de Noordzeeparagraaf van de *Nota Ruimte*. Een interdepartementale projectgroep onder leiding van directie Noordzee stelt het plan op. Het Interdepartementaal Directeurenoverleg Noordzee fungeert als stuurgroep.

Centraal in het IBN 2015 staat een integraal afwegingskader voor de beheerspraktijk. Dit sluit aan bij het gegeven dat ons land in de Nederlandse Exclusieve Economische Zone (EEZ) meer bevoegdheden heeft gekregen. Met een beter uitgewerkt afwegingskader moet het mogelijk zijn een systematische vergelijking te maken van de effecten van ontwikkelingen in de komende tien jaar en op basis daarvan keuzes te bepalen. Daarnaast zal het begrip integraal beheer verder worden uitgewerkt. Het gaat dan vooral om de mogelijkheden om publieksgerichter en efficiënter te werken en om een betere interdepartementale samenwerking, bijvoorbeeld rondom vergunningverlening en handhaving op de Noordzee. Bij het proces worden beheerders, gebruikers en maatschappelijke groeperingen betrokken. De ministerraad zal het IBN 2015 vaststellen.

Exclusieve Economische Zone

De Exclusieve Economische Zone omvat het hele Nederlandse Continentaal Plat buiten de territoriale wateren. Nederland heeft hier zeggenschap over de economische exploitatie en kan maatregelen nemen ter bescherming van het mariene milieu. Ons land heeft de EEZ in 2000 wettelijk verankerd. Diverse Nederlandse wetten zijn inmiddels op de EEZ van toepassing verklaard, zoals de *Wet Beheer Rijkswaterstaatwerken*. In maart 2003 heeft het kabinet het *Stappenplan Wettelijke Bescherming EEZ* uitgebracht. Hierin staat welke overige wetten wanneer van toepassing zullen zijn op de EEZ. Het gaat onder andere om de *Natuurbeschermingswet* en de *Flora- en Faunawet*. Andere wettelijke regelingen, zoals de *Wet ter Voorkoming van Verontreiniging door Schepen*, zullen worden aangepast en uitgebreid om in de EEZ verdergaande maatregelen te kunnen nemen ter bescherming van het mariene milieu. De acties uit het Stappenplan bieden volgens het kabinet een toereikend wettelijk kader voor de activiteiten binnen de EEZ. In december 2003 heeft de Tweede Kamer met deze aanpak ingestemd.

Interdepartementaal Beleidsonderzoek Bekostiging Waterbeheer

In juli 2003 is het eindrapport van het interdepartementaal beleidsonderzoek (IBO) naar de bekostiging van het water beheer verschenen. Het IBO komt voort uit het besef dat Nederland zich de komende jaren gesteld ziet voor aanzienlijke uitgaven als gevolg van het *Nationaal Bestuursakkoord Water* (WB21 en de *Kaderrichtlijn Water*), de onderhoudstoestand van de riolering en het anders omgaan met regenwater in het stedelijke gebied.

Het IBO-rapport richt zich op de vraag hoe de bekostiging en financiering van het regionale watersysteembeheer en van de schakels in de waterketen (drinkwater-riolering-afvalwater-zuivering) het best kunnen worden vormgegeven.

Het kabinet stelt op basis van het IBO-rapport en de eerder uitgebrachte adviezen van de Unie van Waterschappen, het IPO en het advies *Water in orde* van de Raad voor het Openbaar Bestuur een standpunt op. Naar verwachting wordt dit begin 2004 aan de Tweede Kamer aangeboden.

De hoofdpunten van het kabinetsstandpunt zijn:

- De waterschappen blijven in de huidige vorm gehandhaafd.
- Vanaf 2007 krijgen burgers één rekening voor drinkwater, waterzuivering en riolering. Met de gezamenlijke inning worden per jaar enkele tientallen miljoenen euro bespaard.
- Vanaf 2008 wordt het verkiezingsstelsel voor de waterschappen gemoderniseerd. Het personenstelsel wordt door een lijstenstelsel vervangen.

5.2 Communicatie

Nederland leeft met water

In 2003 werd herdacht dat vijftig jaar eerder Zuidwest-Nederland werd getroffen door een watersnood. Bijna tweeduizend mensen vonden hierbij de dood. Na 1953 zijn veel maatregelen getroffen om de bescherming tegen hoogwater te vergroten. Nederland is veiliger dan ooit. Maar 'Wilnis' toont aan dat overstromingen nooit zijn uit te sluiten. Er blijft altijd een zeker risico. Klimaatverandering brengt met zich mee dat Nederland ook nooit af is als het om waterkeren gaat. In een delta als de Nederlandse is voortdurende alertheid geboden. Mede om die reden is in het afgelopen jaar op initiatief van de waterbeheerders een massamediale campagne gestart met televisiespots en een website. Het publiek heeft door deze campagne *Nederland leeft met water* meer besef gekregen van de problemen die worden veroorzaakt door de zeespiegelstijging, de kans op doorbraken van duinen en dijken en het smaller worden van stranden. Ook het probleembesef met betrekking tot de rivieren is toegenomen. Meer mensen (een toename van 10 procent) zien in dat er vaker wateroverlast zal zijn als gevolg van het buiten de oevers treden van rivieren en dat er een grotere kans is op overstromingen. Maar hoewel mensen zich meer bewust zijn van de problemen, voelen ze zich toch niet onveiliger. Uit de effectmeting is gebleken dat de campagne met succes het waterbeleid gericht op veiligheid en wateroverlast zichtbaar heeft gemaakt.

Centraal loket Rijkswaterstaat

Op 8 november 2003 is een proef gestart met één centraal informatienummer van Rijkswaterstaat: 0800-8002. Burgers kunnen dit nummer gratis bellen met vragen over water. De medewerkers van de helpdesk proberen de vraag meteen te beantwoorden met behulp van een database. Specifieke vragen worden door de diensten in het land beantwoord. Medio 2004 zal de proef worden geëvalueerd.

5.3 Uitvoering

Waterketen

In de rijksvisie op de waterketen staat onder meer dat de uitvoering zo doelmatig mogelijk moet zijn. Vooral in de afstemming tussen riolering en afvalwaterzuivering is winst te behalen. Instrumenten die daarbij van pas komen zijn het

afvalwaterakkoord en de benchmarks. De Unie van Waterschappen en de VNG hebben eind 2003 een handreiking opgesteld voor een afvalwaterakkoord. In deze akkoorden maken de gemeenten en waterschappen samen afspraken over investeringskeuzes en het beheer van de afvalwaterketen. In juni 2003 is een pilot benchmark met betrekking tot riolering gepresenteerd. Aan deze pilot namen 39 gemeenten deel. Voor alle schakels in de waterketen kunnen en worden nu benchmarks opgesteld. In november 2003 is de tweede benchmark met betrekking tot het zuiveringsbeheer verschenen. In 2004 wordt de derde drinkwaterbenchmark verwacht, en gemeenten gaan verder met het opstellen van rioleringsbenchmarks.

Watertoets

De Watertoets is wettelijk verankerd met het Besluit van 3 juli 2003 tot wijziging van het Besluit op de ruimtelijke ordening 1985 (Staatsblad, 2003, 294). Het besluit is op 1 november 2003 in werking getreden. Het verplicht provincies, regionale openbare lichamen en gemeenten om in ruimtelijke plannen in het kader van de *Wet op de Ruimtelijke Ordening* een beschrijving op te nemen van 'de wijze waarop rekening is gehouden met de gevolgen van het plan voor de waterhuishouding'. Het betreft streekplannen, streekplanuitwerkingen, regionale structuurplannen, gemeentelijke structuurplannen, bestemmingsplannen en de ruimtelijke onderbouwing bij vrijstellingen op grond van artikel 19, eerste lid, WRO. Om tot de beschrijving te komen is het nodig het watertoetsproces te doorlopen.

In de winter van 2003 (twee jaar na de invoering) is de Watertoets voor het eerst geëvalueerd. Gekeken is naar de bekendheid met de Watertoets en naar de huidige praktijk. Voor een evaluatie van de feitelijke doorwerking van water in ruimtelijke plannen als gevolg van de Watertoets is het nog te vroeg. Uit deze eerste evaluatie is naar voren gekomen dat de gebruikers langzamerhand een positiever beeld krijgen van het instrument; de bekendheid is groot en nut en noodzaak van de toepassing worden inmiddels breed onderschreven. De Watertoets blijkt vooral te worden toegepast bij bestemmingsplannen en Tracé/m.e.r.-plannen.

Aan de toepassing blijken nog wel haken en ogen te zitten. Het belang van een goede start met vroegtijdige betrokkenheid van de waterbeheerder wordt onderschat. De Watertoets wordt nog maar beperkt geïnterpreteerd en uitgevoerd als een samenhangend, maar flexibel proces en er is nog veel onduidelijkheid over rollen en producten. Ten slotte is, als gevolg van het ontbreken van een juridische status, toetsing door de planbeoordelaar onvoldoende mogelijk.

Op basis van de evaluatie is extra informatie verstrekt aan alle relevante actoren (inclusief projectontwikkelaars en ruimtelijke adviesbureaus).

Eind 2003 is een nieuwe handreiking uitgebracht. In deze handreiking is veel aandacht besteed aan de mogelijkheden om waterbeheerders vroegtijdig bij de plannen te betrekken. Ook geef de nieuwe handreiking verheldering van de onderscheiden rollen aan de hand van de bestemmingsplanprocedure en de Tracé-m.e.r. procedure.

De nieuwe handreiking is als een losbladig systeem

uitgevoerd, zodat hierin nieuwe ontwikkelingen kunnen worden opgenomen. Denk aan de fundamentele herziening van de *Wet op de Ruimtelijke Ordening*, de wijziging van de *Landinrichtingswet* in de *Wet Inrichting Landelijk Gebied*, en aan de *Strategische Milieu Beoordeling*. De Watertoets is flexibel genoeg om zich in 2004 en 2005 aan deze ontwikkelingen te kunnen aanpassen. In het NBW is afgesproken dat in 2006 een diepgaande evaluatie van de Watertoets zal plaatsvinden. Daarbij zal de inhoudelijke doorwerking in ruimtelijke plannen centraal staan.

Stedelijk grondwater

In december 2003 heeft CIW het rapport *Samen Leven met Grondwater* vastgesteld, over het voorkómen en oplossen van stedelijke grondwaterproblemen. De oorzaken van de waterproblemen in de stedelijke leefomgeving liggen op het grensvlak van waterbeheer, ruimtelijke ordening en stedelijke inrichting en vragen om eenduidige verantwoordelijkheden van de betrokken overheden en niet-overheden. De eigenaar van het gebouw of perceel moet voor een belangrijk deel de problemen zelf oplossen, met ondersteuning van de gezamenlijk opererende overheden. Voorgesteld wordt om een wettelijke zorgplicht in te stellen voor inzameling en afvoer van overtollig grondwater. Het onderwerp wordt hierdoor verplicht op de bestuurlijke agenda geplaatst, dicht bij de burger én op het schaalniveau waarop de problemen effectief kunnen worden aangepakt. Het advies is aan de Staatssecretaris van V&W voorgelegd. In de eerste helft van 2004 wordt een kabinetsstandpunt verwacht.

De gemeente heeft een centrale rol: als aanspreekpunt, inrichter en beheerder van de (openbare) ruimte en als toezichthouder/vergunningverlener bij (bouw)activiteiten van derden. Het waterschap (of andere waterbeheerders) en de Provincie zijn onontbeerlijk voor een integrale waterhuishoudkundige inbreng. Zij dienen in hun beleid en beheer meer rekening te houden met het voorkómen en oplossen van grondwaterproblemen. Het voorkómen van problemen kan door beter gebruik te maken van bestaande instrumenten en middelen. Het oplossen van bestaande problemen vergt een integrale aanpak, maatwerk en tijd. Acute grondwaterproblemen die de gezondheid bedreigen, moeten zo snel mogelijk worden opgepakt. De overige problemen kunnen worden gekoppeld aan andere werkzaamheden. Voor aanvullende financiële middelen wordt gedacht aan een gemeentelijke heffing of belasting, waardoor de lokale democratie het tempo en het ambitieniveau kan bepalen.

Wvo-vergunningverlening en -handhaving

Rijkswateren

Uit de jaarlijkse Wvo-enquête Emissiebeheer blijkt dat de regionale directies van Rijkswaterstaat in 2003 159 Wvo-vergunningen op aanvraag verleenden of wijzigden. In 45 procent van de gevallen is de termijn voor het verzenden van de ontwerpbesluiting overschreden, en in 35 procent de termijn voor de definitieve besluiting. Deze percentages zijn in lijn met voorgaande jaren. Het beperken van de overschrijdingen blijft een aandachtspunt. De regionale directies hebben behoefte aan een landelijk beleidskader voor kleine en

kortdurende lozingen zodat ze efficiënter kunnen werken. In 2003 zijn 1017 overtredingen geconstateerd, dat zijn er meer dan in 2002 (748), maar minder dan in 2001 (1409). Bij 53 procent van de overtredingen is bestuursrechtelijk opgetreden, en bij 16 procent strafrechtelijk.

Regionale wateren

De waterschappen hebben vorig jaar 1458 vergunningen verleend of gewijzigd. Ook nu werden termijnen overschreden: in 14 procent van de gevallen de termijn voor het verzenden van de ontwerpbesluiting en in 23 procent de termijn voor het verlenen van de definitieve vergunning. De vertragingen lijken fors te zijn afgenomen vergeleken met 2002. De meeste waterschappen hebben de vergunningverlening voor riooloverstorten echter niet meegeteld. De waterschappen ontvingen 6088 meldingen in het kader van de verschillende lozingenbesluiten. Bij controles in het veld en bij 27.550 bedrijfsbezoeken zijn 5565 overtredingen geconstateerd, ongeveer hetzelfde aantal als het jaar daarvoor. Op 70 procent van de overtredingen volgde een bestuursrechtelijke reactie en op 12 procent een strafrechtelijke. De professionalisering van de milieuhandhaving vraagt veel tijd. Daardoor zullen in 2004 waarschijnlijk minder bedrijfsbezoeken en controles in het veld plaatsvinden. Ook de handhaving van vergunningen voor riooloverstorten zal de nodige inspanning vergen. De waterschappen vinden Bijlage 1 van het Besluit Glastuinbouw nog steeds moeilijk te handhaven en ze voorzien in 2005 problemen bij het handhaven van het Lozingenbesluit Wvo huishoudelijk afvalwater. (Bron: RIZA, Unie van Waterschappen, Wvo-enquête Emissiebeheer, 2004)

5.4 Toezicht

Ontvlechting

De divisie Water van de Inspectie Verkeer en Waterstaat houdt vanaf 1 januari 2003 toezicht op het waterbeheer van Rijkswaterstaat, stuurt de vergunningverlening van de 'natte' milieuwetten aan, is verantwoordelijk voor de handhaving daarvan en verleent en handhaaft de vergunningen voor eigen werken van Rijkswaterstaat. De uitvoering van de 'natte' toezichtstaken op en rond de rijkswateren is bij Rijkswaterstaat gebleven.

Conclusies

Het NBW markeert een belangrijk moment. In het NBW hebben de overheden vastgelegd op welke wijze, met welke middelen en langs welk tijdpad zij samen de grote wateropgave voor Nederland in de 21ste eeuw willen aanpakken. Na de ondertekening van het NBW zijn de partijen gestart met de uitvoering van de gemaakte afspraken.

In de *Startovereenkomst Waterbeleid 21^e eeuw* van 14 februari 2001 hebben de bestuurlijke partners afspraken gemaakt over een aantal acties teneinde in 2003 onderbouwd het *Nationaal Bestuursakkoord Water* te kunnen ondertekenen. Inmiddels is het twee jaar verder en is met de ondertekening van het *Nationaal Bestuursakkoord Water* op 3 juli 2003 de balans opgemaakt van twee jaar intensief overleg. De deelstroomgebiedsvisies en de Watertoets zijn gereed. Normen voor de regionale wateroverlast zijn voorlopig vastgesteld en voorjaar 2004 zal deel 1 van de PKB *Ruimte voor de Rivier* klaar zijn.

In het NBW is de relatie met de EU-*Kaderrichtlijn Water* verder uitgewerkt. De projectorganisaties van Waterbeleid 21^e eeuw en Kaderrichtlijn Water zijn opgegaan in een nieuwe structuur op nationaal niveau: de Regiegroep Water. Deze rapporteert op haar beurt aan het Landelijk Bestuurlijk Overleg water (LBOW) dat onder leiding staat van de bewindspersoon van Verkeer en Waterstaat. De Commissie Integraal Waterbeheer (CIW) is opgeheven en vervangen door een onafhankelijke Adviescommissie Water. De CIW-werkgroepen zullen in de nieuwe uitvoeringsstructuur worden ondergebracht.

In de zomer van 2003 heeft het Interdepartementaal Directeurenoverleg Noordzee (IDON) opdracht gegeven tot het maken van een *Integraal Beheerplan Noordzee 2015* (IBN 2015). De huidige beheervisie behoeft actualisering en concretisering. Het beleid moet worden vertaald in handvatten voor de beheerpraktijk, toekomstige gebruiksfuncties moeten ruimtelijk worden ingepast en natuurdoelen dienen te worden gekoppeld aan de verschillende gebruiksfuncties. Het streven is het IBN 2015 medio 2004 aan de Tweede Kamer aan te bieden.

In de Exclusieve Economische Zone (EEZ) die het hele Nederlandse Continentaal Plat omvat, heeft Nederland zeggenschap over de economische exploitatie. Nederland heeft de EEZ in 2000 wettelijk verankerd.

De voorlichtingscampagne *Nederland leeft met water* heeft de bekendheid van veiligheid en wateroverlast bij het publiek meetbaar vergroot. Het gevoel van onveiligheid is daarbij niet toegenomen.

Het jaar 2003 is voor de Watertoets een belangrijk jaar geweest. De wettelijke verankering heeft plaatsgevonden, er is een eerste evaluatie geweest en er is een nieuwe handreiking verschenen. De Watertoets is een volwassen instrument geworden, vooral toegepast bij bestemmingsplannen en Tracé/m.e.r.-plannen. In 2006 zal een diepgaande evaluatie van de Watertoets plaatsvinden, zoals afgesproken in het NBW.

In oktober 2003 presenteerde de projectgroep Grondwater in de Stedelijke Leefomgeving haar eindadvies: *Samen Leven met Grondwater*, over het voorkómen en oplossen van stedelijke grondwaterproblemen. Geconcludeerd wordt dat de eigenaar van het gebouw of perceel voor een belangrijk deel de problemen zelf moet oplossen, met ondersteuning van de gezamenlijk opererende overheden. Voorgesteld wordt om een wettelijke zorgplicht in te stellen voor inzameling en afvoer van overtollig grondwater, waardoor het onderwerp verplicht op de bestuurlijke agenda wordt geplaatst, dicht bij de burger én op het schaalniveau waarop de problemen effectief kunnen worden aangepakt.



6

Financiële en economische consequenties

Strategische doelstelling

- Inzicht in de financiële en economische consequenties van het waterbeheer, teneinde goede besluiten te kunnen nemen om uiteindelijk de doelen van het integrale waterbeleid te halen.

6.1 Kosten en inkomsten van Rijkswaterstaat, de waterschappen, de gemeenten en de burgers

Kostenontwikkeling Rijkswaterstaat

Rijkswaterstaat geeft meer dan 1 miljard euro per jaar uit aan waterbeheer. Het geld wordt besteed aan de voorbereiding en implementatie van beleid en aan het beheer en onderhoud van het hoofdwatersysteem, de vaarwegen, de havens en de waterkering. In 2005 stijgen de uitgaven voor water tot bijna 1,3 miljard euro, mede als gevolg van extra uitgaven aan vaarwegenbeheer. Alle bedragen in de grafieken zijn weergegeven in constante prijzen op basis van het prijspeil van 2003. Ongeveer een kwart van de uitgaven voor uitvoerend werk wordt besteed aan infrastructuur om water te keren en driekwart aan het beheren van de natte infrastructuur. De kosten van Rijkswaterstaat worden betaald uit de algemene inkomstenbelasting, dus uiteindelijk door de burger.

Ontwikkeling kosten voor waterschappen en gemeenten van regionaal en stedelijk waterbeheer

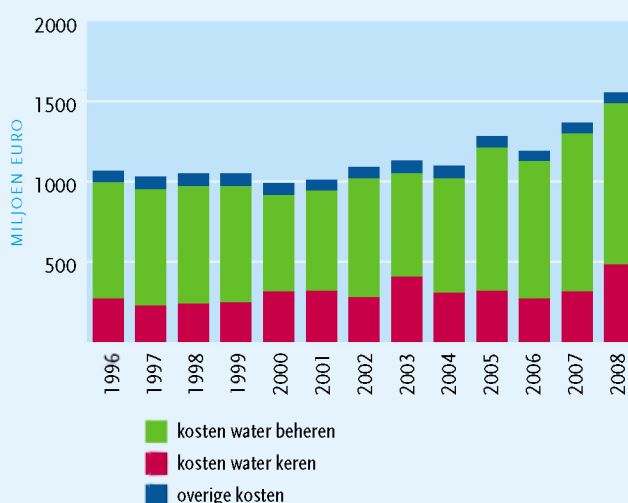
De totale kosten voor de waterschappen van het regionale waterbeheer bedroegen in 2003 meer dan 2 miljard euro. Het merendeel van de kosten (62 procent) wordt gemaakt voor waterkwaliteitsbeheer, inclusief het runnen van riool- en afvalwaterzuiveringinrichtingen (RWZI's), gevolgd door waterkwantiteitsbeheer (30 procent) en ten slotte beheer en onderhoud van infrastructuur voor de waterkeringen (8 procent). Sinds 2000 nemen de totale kosten in constante prijzen met gemiddeld 10 procent per jaar toe. In 2003 waren de totale kosten ten opzichte van 2000 33 procent hoger. De verdeling van de totale kosten over de drie categorieën in figuur 6.1.2 is over de jaren heen constant.

Gemeenten maken kosten voor de opvang, inzameling en het transport van rioolwater naar RWZI's. De hiermee gepaard gaande financiële lasten waren in 2003 net zoals in het jaar daarvoor 1 miljard euro. De toename van de rioleringskosten in 2003 ten opzichte van 2000 in constante prijzen is daarmee 32 procent.

Ontwikkeling inkomsten van de waterschappen en gemeenten voor regionaal en stedelijk waterbeheer

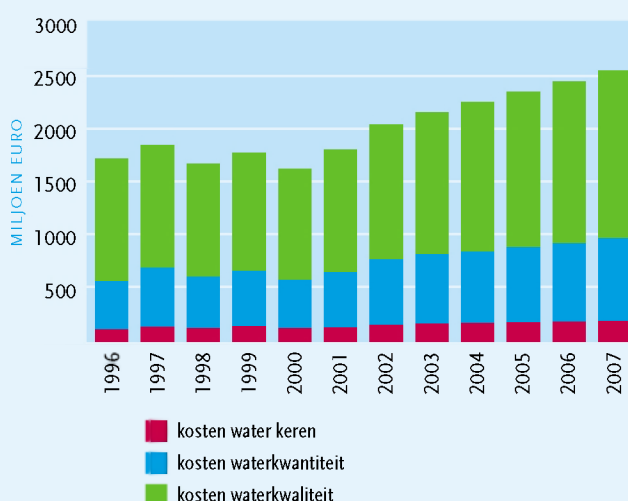
De inkomsten van een waterschap bestaan uit omslagheffingen (ter financiering van het waterkwantiteitsbeheer, zorg voor de waterkering en land- en vaarwegbeheer) en verontreinigingsheffingen (ter financiering van het waterkwaliteitsbeheer). Deze heffingen worden aan de huishoudens en

6.1.1 Ontwikkeling kosten ministerie van Verkeer en Waterstaat naar taak (prijspeil 2003)



Bron: ministerie van V&W, 2004

6.1.2 Ontwikkeling kosten waterschappen naar taak (prijspeil 2003)



Bron: Unie van Waterschappen

bedrijven in het waterschapsgebied opgelegd. Tweederde van de inkomsten uit heffingen is bestemd voor het kwaliteitsbeheer, vooral voor de verwerking van afvalwater. Burgers betalen gemiddeld ongeveer 165 euro per huishouden per jaar om de kosten te dekken die het waterschap maakt voor de uitvoering van opgedragen taken, te weten de waterkering, het watersysteembeheer, de zuivering van afvalwater en het beheer van land- en vaarwegen. De bijdrage van bedrijven en huishoudens in de verontreinigingsheffing van de waterschappen wordt weergegeven in figuur 6.1.3. Zeventig procent van de inkomsten van waterschappen uit de verontreinigingsheffing is afkomstig van huishoudens en 30 procent van bedrijven.

In de afgelopen jaren zijn de heffingen die burgers betalen flink gestegen, met name de waterschapsheffingen. Ten opzichte van 2000 zijn de waterschapsheffingen in 2003 in constante prijzen met ongeveer een kwart gestegen, overeenkomstig de kostenstijging van waterschappen over diezelfde periode. De rioolrechten die burgers betalen, zijn over deze periode met 33 procent gestegen. In 2003 waren de totale opbrengsten voor gemeenten uit rioolrechten 790 miljoen euro, 70 miljoen meer dan het jaar ervoor.

Gemiddelde kosten van watergebruik voor burgers

De 7 miljoen huishoudens in Nederland gaven in 2002 gemiddeld 450 euro uit voor water ('directe uitgaven aan water'). Zoals uit figuur 6.1.5 kan worden afgelezen, gaat ongeveer 45 procent van dit totaalbedrag naar drinkwaterbedrijven, 35 procent naar waterschappen (omslag- en verontreinigingsheffing) en 20 procent naar gemeenten (rioolrecht). Daarnaast besteden de rijksoverheid en de gemeenten algemene belastinggelden aan waterdiensten voor burgers ('indirecte uitgaven aan water'). De totale kosten van Rijkswaterstaat (figuur 6.1.1) die worden gefinancierd uit de algemene middelen, gedeeld door het totale aantal huishoudens in Nederland, geeft aan indirecte uitgaven per huishouden in 2002 ongeveer 155 euro en in 2003 160 euro. Dit is echter niet helemaal juist, aangezien een deel van de kosten van Rijkswaterstaat ook wordt betaald door bedrijven. Hoe groot dit aandeel is, is onbekend. Bedrijven rekenen deze kosten in het algemeen ook weer door aan huishoudens.

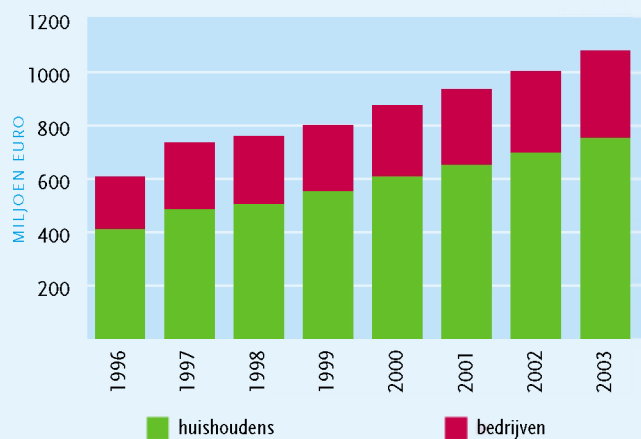
6.2 Kosten en baten van maatregelen in het waterbeheer

Volgens het rapport van de Commissie Waterbeheer 21^e eeuw (2000) komt het besef van kosten en baten nog onvoldoende tot uitdrukking in de manier waarop we met water omgaan. Sindsdien is het aantal kosten-batenanalyses ten behoeve van het waterbeheer van jaar tot jaar toegenomen. Vorig jaar maakte *Water in Beeld* melding van de economische gevolgen van de keuze voor noodoverloopgebieden. Dit jaar kan worden gerapporteerd over de (deel)resultaten van vier kosten-batenanalyses in het waterbeheer.

Kosten-batenanalyse EU-Zwemwaterrichtlijn

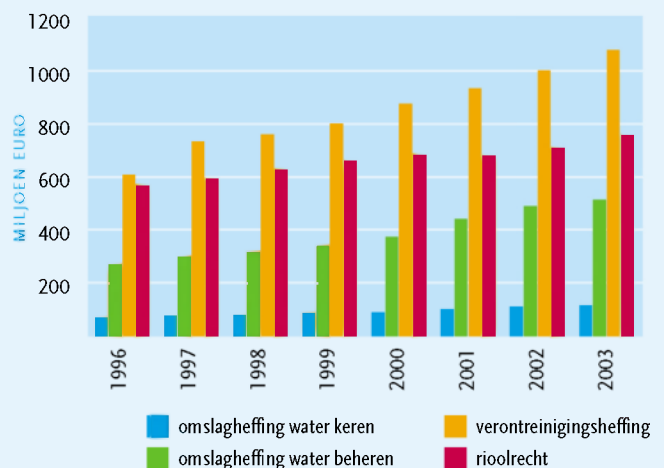
De Europese Commissie werkt al enige tijd aan een nieuwe zwemwaterrichtlijn. In de nieuwe EU-Zwemwaterrichtlijn voor

6.1.3 Ontwikkeling verontreinigingsheffing naar categorie vervuiler (prijsspeil 2003)



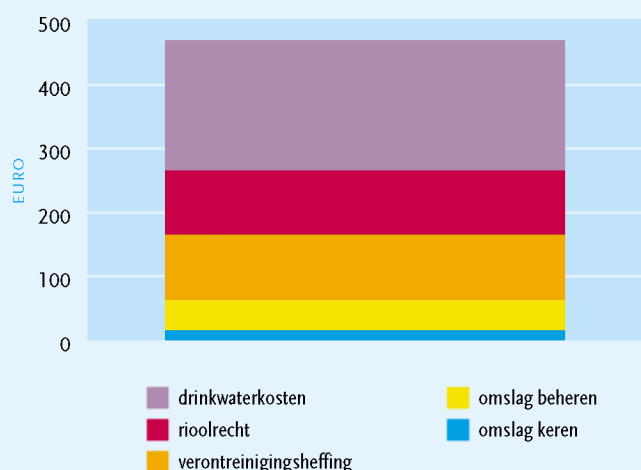
Bron: Centraal Bureau voor de Statistiek, 2004

6.1.4 Ontwikkeling inkomsten waterschappen en gemeenten (prijsspeil 2003)



Bron: Centraal Bureau voor de Statistiek, 2004

6.1.5 Gemiddelde kosten watergebruik per huishouden in 2003 (prijsspeil 2003)



Bron: CBS en VEWIN, 2004

open zwemwater zullen naar verwachting de normen voor twee indicatoren van fecale verontreiniging worden aangescherpt. Vergeleken met de bestaande richtlijn zal – naast de gebruikelijke monitoring – meer nadruk liggen op het treffen van concrete beheersmaatregelen en publieksinformatie. De verwachting is dat als gevolg van de strengere normen een groter deel van de zwemlocaties in de problemen zal komen.

Een kosteneffectiviteitanalyse uitgevoerd door het RIZA (2003), gebaseerd op een steekproef van dertig locaties uit tweehonderd potentiële probleemlocaties, wijst uit dat op de helft van de onderzochte locaties geen kosteneffectieve maatregelen kunnen worden genomen (mix van bronnen en/of bronnen buiten de invloedssfeer van de waterbeheerder). Doorvertaald naar heel Nederland betekent dit dat een flink aantal zwemlocaties alleen tegen disproportioneel hoge kosten te saneren is. Voor de locaties waar wel kosteneffectieve maatregelen mogelijk zijn, worden de investeringskosten geraamd op ruim 14 miljoen euro en de daarmee samenhangende jaarlijkse exploitatiekosten op ongeveer 2,5 miljoen euro.

Door middel van een enquête, die in het najaar van 2002 is opgestuurd naar vijfduizend willekeurige huishoudens in Nederland, is de publieke beleving en waardering van de zwemwaterkwaliteit in beeld gebracht. Uit deze enquête bleek dat een gemiddeld huishouden in Nederland bereid is tussen de 35 en 45 euro per jaar te betalen aan extra belasting voor schoner zwemwater.

Wanneer een kentallenkosten-batenanalyse (dit soort analyses kent een grotere onzekerheidsmarge rondom de schattingen) van schoner zwemwater wordt opgesteld, dan blijken de baten van schoner zwemwater de kosten van het nemen van kosteneffectieve maatregelen met een veelvoud te overtreffen.

Kosten-batenanalyse Spankrachtstudie

In de Spankrachtstudie is onderzocht welke maatregelen noodzakelijk zijn om op de langere termijn de veiligheid in het beneden- en bovenrivierengebied te handhaven en op welke wijze daarbij optimaal kan worden bijgedragen aan het realiseren van 'ruimtelijke kwaliteit'. Het zichtjaar in deze studie is 2050/2100 en de daarbij behorende maatgevende afvoer 18.000 m³/s voor de Rijn en 4.600 m³/s voor de Maas.

In het kader van de kosten-batenanalyse voor de Spankrachtstudie (2002), is een aantal (extreme, niet realistische) opties samengesteld om het speelveld waarbinnen rivierverruimende maatregelen gerealiseerd kunnen worden, inzichtelijk te maken. Voor deze opties zijn de kosten en baten geraamd; deze zijn vervolgens afgezet tegen de kosten en baten van dijkversterking en van 'niets doen'. De in geld uitgedrukte kosten en baten van deze opties ten opzichte van dijkversterking zijn gepresenteerd in tabel 6.2.1.

Op basis van de uitkomsten van de kosten-batenanalyse, komt de projectgroep Spankrachtstudie tot de conclusie dat:

- 1 dijkversterking en/of ruimtelijke maatregelen noodzakelijk én verantwoord zijn om aan de langetermijnveiligheidsopgave te voldoen;

6.2.1 Kosten en baten van twee opties van rivierverruimende maatregelen ten opzichte van dijkversterking (in miljard euro)

	Optie Kosteneffectiviteit	Optie Ruimtelijke kwaliteit
Kosten		
Kosten rivierverruimende maatregelen	2,6	6,7
Negatieve effecten op de landbouw	0,1	0,5
Subtotaal kosten	2,6	7,2
Baten		
Vermeden schade	0,1	0,1
Vermeden kosten dijkversterking	2,1	2,1
Waarde natuur	0,1	2,9
Subtotaal baten	2,4	5,2
Saldo	-0,2	-2,0

Bron: Projectgroep Spankrachtstudie, 2002

- 2 ruimtelijke maatregelen niet noodzakelijk (veel) duurder hoeven te zijn dan dijkversterking; en
- 3 ruimtelijke kwaliteit extra geld kost waar meerwaarden tegenover staan die niet of nauwelijks in geld zijn uit te drukken.

Kosten-batenanalyse Integrale Verkenning Maas

De toekomstige veiligheid tegen overstromen en verbetering van de ruimtelijke kwaliteit in het bovenstroomse gedeelte van de Maas (bovenstrooms van Lith) stonden centraal in de studie *Integrale Verkenning Maas*. Het uitgangspunt voor deze studie is de situatie na de Maaswerken (2015). Ook in deze studie zijn de kosten en baten van een aantal alternatieve strategieën voor rivierverruiming en van dijkversterking in beeld gebracht en afgezet tegen 'niets doen'.

Wat opvalt is dat het verschil in kosten tussen dijkversterking en rivierverruiming volgens deze kosten-batenanalyse veel groter is dan het verschil volgens de Spankrachtstudie.

Op basis van de kosten-batenanalyse komt de projectgroep tot de conclusie dat:

- 1 maatregelen na uitvoering van het project de Maaswerken op basis van verwachtingen van schade door overstromingen noodzakelijk en verantwoord zijn;
- 2 dijkverhoging verreweg het goedkoopste alternatief is en vanuit economische efficiencyoverwegingen daarom de voorkeur heeft; en
- 3 rivierverruiming in vergelijking met dijkversterking in potentie tot veel maatschappelijke meerwaarde kan leiden die moeilijk is af te wegen tegen de in beeld gebrachte kosten en veiligheidsbaten.

Kosten-batenanalyses Droogtestudie

In het voorjaar van 2003 werd de eerste fase van de Droogtestudie Nederland afgerond. In deze studie zijn, op basis van een aantal karakteristieke 'droogtegraadaren', de gevolgen van watertekorten voor een beperkt aantal sectoren

in de huidige situatie en in de toekomst met behulp van economische en hydrologische modellen ingeschat. Daarnaast is de invloed van een aantal ruw uitgewerkte maatregelenpakketten uitgewerkt. Deze maatregelenpakketten zijn:

- aanpassen van de landelijke waterverdeling: meer water vanuit de Lek naar het Amsterdam-Rijnkanaal, extra water vanuit het Markermeer naar het Noordzeekanaal en extra water via de IJssel naar het noorden van Nederland;
- natuur een plaats geven in de verdringingsreeks, ter voorkoming of beperking van de schade aan de natuur ten koste van andere belangen. Deze verdringingsreeks stamt uit de tweede Nota waterhuishouding (NW2). Hierin worden de onderlinge prioriteiten voor het gebruik van water bij optredende tekorten geregeld;
- voorkomen van droogteschade, door het vasthouden van water in het regionale systeem, het verplaatsen van kapitaal-intensieve landbouw en het vervangen van donker naaldbos door loofbos.

In de tabel 6.2.3 zijn de kosten van deze maatregelenpakketten (omgerekend in euro per jaar) en de schade die gemiddeld per jaar verwacht mag worden voor de landbouw, scheepvaart en elektriciteitssector (eveneens in euro per jaar), weergegeven. Deze bedragen zijn geraamd in de huidige situatie én voor de meest waarschijnlijke situatie halverwege de 21^e eeuw (als gevolg van klimaatsveranderingen en verandering in het ruimtegebruik).

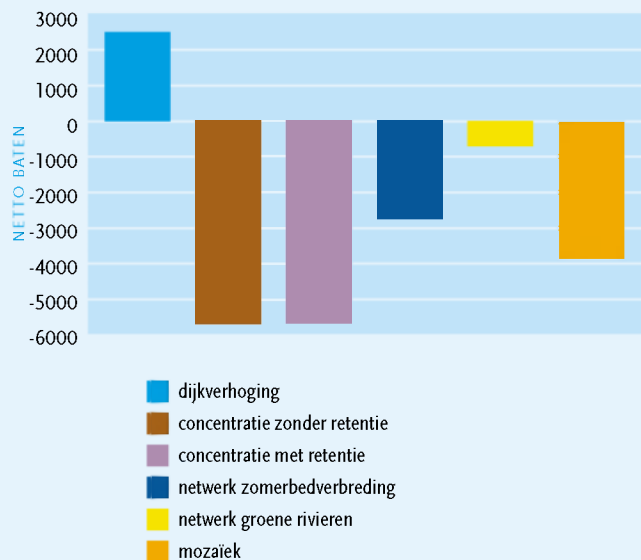
Opvallend is de aanzienlijke droogteschade van gemiddeld 400 miljoen euro per jaar die de landbouwsector kan verwachten. Dat is een veelvoud van de schade in de scheepvaart of de elektriciteitssector. Hoewel mag worden aangenomen dat als gevolg van de klimaatverandering de vochttekorten in de toekomst nog zullen toenemen, zal de droogteschade in de landbouw vergelijkbaar zijn met de huidige omvang. Dat komt doordat tegenover de toenemende vochttekorten als gevolg van klimaatsveranderingen een trendmatige reductie van het landbouwareaal staat. Per hectare neemt de droogteschade naar verwachting wel toe.

Onder meer op basis van bovenstaande resultaten van de eerste fase van de Droogtestudie komt de projectgroep tot de conclusie dat:

- 1 regionaal maatwerk is vereist om kosteneffectieve maatregelen te kunnen treffen;
- 2 maatregelen het beste kunnen worden gericht op situaties die relatief vaak voorkomen;
- 3 niet alle droogteschade kan worden voorkomen; een deel moet worden geaccepteerd.

Tijdens de eerste fase van de Droogtestudie konden niet alle effecten van de maatregelenpakketten worden geraamd. Daardoor kunnen nog geen definitieve uitspraken worden gedaan over de kosteneffectiviteit en efficiency van deze maatregelenpakketten. In de tweede fase van de Droogtestudie in 2004 zullen de maatregelen en een kosten-baten-analyse daarvan verder worden uitgewerkt.

6.2.2 Verskil tussen baten en kosten traditionele dijkverhoging en vijf rivierverruimende strategieën



Bron: Maatschappelijke Kosten-Baten Analyse Integrale Verkenning Maas, IVM-E&M-13, 2003

6.2.3 Kosten en schade als gevolg van watertekorten (in miljoen euro per jaar)

	Referentie		Water-verdeling 2050	Natuur in verdrin- gingsreeks 2050	Voorkomen droogte- schade 2050
	2003	2050			
Kosten van maatregelen	nvt	nvt	12	0	435
Droogteschade landbouw	410	420	420	420	360
Schade scheepvaartsector	90				
Schade elektriciteitssector	45	45	13	45	45

Bron: Droogtestudie Nederland, 2003. Achtergrondrapportages bij eindrapport fase 1.

Conclusies

In het waterbeheer wordt steeds vaker gebruikgemaakt van kosten-batenanalyses. Uit een analyse voor de nieuwe EU-Zwemwaterrichtlijn bleek dat een gemiddeld huishouden in Nederland bereid is te betalen voor schoner zwemwater. Echter, indien alle huidige zwemwaterlocaties gehandhaafd blijven, betekent dit dat voor een flink aantal zwemlocaties geen kosteneffectieve maatregelen mogelijk zijn. Deze locaties zijn alleen tegen disproportioneel hoge kosten te saneren.

Ook voor de rivierverruiming volgens de uitkomsten van de Spankrachtstudie is een kosten-batenanalyse uitgevoerd. Daarmee is aangetoond dat dijkversterking en/of ruimtelijke maatregelen noodzakelijk én verantwoord zijn om aan de langetermijnveiligheidsopgave te voldoen. Ook werd duidelijk dat ruimtelijke maatregelen niet noodzakelijk (veel) duurder hoeven te zijn dan dijkversterking, terwijl het versterken van de ruimtelijke kwaliteit extra geld kost waartegenover meerwaarden staan die niet of nauwelijks in geld zijn uit te drukken.

Ten slotte zijn nog kosten-batenanalyses uitgevoerd voor de *Integrale Verkenning Maas* en voor de Droogtestudie. De laatste studie liet zien dat de te verwachten droogteschade voor de landbouw aanzienlijk hoger uitpakt dan de schade in andere sectoren. Tevens werd duidelijk dat niet alle droogteschade met maatregelen kan worden voorkomen; een deel moet men accepteren.

Colofon

© 2004

Ministerie van Verkeer en Waterstaat in
samenwerking met de partners in het Landelijk
Bestuurlijk Overleg Water

Tekst

Projectteam
voortgangsrapportage
Water in Beeld 2004

Productie en bewerking

Bijnsdorp Communicatie Projecten – Amsterdam

Vormgeving kaarten en grafieken

Dik MacKlut – Den Haag

Grafische vormgeving

Dick & Erik Visser – Op Stand
Den Haag

Lithografie

Scan Studio – Heemstede

Druk

Broese & Peereboom – Breda

Bestellen van rapporten

Cabri BV
Fax 0320 – 28 53 11
E-mail ciw@cabri.nl

Adres voor meer informatie

Secretariaat Landelijk Bestuurlijk Overleg Water
Postbus 20906
2500 EX Den Haag

Bij deze voortgangsrapportage hoort een
achtergronddocument Water in Cijfers 2004.
Beide documenten en de Engelse versies
Water in Focus 2004 en Water in Data 2004
staan ook op het Internet: www.waterinbeeld.nl
en www.waterincijfers.nl

ISSN 1388-6622

