

# DE WATER

WATERBELEID EN -BEHEER IN UITVOERING, SEPTEMBER 2005, NUMMER 109



NIEUWS, ACHTERGRONDEN, MENINGEN

- 4** Netwerken in Vlaams-Nederlandse studie
- 6** Watertekort moet deel uitmaken van elk plan
- 12** Grote winst bij Klein Profijt
- 14** Nog even en de blauwalg wordt doorgespoeld

## COLOFON

**DE WATER** is een uitgave van het Directoraat-Generaal Water van het ministerie van Verkeer en Waterstaat en van de uitvoeringsorganisatie Nationaal Bestuursakkoord Water (IPO, VNG, Unie van Waterschappen en de ministeries van V&W, VROM en LNV). Het magazine geeft nieuws, achtergronden en meningen over het actuele waterbeleid en de uitvoering daarvan en bericht over activiteiten in het kader van



De in dit blad gepubliceerde meningen weerspiegelen niet noodzakelijkerwijs het beleid van de hierboven genoemde organisaties. Geheel of gedeeltelijk overnemen van artikelen uit De Water is toegestaan, mits met bronvermelding.

**REDACTIE:**

Redactie: Rob Bijnsdorp (BCP), Ine Bruijns (BCP), Henri Cormont (fotoredactie, AGI), Moniek Löffler (RIKZ), Kees Poot (DWW), Saskia Ras (DGW), Maartje Thijssen (waterschap Brabantse Delta), Inka Vogelaar (Unie van Waterschappen), Wim van Wijk (BCP), Ingrid Zeegers (RIZA).

**FOTOGRAFIE:**

Rijkswaterstaat, AGI (tenzij anders vermeld).

**BASISONTWERP EN VORMGEVING:**

Eindeloos, Den Haag.

**DTP:**

Eurostaq, Amsterdam.

**DRUK:**

Antilope, Lier (België).

**REDACTIEADRES EN ABONNEMENTENADMINISTRATIE:**

Bijnsdorp Communicatie Projecten (BCP), postbus 194, 1000 AD Amsterdam.  
Telefoon: (020) 320 82 60, e-mail: info@bcp.nl.

De digitale versie van De Water is te vinden op <http://projecten.nederlandleeftmetwater.nl> onder 'nieuws'.

ISSN: 0926-3462.

Dit magazine is gedrukt op chloorvrij papier.

## Behoeftte aan informatie over waterbeleid het grootst bij gemeenten

*Vooraf bij gemeenten is nog niet iedereen op de hoogte van wat hen in het kader van de Kaderrichtlijn water (KRW) en het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW) te doen staat. Zo weet slechts een kleine minderheid dat er in 2009 stroomgebiedbeheersplannen moeten liggen. Dankzij een onderzoek naar de informatiebehoefte van volksvertegenwoordigers, bestuurders en ambtenaren van alle overheden weet het cluster Communicatie van het Landelijk Bestuurlijk Overleg Water (LBOW) nu welke informatie iedereen op welke wijze wil ontvangen.*

Bijna 2300 raadsleden, Kamerleden, provinciale bestuurders, ambtenaren en 'waterschappers' hebben dit voorjaar een vragenlijst toegestuurd gekregen of zijn telefonisch geïnterviewd over het waterbeleid. Het cluster Communicatie van het LBOW wilde weten wat bestuurders en ambtenaren al weten over de KRW en het LBOW en aan welke informatie zij behoefte hebben om het waterbeleid te kunnen uitvoeren.

De respons was over het algemeen goed: 42 procent heeft de vragenlijst ingevuld, met als ongunstige uitschieter de leden van de Eerste en Tweede Kamer. Slechts 12 procent van de 85 aangeschreven politici stuurde de enquête terug.

Het onderzoek bevestigde het vermoeden van het cluster Communicatie dat de kennis bij gemeenten over de KRW en het NBW het geringst zou zijn. 'Logisch', zegt Silvia Schikhof van DG Water van het ministerie van Verkeer en Waterstaat, 'want gemeenten bekijken water als integraal onderdeel van het scala aan onderwerpen waarvoor beleid wordt gemaakt.' Overigens lopen er inmiddels initiatieven om gemeenten beter bij het waterbeleid te betrekken. Verheugend vindt Schikhof het dat uit het onderzoek naar voren komt dat bij velen het besef leeft dat er in het waterbeleid moet worden samengewerkt met andere instanties. 'Bovendien blijken provincies, waterschappen en gemeenten al regelmatig met elkaar samen te werken en wordt die samenwerking ook nog eens positief gewaardeerd.'

Het onderzoek heeft de communicatiemedewerkers van het LBOW een dik boekwerk opgeleverd met gegevens over wie precies welke informatie wenst. Ook staat daarbij vermeld op welke manier iedereen die informatie aangereikt wil krijgen. Opvallend is volgens Schikhof dat de meeste respondenten de voorkeur geven aan mondelinge informatie van collega's en aan papieren media, waarbij De Water regelmatig werd genoemd. Internet en digitale nieuwsbrieven worden vooral als aanvullende informatievoorziening beschouwd.

**MEER INFORMATIE:**

Ministerie van Verkeer en Waterstaat, DG Water, Silvia Schikhof, tel. (070) 351 93 30, [silvia.schikhof@minvenw.nl](mailto:silvia.schikhof@minvenw.nl)  
Vereniging van Nederlandse Gemeenten, Chantal van Dijk, tel. (070) 373 82 16, [chantal.vanDijk@vng.nl](mailto:chantal.vanDijk@vng.nl)

### GRATIS ABONNEMENT OP DE WATER

U wilt op de hoogte worden gehouden van ontwikkelingen in het waterbeleid en -beheer en de campagne Nederland leeft met water? Vul dan de bon in voor een gratis abonnement en stuur deze gefrankeerd naar: De Water, postbus 194, 1000 AD Amsterdam. U kunt de gegevens ook per e-mail sturen naar: [info@bcp.nl](mailto:info@bcp.nl)

BEDRIJF/INSTELLING

AFDELING

NAAM

ADRES

POSTCODE EN WOONPLAATS

E-MAILADRES

## Sanering Biesbosch begonnen

*Rijkswaterstaat Zuid-Holland is begonnen met de sanering van de krekens in de Biesbosch. In anderhalf jaar tijd zal 350.000 kubieke meter vervuild slib – waarvan een deel tot de zwaarst vervuilde klasse 4 hoort – per schip worden afgevoerd naar een voormalige zandwinput in het Hollandsch Diep, de Put Cromstrijen.*

*De werkzaamheden zijn onderdeel van het Saneringsprogramma Waterbodems Rijkswateren. De waterkwaliteit in de Biesbosch zal hierdoor aanzienlijk verbeteren, zoals de Kaderrichtlijn Water vereist. Bovendien wordt ervaring opgedaan met het saneren van oevers.*



De sanering van de Sliedrechtse Biesbosch gaat vooraf aan het toevoegen van twee grote polders aan het zoetwatergetijdengebied. Deze polders langs de Beneden Merwede zijn de achterliggende jaren gebruikt voor de winning van klei waarmee de rivierdijken zijn verzaaid. De akkers zijn veranderd in natuurgebied waar doorheen krekens slingeren. Deze krekens wachten op aansluiting op de krekens in de Biesbosch, maar eerst moet de vervuilde bodem van die laatstgenoemde krekens worden gesaneerd, anders zou het vervuilde slib de nieuwe natuurgebieden 'binnenstromen'.

De aannemer heeft aanvullende eisen opgelegd gekregen, omdat hij het werk in een nationaal park uitvoert. Zo mag hij de specie op de korte afstand over land alleen met gesloten dumpers vervoeren, omdat er op het grasland niets mag worden gemorst. Verder moet hij uit de buurt van beverburchten blijven. Een extra probleem voor de aannemer is dat hij met klein materieel moet werken – gezien de breedte van de krekens – en dat hij al zijn materiaal over water heeft moeten aanvoeren.

Bij wijze van proef saneert Rijkswaterstaat ook een deel van een oever van het Gat van den Hengst. Deze toets moet uitwijzen of een eerdere proef nog altijd opgeld doet. Die toonde aan dat het afgraven van de vervuilde grond onder een oever erger was dan de kwaal, omdat ook alle vegetatie moest worden verwijderd. De komende jaren zal de ontwikkeling van de afgegraven oever worden gemonitord en vergeleken met de ernaast gelegen ongeschonden oever. De uitkomst zal bepalen hoe de sanering van de andere delen van de Biesbosch wordt aangepakt.

### MEER INFORMATIE:

Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Rijkswaterstaat Zuid-Holland,  
Catharina van Oorschot, C.A.M.M.vOorschot@dzh.rws.minvenw.nl

## Politiek akkoord nieuwe Europese Grondwaterrichtlijn

*Op de EU-Milieuraad van 24 juni hebben de milieuministers een politiek akkoord bereikt over de nieuwe Grondwaterrichtlijn. Deze nieuwe richtlijn vult de door de Kaderrichtlijn Water gevraagde nadere bepalingen in ter voorkoming en beheersing van grondwaterverontreiniging. De huidige Grondwaterrichtlijn wordt in 2013 ingetrokken.*

In het politiek akkoord zijn enkele voor Nederland belangrijke punten gehonoreerd. Zo zijn er wat betreft het voorkómen of beperken van de input van verontreinigingen in het grondwater uitzonderingsmogelijkheden opgenomen voor bijvoorbeeld rivierverruimingsprojecten en kunstmatige infiltratie en is er voldoende relatie gelegd met de bescherming van grondwater als bron voor drinkwater. Ook komt er een goede procedure voor het vaststellen van de che-

mische toestand van grondwaterlichamen: een enkele overschrijding van een drempelwaarde of grondwaterkwaliteitsnorm op een enkel monitoringpunt mag niet leiden tot de classificatie 'slechte toestand' voor een geheel grondwaterlichaam. Het Europees Parlement heeft zich eind april in eerste lezing reeds uitgesproken over de nieuwe richtlijn. Daarbij bleek dat het parlement geen aanvullende uniforme Europese grondwaternormen opgenomen wil zien in de richtlijn. Dat houdt in dat lidstaten zelf de normen vast kunnen stellen voor verontreinigende stoffen waarvoor nog geen Europese normen bestaan. Zo kunnen zij rekening houden met de regionale grondwatersituatie, zoals Nederland ook graag wil.

De tweede lezing van het Europese Parlement over de richtlijn zal waarschijnlijk eind 2005 van start gaan. Dan spreekt het

parlement zich uit over de wijzigingen die de milieuministers hebben aangebracht in het oorspronkelijke Commissievoorstel. Voor Nederland is het van belang dat de eerder genoemde belangrijke punten gehandhaafd blijven.

De richtlijn zal op zijn vroegst eind 2006 van kracht worden. Tot die tijd zullen lidstaten zelf criteria moeten hanteren om de goede chemische toestand van grondwater te kunnen bepalen. Deze afspraak was al gemaakt in de Kaderrichtlijn Water.

### MEER INFORMATIE:

Ministerie van VROM, DG Milieu,  
Wennemar Cramer, tel. (070) 339 42 52,  
wennemar.cramer@minvrom.nl  
Ministerie van Verkeer en Waterstaat, DG Water,  
Marieke van Nood, tel. (070) 351 90 89,  
marieke.van.nood@minvenw.nl

# Netwerken in Vlaams-Nederlandse studie

DE DOMMEL IN NEERPÉLT (BELGIË)

Een Nederlandse waterbeheerder fietst op zijn vrije dag langs de Dommel. Het heeft al een paar dagen flink geregend en het valt hem op dat het water tot aan het randje staat. 'Zouden "de Belgen" eigenlijk weten dat het water hier zo hoog staat?', vraagt hij zich af en waagt er een telefoontje aan. 'De Belgen' bovenstrooms zijn toevallig net van plan om hun opvangbekkens te legen om plaats te maken voor een volgende bui. Door het telefoontje stellen ze dit even uit en wordt wateroverlast in het Dommelstroomgebied in Nederland voorkomen. Het verhaal gaat dat deze gebeurtenis mede aanleiding is geweest voor de grensoverschrijdende studie in de stroomgebieden van de Dommel en de Mark, die op dit moment wordt uitgevoerd.

ONDERZOEK

Deze studie is een pilot binnen het InterregIIIB-project *Nature Oriented Flood Damage Protection (NOFDP)*. Het Europese subsidieprogramma Interreg is bedoeld om internationale samenwerking binnen Europa te stimuleren. Binnen het NOFDP-project wordt een systeem ontwikkeld ter ondersteuning van de afweging van maatregelen voor het voorkomen van schade door overstromingen. Hiervoor is een model in de maak waarin hydrologie, ecologie en ruimtelijke ordening zijn geïntegreerd. Het model moet grensoverschrijdend zijn en bruikbaar in Noordwest-Europa. In Nederland zijn de partners de provincie Brabant en de drie Brabantse waterschappen. In de vier jaren dat het project loopt, worden diverse pilots uitgevoerd, waaronder de *Vlaams-Nederlandse grensoverschrijdende studie in de Dommel- en Markstroomgebieden*. De doelstellingen voor deze studie zijn niet alleen het opstellen van een grensoverschrijdend model voor de twee stroomgebieden, maar ook het verbeteren van de samenwerking tussen waterbeheerders aan de Nederlandse en Vlaamse kant.

## Inspirerend

De studie wordt uitgevoerd door drie adviesbureaus. Twee Nederlandse (Hydrologic en Witteveen en Bos) en een Belgisch bureau (Econnection). Nederlands-Belgische samenwerking was er daardoor vanaf de start. Leanne Reichard van Hydrologic is projectleider van de studie. Ze vertelt: 'De samenwerking verloopt erg prettig. Het is inspirerend om de problematiek vanuit een ander

gezichtspunt te bekijken. Daarnaast is het verrassend om te merken hoeveel het Nederlandse en Belgische waterbeleid op elkaar lijken. Net als Nederland heeft Vlaanderen het uitgangspunt "ruimte voor water", beiden volgen de trits vasthouden-bergen-afvoeren en beiden gebruiken een watertoets, om een paar voorbeelden te noemen.' Guido Vanderwaeren (Administratie voor Milieu, Natuur-, Land- en Waterbeheer, A.M.I.N.A.L.-Vlaanderen) is lid van de stroomgebiedcomité Dommel. Vanderwaeren: 'De stroomgebiedcomités van de Dommel en de Mark worden regelmatig geïnformeerd over de voortgang van het project. Ik volg de ontwikkeling met interesse.'

## Inventarisatie

In de eerste fase van het project is veel geïnventariseerd: modellen, gegevens, databases, kaarten. Reichard: 'Vaak wordt eerst een model gekozen, waarna de bijpassende gegevens worden verzameld. Als bepaalde gegevens ontbreken, worden hiervoor aannames gedaan. Om zo weinig mo-gelijk aannames te moeten doen is dit in deze studie om-gedraaid: de data vormden het uitgangspunt, daarna is een model gekozen dat zo goed mogelijk bij de beschikbare data past.' Het bleek niet eenvoudig om geschikte datasets van beide landen te vinden. Soms zijn gegevens van de twee landen niet met elkaar te vergelijken doordat ze bijvoorbeeld op een andere manier worden gemeten. Het komt ook voor dat het ene land wel een complete meetreeks van een parameter heeft opgebouwd

en het andere land niet. Grondwaterpeilen zijn bijvoorbeeld in Nederland wel veel gemeten en in België veel minder. Vanderwaeren: 'In de zandbodems, zoals die veel in Nederland voorkomen, heeft wijziging van de grondwaterstand directe invloed op de vegetatie. In Vlaanderen hebben we meer te maken met leemhoudende grond. Die houdt meer water vast waardoor de variatie in grondwaterstanden een minder direct effect heeft op de vegetatie. Dat kan een reden zijn waardoor in Nederland wel veel grondwaterstanden zijn gemeten en in België minder.'

### **Grensoverschrijdend model**

Een GIS-model bleek een uitstekend middel voor het op de juiste manier combineren van de beschikbare gegevens om een grensoverschrijdende analyse te kunnen uitvoeren van het effect van bergen en vasthouden van water op ecologie en landbouw. In het model zijn bestaande rekenmethoden, onder andere van STOWA, geïntegreerd. De gebruiker kan op interactieve wijze in het model invoeren welke maatregel geanalyseerd dient te worden. Als resultaat geeft het model een kaart waarop staat wat het effect van deze maatregel is op de gewenste natuurdoeltypen of op de landbouw in het gebied. De keuze voor de meest geschikte locatie voor maatregelen hoeft met deze kaarten niet op te houden bij de grens. Vanderwaeren: 'De meerwaarde van dit model is dat ook ecologie wordt afgewogen. De meeste modellen zijn puur hydrologisch van aard.'

Er wordt een webversie van het model gemaakt, die alle beheerders kunnen raadplegen.

### **SWOT**

Om beter inzicht te krijgen in de transnationale samenwerking is een SWOT-analyse gemaakt. Dit is een methode om sterkte, zwakte, kansen en bedreigingen in beeld te krijgen. De belangrijkste hindernis blijkt het verschil in de organisatiestructuur. Net als in Nederland zijn in Vlaanderen de waterbeheertaken verdeeld over diverse overheidsniveaus, de indeling verschilt echter. Ben je bijvoorbeeld peilbeheerder, dan is het niet zo makkelijk om je collega aan de andere kant van de grens te vinden. Vanderwaeren: 'Natuurlijk zijn er nu al contacten tussen waterbeheerders aan beide zijden, maar deze zijn sterk afhankelijk van persoonlijk opgebouwde netwerken. Contacten gaan dikwijls verloren wanneer iemand bijvoorbeeld met pensioen gaat.' Om het contact te vergemakkelijken, wordt nu een interactieve website gemaakt waarin alle contactgegevens van de waterbeheerders aan beide zijden van de grens te vinden zijn.

### **Uitwisseling**

In november wordt een workshop gehouden waarvoor waterbeheerders van alle niveaus uit de twee stroomgebieden worden uitgenodigd. Reichard: 'Er zullen peilbeheerders, hydrologen, ecologen en managers aanwezig zijn. In groepen van gelijksoortige functies zullen de deelnemers gezamenlijk problemen en oplossingen inventariseren om de samenwerking te verbeteren. Kennisuitwisseling staat centraal. Ik verwacht veel van die dag. We hebben al veel goede ideeën gehoord van mensen die we tijdens het project hebben gesproken.' Desgevraagd denkt Vanderwaeren na over wat Nederlandse waterbeheerders zouden kunnen leren van hun Vlaamse collega's. Hij ziet een verschil in aanpak: 'Vaak duurt de voorbereiding van het uitvoeren van maatregelen in Nederland een stuk langer dan in België. Er is iets te zeggen voor de pragmatische aanpak van Vlaanderen die tijd bespaart, maar ook voor een doordachte aanpak die de effectiviteit vergroot. Hierbij kunnen we mogelijk van elkaar leren.'

### **Niet formaliseren**

De workshop vormt de afsluiting van het project, maar daarna zal het nodig zijn om de samenwerking verder te faciliteren. Reichard: 'We willen aansluiten bij bestaande overlegstructuren, zoals de stroomgebiedcomités en zo weinig mogelijk overleg formaliseren.' Daarnaast is het de bedoeling dat er een levendig netwerk ontstaat door de interactieve website en door het organiseren van bijeenkomsten waarbij collega's elkaar leren kennen op de werkvloer.

Rest nog één vraag. Voor Nederland is het belang van samenwerking met Vlaanderen duidelijk: Nederland krijgt het Vlaamse water te verwerken. Maar wat is de drijfveer van Vlaanderen? Vanderwaeren: 'Samenwerking past bij de integrale benadering. We herkennen de situatie van Nederland ook, want wij zitten in dezelfde positie ten opzichte van Wallonië en Frankrijk. En daarnaast hoort het bij goed nabuurschap dat we voorstaan.'

MT

#### **MEER INFORMATIE:**

Hydrologic, Leanne Reichard, tel: (033) 475 35 35, [reichard@hydrologic.nl](mailto:reichard@hydrologic.nl)  
Ministerie van de Vlaamse gemeenschap, Administratie Milieu-, Natuur-, Land-, en Waterbeheer, Guido Vanderwaeren, tel. (0032) 11 74 25 51, [guido.vanderwaeren@lin.vlaanderen.be](mailto:guido.vanderwaeren@lin.vlaanderen.be)

Meer informatie over het project NOFDP: [www.nofdp.net](http://www.nofdp.net)



# Watertekort moet deel uitmaken van elk plan



DE WAAL BIJ ERECOM

WATERTEKORT

Tot 2015 zijn er landelijk gezien geen grootschalige maatregelen nodig om voorbereid te zijn op een extreme periode van droogte. Maar regionaal en plaatselijk kunnen de energiesector en de landbouw wel maatregelen nemen. Op de langere termijn moet Nederland rekening houden met een Rijnafvoer die 's zomer 10 tot 60 procent lager ligt dan nu. Daarom is het belangrijk watertekorten van nu af aan deel te laten zijn van elk waterplan.

Het oplossen van de problemen die het gevolg zijn van langdurige droogte is primair een zaak van de regio. Dat is de uitkomst van de Droogtestudie, het onderdeel van het Nationaal Bestuursakkoord Water dat erop gericht is om een dreigend tekort aan water als gevolg van de voorspelde klimaatverandering te kunnen opvangen. Die verandering voorziet immers niet alleen nattere winters met hoge rivierafvoeren, maar ook langere perioden dat er in het stroomgebied van Rijn en Maas nauwelijks regen valt. Om de waterhuishouding in 2015 op orde te hebben, moest dus niet alleen naar wateroverlast worden gekeken, maar ook naar maatregelen die getroffen moeten worden in tijden dat er gebrek aan water is.

Onlangs werd de Droogtestudie afgerond. 'De belangrijkste uitkomst is dat op landelijk niveau geen grootschalige maatregelen nodig zijn', vertelt Harold van Waveren die namens het RIZA als projectleider Droogtestudie is opgetreden. 'Voor de nabije toekomst is het systeem waarmee het water wordt verdeeld, in het algemeen sterk genoeg. Bovendien wegen de kosten van maatregelen om daaraan te sleutelen niet op tegen de baten.'

Als alternatief zijn de uitvoerders van de Droogtestudie nagegaan hoe groot de tekorten zijn voor bepaalde functies. En vooral welk deel daarvan aangepakt moet of kan

worden. 'In onze terminologie gezegd hebben we de stap gemaakt van het watertekort naar de watertekortopgave. Per sector hebben we aangegeven welke maatregelen mogelijk zijn en daar de voor- en nadelen van benoemd. Zodra het Landelijk Bestuurlijk Overleg Water (LBOW) daar een eerste besluit over heeft genomen, kan de Decembernota die straks verschijnt, de bandbreedte voor de watertekortopgave aangeven. Een definitieve keuze wordt pas in 2007 gemaakt.'

## Koelwater

Voor de energiesector zal maatregelen moeten nemen. Van Waveren; 'Nu al doen zich immers regelmatig problemen met koelwater voor. 's Zomers loopt de temperatuur van het rivierwater soms zo hoog op dat het minder geschikt wordt als koelwater voor elektriciteitscentrales. Dat probleem zal alleen maar erger worden, omdat de verwachting is dat het water als gevolg van de klimaatverandering in 2050 tussen de één en drie graden Celsius warmer zal zijn geworden dan het nu al is.'

Als mogelijke maatregelen die de producenten van elektriciteit kunnen nemen, noemt Van Waveren optimalisatie van het productieproces en het bouwen van nieuwe centrales aan de kust. 'Daar is meer koelwater beschikbaar.'

Verder noemt hij het importeren van meer stroom en het nastreven van energiebesparing. Aan de bouw van koeltorens als alternatief voor het inlaten van koelwater kleven volgens hem drie bezwaren. 'Ten eerste levert dat rendementsverlies op, omdat het op deze manier koelen energie vraagt. Daarnaast zijn er allerlei chemicaliën nodig, onder andere om de aangroei van mosselen op de binnenwand van de toren tegen te gaan. Die chemicaliën komen in het milieu terecht. Tot slot zijn koeltorens landschappelijk vaak moeilijk in te passen.'

### Beregenen

Voor de boeren lijkt er weinig anders op te zitten dan dat zij de schade die de droogte voor hun oogst betekent, accepteren. 'Het nemen van maatregelen om een watertekort te kunnen opvangen, kost in de meeste gevallen aanzienlijk meer geld dan de schade als gevolg van droogte. Alleen voor de "duurdere" gewassen, zoals de vollegrondstuintbouw die levert, loont het om extra te beregenen. Maar hier voeg ik onmiddellijk aan toe dat dit puur economisch is gereedeneerd. Het zou goed kunnen dat straks bij de integrale afweging deze maatregel alsnog sneuvelt.' Veel zal volgens Van Waveren neerkomen op lokaal maatwerk. 'Het is goed mogelijk dat je op kleine schaal besluit een bergingsgebied aan te leggen, waaruit de landbouw water kan betrekken in tijden van schaarste. Hierbij kun je denken aan een bassin bij een kassencomplex dat puur voor de tuinders is bedoeld, of aan een recreatieplas die dus meerdere functies dient.' In het algemeen komt het volgens hem binnen deze sector neer op het optimaliseren van de watervoorraad. 'Er zal geprobeerd moeten worden om het water zo lang mogelijk vast te houden. Maatregelen die in het verleden zijn genomen om het water zo snel mogelijk af te voeren, moeten dus hier en daar worden teruggedraaid.'

### Natuur

In natuurgebieden die al jaren te lijden hebben van verdroging, zal een extra droge zomer des te harder aankomen. Maatregelen om die gebieden daarvoor te behoeden, zijn uiterst kostbaar, nog afgezien van de vraag of die effect sorteren – gezien de geringe voortgang die er tot nu toe in de verdrogingsbestrijding is geboekt. Van Waveren acht het daarom zinvoller de problemen in deze sector integraal aan te pakken. 'Bijvoorbeeld als onderdeel van de herstruc-

turering van het platteland, onder de noemer waarvan ook de landbouw nieuw leven wordt ingeblazen. Zo'n integrale aanpak verlaagt de kosten.'

Voor de scheepvaart en de drinkwatervoorziening heeft de Droogtestudie geen kansrijke maatregelen opgeleverd, althans niet op landelijk niveau. 'Het woord is nu dus aan de regio. Daar moet nu worden afgewogen of zij watertekorten accepteren of dat er op die schaal wel oplossingen te vinden zijn.'

### Werkwijzer

Behalve een reeks bouwstenen heeft de Droogtestudie ook een instrument ontwikkeld waarmee de waterbeheerder de problematiek inzichtelijk kan maken. Stap voor stap voert deze 'Werkwijzer watertekorten' de waterbeheerder en andere betrokkenen langs alle stadia die hij bij beleidsafwegingen moet doorlopen. ('Maak een plan', 'Betrekt de omgeving', 'Analyseer de watertekortsituatie', 'Rapporteer de bevindingen' en 'Afronding'.)

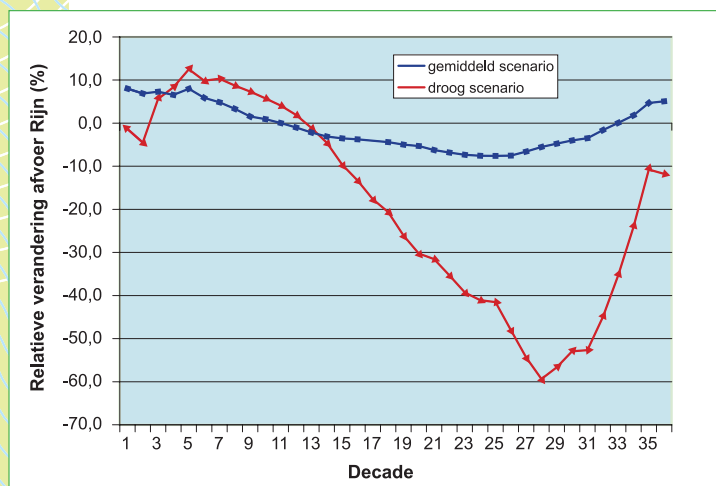
Onder het motto 'Neem watertekorten mee in uw plannen!' wordt ook aangehaakt bij de aanpak van wateroverlast, de Watertoets en de Kaderrichtlijn Water. Op die manier kunnen meerdere problemen in één keer worden aangepakt. Of andersom gereedeneerd: er wordt voorkomen dat bij het oplossen van bijvoorbeeld wateroverlast, een watertekortprobleem ontstaat.

Om te kijken of de werkwijzer ook echt de weg wijst, zijn er intussen enkele praktijkgevallen aan een toets onderworpen. 'Een ervan dreigde op een fiasco uit te draaien', vertelt Van Waveren. 'Het ging om de vraag of de Noordervaart voldoende capaciteit heeft om in tijden van droogte water van de Maas naar de Peel te voeren.' Het begin verliep goed, maar al snel liep het helemaal vast. Dat bleek niet aan de werkwijzer te liggen. Van Waveren: 'Uit de analyse kwam naar voren dat alle partijen aan het einde van de eerste stap een ander doel hadden geformuleerd en – erger – niets op papier hadden gezet. Iedereen ging er stilzwijgend van uit dat men eenzelfde kijk op de zaak had, terwijl de één vooral de kosten op het oog had en de andere vooral de capaciteit. Omdat er geen gezamenlijk doel was, droeg iedereen andere oplossingen aan en ging het helemaal mis.' Uit deze proef hebben Van Waveren en zijn medewerkers geleerd dat de uitleg bij de werkwijzer duidelijker moest en dat het raadzaam is om een projectleider aan te stellen die erop toeziet dat alle stappen ook echt en volgens de regels worden doorlopen.

Een andere testcase speelde zich in Gouda af, waar de gemeente worstelt met een erg nauw luisterend waterpeil. Daar leerde de werkwijzer de deelnemers hoe belangrijk de tweede stap is, het erbij betrekken van alle belanghebbenden. 'Door al in een vroeg stadium contact te leggen met het waterschap, kwam men snel tot de kern van de zaak. Men was daarnaast verrast door de sterke band die er bestaat tussen wateroverlast en watertekort. Doordat men in Gouda te veel gericht is geweest op bestrijding van wateroverlast, had men de problemen die samenhangen met een tekort veronachtzaamd.'

### Rijnafvoer

Volgend jaar vernauwt het Landelijk Bestuurlijk Overleg Water de bandbreedte aan mogelijke oplossingen voor het



RIJNAFVOER BIJ LOBITH IN 2050 BIJ TWEE KLIMAATSCENARIO'S VAN HET KNMI

watertekort door definitieve kaders vast te stellen. En weer een jaar later worden de regionale ambities, doelen en maatregelen verengd tot een definitieve keuze, waarna het werk aan het op orde brengen van het watersysteem echt kan beginnen.

Maar daarmee zijn we er nog niet, waarschuwt Van Waveren. 'Ook na 2015 zullen de tekorten blijven toenemen. De klimaatvoorspellingen voor 2050 gaan ervan uit dat de Rijn in de zomer 10 tot 60 procent minder water afvoert dan nu. Dat wil niet zeggen dat we ons daar nu al op moeten gaan voorbereiden, al was het maar omdat de voorspellingen daarvoor te veel uiteenlopen. Het maakt nogal iets uit of het uiteindelijk 10 of toch 60 procent minder zal worden.'

De ontwikkelingen goed blijven volgen, is echter wel het minste dat de waterbeheerders volgens hem moeten doen. En: 'Ze moeten van nu af aan watertekorten deel laten zijn van elk plan dat ze maken!'

WvW

**MEER INFORMATIE:**

Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Rijkswaterstaat, RIZA, Harold van Waveren, tel. (0320) 29 87 22, r.h.vwaveren@riza.rws.minvenw.nl  
De Werkwijzer watertekorten en alle rapporten van de Droogtestudie Nederland zijn te vinden op [www.droogtestudie.nl](http://www.droogtestudie.nl)

## Gemeenten worstelen nog met stedelijke wateropgave

*Ruwweg een kwart van alle 467 gemeenten heeft al een stedelijk waterplan. Een landelijk beeld van wat er gedaan moet worden om steden en dorpen voor wateroverlast te behoeden is echter nog niet beschikbaar. Voor menige gemeente is nog onduidelijk wat er met de term stedelijke wateropgave wordt bedoeld en welke rol zij daarbij heeft. Een handreiking die de Vereniging van Nederlandse Gemeenten samen met de Unie van Waterschappen aan het opstellen is, moet daar verandering in brengen.*

Begin dit jaar heeft de VNG aan al haar leden een vragenlijst toegestuurd over de voortgang die ze maken met het opstellen van gemeentelijke waterplannen en het in kaart brengen van alle maatregelen die nodig zijn om wateroverlast binnen de bebouwde kom te voorkomen. Het in beeld brengen van die stedelijke wateropgave is een uitvloeisel van het Nationaal Bestuursakkoord Water dat rijk, provincies, gemeenten en waterschappen in 2003 sloten. 'Van de 250 gemeenten die de vragenlijst retourneerden, gaf 25 procent aan inmiddels over een stedelijk waterplan te beschikken', zegt Evert van der Meide van de VNG. 'En het is onze indruk dat het aantal

gestaag toeneemt.' Veertig procent antwoordde de afgelopen vijf jaar maatregelen te hebben getroffen om wateroverlast te voorkomen. 'Vaak ging het om het maken van extra ruimte voor water, het verbreden van watergangen of het afkoppelen van daken en wegen van het riool.' Hoewel er dus wel degelijk maatregelen worden genomen, leverde de enquête de VNG geen landelijk beeld van de totale stedelijke wateropgave op. In veel gemeenten is er namelijk nog geen beeld van de grootte van de stedelijke wateropgave, stelt Van der Meide: 'Een veel gehoorde reden is dat het voor gemeenten onvoldoende duidelijk is wat er precies onder de

stedelijke wateropgave moet worden verstaan: gaat het alleen om het oppervlaktewater of valt het riool er ook onder? En wie – waterschap of gemeente – is nu precies waarvoor verantwoordelijk?' Om gemeenten en waterschappen daarbij behulpzaam te zijn, bereidt de VNG samen met de Unie van Waterschappen een Handreiking Stedelijke Wateropgave voor, die nog dit jaar zal verschijnen.

**MEER INFORMATIE:**

Vereniging van Nederlandse Gemeenten, Evert van der Meide, [Evert.vanderMeide@VNG.NL](mailto:Evert.vanderMeide@VNG.NL)



## Begin volgend jaar start inspraak decembernota 2005

De Kaderrichtlijn Water schrijft voor dat in 2009 stroomgebiedbeheersplannen gereed zijn. In december 2005 verschijnt een nota waarin onder andere het werkprogramma en het tijdschema staan om tot deze plannen te komen. Deze nota wordt begin 2006 ter inzage gelegd. De inspraak is breder dan de KRW vereist, want in Nederland wordt de uitvoering van de KRW en van WB21 geïntegreerd opgepakt. Er kunnen dus inhoudelijke reacties komen op KRW- én WB21-onderwerpen, ook al is er geen formeel-juridische inspraakverplichting. Het komt wel vaker voor dat

onderdelen van een inspraakdocument een verschillende status hebben. Als van te voren helder is op welk onderdeel wel en niet de formele inspraakprocedure van toepassing is, levert dit geen bezwaar op. Alle inspraakreacties worden verwerkt in de decembernota 2006 of zo nodig in een separate nota van antwoord.

**MEER INFORMATIE:**

Ministerie van Verkeer en Waterstaat, DG Water, Silvia Schikhof, tel. (070) 351 93 30, [silvia.schikhof@minvenw.nl](mailto:silvia.schikhof@minvenw.nl)



# Rijk en waterschappen moeten een publieksjaarverslag water uitbrengen



## Toelichting

*Uit een onderzoek van de Waterbond bleek onlangs dat het publiek niet maalt om water. Tegelijk voelen veel Nederlanders zich onvoldoende geïnformeerd. Daarin kan een publieksjaarverslag water van het Rijk of een waterschap verandering brengen, vindt de Waterbond. Bij de verantwoording van de uitvoering van het beleid zijn de rapportages nu meer op de financiën en het halen van de doelen gericht dan op het publiek.*

**ALFRED VAN HALL**  
DIJKGRAAF WATERSCHAP HUNZE EN AAS

## Verderfelijke hospitalisatie

*Ik ontken gezinszins dat communicatie een wezenskenmerk is van helder overheidshandelen. Maar: ik word soms erg moe en neerslachtig van ál dat geroep om nóg meer informatiestromen naar burgers te leiden. Hun hoofden raken vol. Zó vol dat ze zich afwenden van de communicatie-impuls. Onverschilligheid is het gevolg. Wees nou toch eerlijk: welke lezer van dit blad leest alles wat hem of haar wordt aangereikt? Als Nederlanders volgens de Waterbond te weinig geven om 'water', klinkt dat bevoogdend. De burgers willen dat de waterbeheerders en drinkwaterbedrijven hun werk perfect doen. En als er wat is, staan ze (heus) direct op de stoep. Verdwijnt met je bijsluiters, folders, verslagen, websites, vage voorlichting, dure prietpraat. Ik wil ook niet steeds hoeven weten hoe het gaat bij belangrijke taakvelden als: politie, leger, rechterlijke macht, gezondheidszorg, natuurbeheer en landbouw. Ik vertrouw op de weldenkende mensen die daar werken. Wanneer zegt nou eens iemand dat die communicatie-industrie een doel in zich is geworden, vergelijkbaar met de adviseursindustrie? Alsof mensen niet in staat zijn om gericht op zoek te gaan als dat nodig is. Kortom: weg met het hospitaliseren van de burger via communicatiebombardementen. Laat hij/zij eens een goed boek lezen. Wel zo nuttig...*

**NEL VAN DIJK**  
DIRECTEUR INSTITUUT VOOR PUBLIEK EN POLITIEK (IPP)

## Een slechter instrument bestaat niet

*Jaarverslagen leiden een treurig bestaan. In het beste geval bladert een professional achter een bureau er doorheen voordat het in het oud papier verdwijnt. NGO's gaan soms een stapje verder, maar het grote publiek waagt zich niet aan glossy jaarverslagen vol met iets te mooie woorden en tabellen. Natuurlijk is het van belang om in te zetten op 'burgerbetrokkenheid, in een zo vroeg mogelijk stadium en in de breedste zin van het woord', zoals de Waterbond wil. Maar helaas, een slechter instrument dan het publieksjaarverslag bestaat volgens mij niet. Kijk naar de milje-*

*nen die uitgetrokken zijn voor publieksvoorlichting over de waterschapsverkiezingen. De resultaten zijn gering. Beter is het om mensen op een andere manier te betrekken bij het beleid. Burgerpanels, debatten over specifieke onderwerpen, de ontwikkeling van aantrekkelijke internettools waardoor burgers worden geconfronteerd met de dilemma's van waterbeheer en -beleid, zijn waarschijnlijk effectiever. De belangrijkste rol blijft echter weggelegd voor kritische NGO's zelf, die publiekelijk de vinger op zere plekken blijven leggen.*



**TINEKE BIJ DE VAATE-DE JONG**  
WETHOUDER GEMEENTE NOORDOOSTPOLDER

## Communicatie huis aan huis

*Inderdaad is het van groot belang om burgers uit te leggen waarom en op welke wijze we allerlei zaken in gang zetten onder de noemer 'waterbeleid'. De ervaring leert echter dat men pas echt geïnteresseerd is als het de directe omgeving of de portemonnee raakt. Een informatieavond in onze gemeente over afkoppeling van hemelwater in een wijk, voorafgegaan door een duidelijke folder, leverde veel publiek op en het aantal woningbezitters dat mee wil doen, stemt ons tot tevredenheid. Maar de slogan was: Nederland leeft met water! Ik ben van mening dat ook de rijksoverheid meer zou moeten communiceren over water, maar dan graag per*

*regio. Als voorbeeld zou ik willen noemen de communicatie die er in de regio Flevoland is opgezet tijdens het project dijkversterking. In een duidelijke nieuwsbrief werd een aantal malen het waarom en hoe en de stand van zaken uitgelegd. Wanneer het over water gaat, zou dat ook gezamenlijk met het waterschap in de regio kunnen. Of dat dan een publieksjaarverslag moet zijn? Ook dat is een instrument, belangrijker vind ik het dat er goede communicatie plaatsvindt en dan bij voorkeur huis aan huis. Zonder regelmatige en voldoende informatie raakt het publiek er niet bij betrokken en dat risico kunnen we niet lopen, want water raakt iedereen!*



**JAN HENDRIKSEN**  
OUD-REDACTEUR DE WATER

## In Spanje ging het ergens over

*Afgelopen zomer in Spanje, toen ging het ergens over! Uitgedroogde stuwmeren, enorme bosbranden, opstand onder toeristen toen ze niet meer konden douchen op het strand. Geen water voor de boeren, ruzie tussen Spanje en Portugal over het water van de Douro. Maar zolang wij Nederlanders in relatie tot water nergens last van hebben, malen we er uiteraard niet om. Dat is heel normaal, je maakt je alleen druk om de dingen die er in jouw beleving écht toe doen. Je moet nu eenmaal filters inbouwen om te overleven in onze samenleving met een overkill aan informatie. Wat ik nog nét lees, is de jaarlijkse folder van mijn waterschap waarin wordt uitgelegd wat er met mijn bijdragen is gebeurd. En dan snap ik dat die gigantische Westkappelse Zeedijk geld kost en dat*

*het water in de poldersloot achter mijn huis niet vanzelf zo schoon blijft. Ik ben voorstander van een publieksjaarverslag van waterschappen en Rijk (swaterstaat) al was het maar om te weten wat ze met mijn geld hebben gedaan. Maar laten we niet de illusie hebben dat burgers dat in groten getale gaan lezen en zich dáárdóór meer met het waterbeheer gaan bemoeien. Pas wanneer er een kanaal in hun achtertuin dreigt te komen of hun tweede woning in een gecontroleerd overstromingsgebied ligt, hoeft de overheid niet langer wanhopig de communicatie met de burger te zoeken. Nee, dan staat die burger onmiddellijk op de stoep.*



STELLING

## Richtlijnen Monitoring KRW verschenen

*Eind september worden de Richtlijnen Monitoring Europese Kaderrichtlijn Water vastgesteld. Ze zijn een instrument voor het opzetten van monitoringprogramma's. De richtlijnen geven aan wat minimaal voor Brussel moet worden gemeten. In december 2006 moeten alle lidstaten aan de EU rapport uitbrengen over hun KRW-monitoringprogramma's.*

De richtlijnen hebben tot doel de monitoringverplichtingen uit de KRW eenduidig uit te werken. Daardoor zal de monitoring in waterbeherend Nederland worden geharmoniseerd en de gegevensverwerking vereenvoudigd. Aangezien ons land een lange monitoringtraditie kent, zal voor een groot deel worden geput uit bestaande meetnetten. Daarnaast zullen nieuwe meetnetten worden opgezet. De richtlijnen monitoring zijn opgesteld door waterbeheerders en monitoring-specialisten in opdracht van het LBOW-cluster Monitoring, Rapportage en Evaluatie. Eind september stelt het cluster de

richtlijnen vast. Een conceptversie staat op de site [www.kaderrichtlijnwater.nl](http://www.kaderrichtlijnwater.nl). Waterbeheerders zijn verplicht dit document te gebruiken voor het inrichten van hun KRW-monitoringprogramma's. Delen ervan zullen worden gebruikt in de AMvB Monitoring die in de loop van 2005 wordt opgesteld.

### Drie typen monitoring

De KRW stelt biologische, chemische en hydromorfologische monitoring voor oppervlakte- en grondwater verplicht en onderscheidt drie typen monitoring:

1. Toestand- en Trendmonitoring; dit is een laagfrequente, uitgebreide monitoring waarmee een algemeen beeld van de belangrijkste wateren van Nederland wordt geschetst. Hiervoor zullen 30 tot 50 meetpunten worden geselecteerd.
2. Operationele monitoring; deze zoekt in op de waterlichamen die at risk (dreigen te) zijn. Op de meetlocaties wordt een beperkt en specifiek meetprogramma uit-

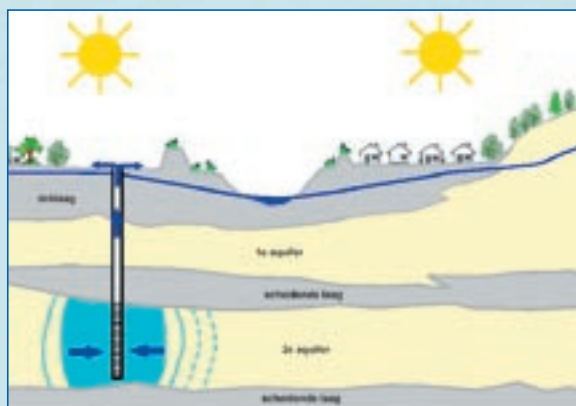
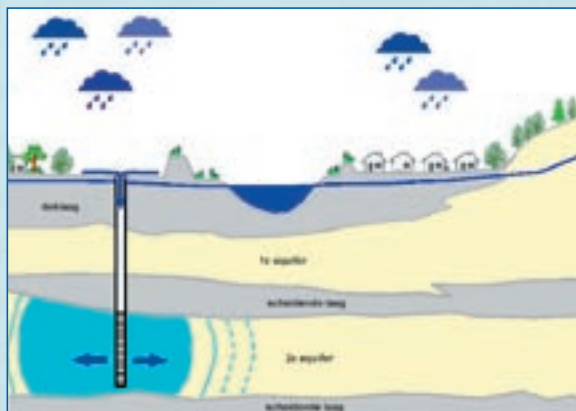
gevoerd, gericht is op de daar heersende problemen. Als het waterlichaam zich weer in de goede toestand bevindt, kan dit type monitoring worden gestaakt. Gestart wordt met 170 à 270 locaties.

3. Monitoring nader onderzoek; deze monitoring gaat van start wanneer een waterlichaam at risk is en de oorzaak hiervan onduidelijk is. Over deze zeer specifieke monitoring geven de richtlijnen (nog) geen aanwijzingen. De richtlijnen zijn eind september nog niet definitief. De resultaten van de lopende projecten 'Validatie maatlaten' en 'Handreiking MEP/GEP' zullen er eind 2005 nog in worden verwerkt. Dan zullen ook de ervaringen van waterbeheerders met het gebruik van de richtlijnen worden meegenomen.

#### MEER INFORMATIE:

Ministerie van Verkeer en Waterstaat, DG Water,  
Gert-Jan de Maagd,  
[Gert-Jan.de.Maagd@minvenw.nl](mailto:Gert-Jan.de.Maagd@minvenw.nl)

## Ondergrondse waterberging kan ruimte besparen



**SCHEMATISCHE WEERGAVE VAN ONDERGRONDSE WATERBERGING. IN NATTE PERIODEN WORDT EEN TEVEEL AAN WATER IN EEN DIEP GELEGEN WATERVOEREND PAKKET GEINFILTREERD. IN DROGE PERIODEN CAN HET OPGESLAGEN WATER WEER WORDEN ONTTROKKEN EN GEBRUIKT VOOR DE WATERVOORZIENING.**

BRON: IF TECHNOLOGY

*Ondergrondse waterberging kan een oplossing zijn als bovengronds de ruimte voor waterberging schaars is. Uit een onderzoek aan de hand van de voorbeeldlocatie Zwaansbroek is gebleken dat tijdelijke ondergrondse waterberging in de Haarlemmermeer technisch mogelijk en economisch aantrekkelijk is. Ook juridisch lijken er geen grote bezwaren te zijn.*

Door water zo lang mogelijk vast te houden en op een later tijdstip alsnog geleidelijk af te voeren is er minder kans op overstromingen. Ook kan het vastgehouden water worden gebruikt in droge periodes. Meestal wordt bij waterberging gedacht aan het inrichten van bergingsgebieden op het maaiveld, bijvoorbeeld door de aanleg van bassins of het verbreden van watergangen. Maar het is ook mogelijk het overtollige water ondergronds te bergen door het in watervoerende lagen in de bodem te pompen.

Of ondergrondse waterberging haalbaar is, wordt bepaald door de effecten en de mate waarin deze acceptabel zijn voor belanghebbenden. De effecten zijn vooral afhankelijk van de bodemopbouw. Qua kosten en effecten is ondergrondse seizoensberging het meest interessant. In stedelijke gebieden maakt de hoge grondprijzen waterberging op het maaiveld kostbaar, daar valt ook aan ondergrondse piekberging te denken.

Het onderzoek is uitgevoerd door enkele particuliere bedrijven in samenwerking met het Hoogheemraadschap van Rijnland en de gemeente Haarlemmermeer en met subsidie van de stichting Leven met Water.

#### MEER INFORMATIE:

IF Technology, A. Willemsen,  
tel. (026) 443 15 41, [a.willemsen@iftechnology.nl](mailto:a.willemsen@iftechnology.nl)

## KRW-brochure voor gemeenten in stroomgebied Maas

Om gemeentebestuurders, raadsleden en ambtenaren in het stroomgebied van de Maas op de hoogte te stellen van de ontwikkelingen rond de Kaderrichtlijn Water en welke bijdrage van hen wordt verwacht, is de brochure Kaderrichtlijn Water, de vaart erin! verschenen. De brochure is een initiatief van de Provincie Noord-Brabant, DG Water van het ministerie van Verkeer en Waterstaat en de Vereniging van Nederlandse Gemeenten,

in het kader van Nederland leeft met Water. Voor de landbouwsector, het bedrijfsleven en de natuur- en recreatiesector volgen soortgelijke brochures.

### MEER INFORMATIE:

Provincie Noord-Brabant, Luc Adolfse, tel. (073) 681 26 84

Servicecentrum Provincie Noord-Brabant, tel. (073) 681 25 25, [2525@brabant.nl](mailto:2525@brabant.nl)

## IBN 2015 verdeelt Noordzee in voorkeursgebieden

**Met de vaststelling van het Integraal beheerplan Noordzee 2015 beschikt de overheid over een kader waarmee zij initiatieven van particulieren die iets op zee willen, kan beoordelen. Ook zijn nu vier gebieden begrensd waarvan de ecologische waarde hoog is. Deze gebieden krijgen extra bescherming, maar gaan niet op slot.**

Er is voldoende ruimte op de Noordzee voor scheepvaart, olie-, gas- en zandwinning, visserij, windturbineparken en natuur, als er maar zorgvuldig gebruik van wordt gemaakt. Dit stelt het Integraal Beheerplan Noordzee (IBN) 2015, dat staatssecretaris Melanie Schultz van Haegen in juli aan de Tweede Kamer heeft aangeboden.

Het IBN 2015 geeft aan hoe de overheid het Nederlandse deel van de Noordzee de komende tien jaar wil beheren. De verwachting is dat de activiteiten die er nu al plaatsvinden, in omvang zullen toenemen, maar dat hoeft niet tot problemen te leiden. De meeste activiteiten hebben hun eigen voorkeursgebieden, en met enige sturing verwacht de overheid toekomstige activiteiten in goede banen te kunnen leiden. De scheepvaart heeft daarbij een hoge prioriteit. Windturbineparken zullen daarom niet in of dicht bij scheepvaartroutes ontwikkeld kunnen worden. Windturbines mogen bovendien niet binnen de 12-mijlszone verrijzen, omdat ze anders vanaf het strand te

zien zouden zijn. Over de winning van zand is bepaald dat ook dat niet te dicht bij de kust mag, omdat anders het kustfundament zou worden ondermijnd. Gemiddeld genomen wordt zand een kilometer of tien buitengaats gewonnen.

Verder heeft het IBN vier 'natuurgebieden' die de Nota Ruimte al noemde als mogelijk aan te wijzen marine protected areas, preciezer begrensd. Het gaat om de Doggersbank, de Klaverbank, het Friese Front. en een deel van de kustwateren, waaronder de monding van de Westerschelde. In die gebieden zijn nog wel economische activiteiten toegestaan, maar die zullen streng worden beoordeeld op mogelijke schade voor het milieu. Als er schade te verwachten is, moet de initiatiefnemer aannemelijk maken waarom het precies op deze plaats moet en niet ergens anders kan.

Aan de totstandkoming van het IBN 2015 hebben de ministeries van Verkeer en Waterstaat, LNV, EZ en VROM meegewerkt. Het plan is begin juli door de ministerraad vastgesteld.

### MEER INFORMATIE:

Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Rijkswaterstaat Noordzee,

L. de Vrees, [l.p.m.dvrees@dnz.rws.minvenw.nl](mailto:l.p.m.dvrees@dnz.rws.minvenw.nl)

Ministerie van Verkeer en Waterstaat, DG Water,

Jurjen Keuning, [jurjen.keuning@minvenw.nl](mailto:jurjen.keuning@minvenw.nl)

[www.noordzeeloket.nl](http://www.noordzeeloket.nl)

## Wegwijzer naar een goed ecologisch potentieel

**Hoe bepaal je het 'goed ecologisch potentieel' van een sterk veranderd of kunstmatig water? Om waterbeheerders te helpen aan deze eis van de Kaderrichtlijn Water te voldoen, is deze maand een brochure uitgekomen en verschijnt binnenkort een handreiking.**

De Kaderrichtlijn Water (KRW) schrijft voor dat de watersystemen in 2015 op orde moeten zijn. Aan de hand van nationaal opgestelde maatlatten kunnen de waterbeheerders nagaan of zij de 'goede ecologische toestand' van natuurlijke watertypen zullen bereiken. Daarvoor moeten ze kijken naar de soorten-samenstelling en hoeveelheid algen, waterplanten, macrofauna en vissen. In Nederland hebben we in de loop der eeuwen echter fors ingegrepen in de waterhuishouding. De 'natuurlijke' toestand van ons watersysteem, met meanderende beken, vlechtende rivieren en grote moerassen achter de duinen, is dan ook geen reëel referentiepunt bij het bepalen van een 'goede ecologische toestand' van waterlichamen. De KRW biedt voor zulke gevallen een alternatieve oplossing, waarbij de hoogst haalbare ecologische referentie moet worden gedefinieerd (met Maximaal Ecologisch Potentieel, MEP) én de

daadwerkelijk na te streven toestand (het Goede Ecologische Potentieel, GEP)

Om de waterbeheerders hierbij te helpen – het vereist een werkwijze die afwijkt van wat bijvoorbeeld voor provinciale waterhuishoudingsplannen gebruikelijk is – is een handreiking in de maak. De handreiking is bijna klaar en opgesteld door en voor waterbeheerders, uitgaande van een internationaal afgesproken werkwijze. Zij geeft allereerst aan wanneer een waterlichaam 'kunstmatig' of 'sterk veranderd' is en of dat het met ingrepen alsnog 'natuurlijk' te maken is. Vervolgens legt de handreiking uit hoe je ecologische doelen moet formuleren: door uit te gaan van de referentie van het meest vergelijkbare natuurlijke type en daar de effecten van onomkeerbare ingrepen van af te trekken. Voorbeeld: stel dat er in een beek een stuw is aangebracht, die echt niet verwijderd kan worden, dan mogen de ecologische doelen van het bovenstroomse deel van de beek daarop worden aangepast, maar deze dienen voor de rest wel zo natuurlijk mogelijk te zijn. En de beheerder zal een vistrap moeten aanleggen, omdat de KRW voorschrijft dat er moet worden gestreefd naar de optimale toestand binnen

de randvoorwaarden van fysieke ingrepen. Alleen als maatregelen te duur zijn of als de beheerder kan aantonen dat het effect ervan onvoldoende is om al in 2015 de goede ecologische toestand te halen, kan hij uitstel vragen of zelfs zijn doel lager stellen.

De handreiking beoogt dat alle waterbeheerders op dezelfde wijze te werk gaan bij het formuleren van doelstellingen en dat buitenstaanders hun werkwijze kunnen volgen. Voorafgaand aan de ongeveer honderd pagina's tellende handreiking – die in eerste instantie is bedoeld voor ambtenaren – is onlangs een brochure verschenen die vooral op bestuurders is gericht. Deze gaat in op die onderdelen van het proces waarin keuzes in het geding zijn.

### MEER INFORMATIE:

Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Rijkswaterstaat RIZA, Diederik van der Molen, tel. (0320)

29 84 27, [d.t.vdmolen@riza.rws.minvenw.nl](mailto:d.t.vdmolen@riza.rws.minvenw.nl)

Helpdesk Kaderrichtlijn Water, tel. (0320) 29 99 99

De rapporten over referenties en maatlatten voor natuurlijke wateren staan op [www.stowa.nl](http://www.stowa.nl) en [www.kaderrichtlijnwater.nl](http://www.kaderrichtlijnwater.nl); in gedrukte versie zijn ze verkrijgbaar bij STOWA.

# Grote winst bij Klein Profijt



KREEK BIJ DE OUDE MAAS

NATUURHERSTEL

Onder de rook van Rotterdam ligt langs de Oude Maas een ware jungle. Een wilgenvloedbos bedekt met mossen en varens waar door eb en vloed het water altijd in beweging is. Door afgraving van een ernaast gelegen slibdepot en de aanleg van geulen kan het zoetwatergetij het gebied nu beter binnenstromen. Zo levert het herstel van maar zes hectare natuur winst op voor zo'n zeventig hectare in totaal. Natuurherstel dat bovendien nog door publieke en private partijen samen gefinancierd werd ook!

De getijdennatuur in ons land is door de aanleg van haven- en industrieterreinen in de afgelopen decennia fors achteruitgegaan. Met de afsluiting van zeearmen zoals het Haringvliet werd ook zoetwatergetij in ons land een zeldzaam iets. Eén van de laatste zoetwatergetijdegebieden die we nog hebben ligt langs de Oude Maas: het natuurgebied Klein Profijt. Het is een wilgengedroef tussen Rhooen en Barendrecht van 73 hectare die tweemaal per dag tijdens vloed met zoet water overstroomt, om met eb weer leeg te stromen. En, zoals het een jungle betaamt, zeldzame dieren en planten zoals het IJsvogeltje en het Zomerklokje vinden er een ideale leefomgeving. Sinds enige tijd leeft er zelfs een alleenstaande bever. Enthousiast vertellen Patrick Pieters, beleidsmedewerker van Rijkswaterstaat Zuid-Holland en zijn collega, projectcoördinator Peter Groenenboom, over dit unieke stukje natuur op maar een steenworp afstand van Rotterdam. Pieters: 'Vele tientallen jaren heeft het gebied zich ongestoord kunnen ontwikkelen. Sommige wilgen zijn er wel zo'n 10 tot 12 meter hoog. Het gebied wordt doorkruist door lanings, dat zijn smalle paadjes, met aan weerszijden rijen knotwilgen. Dat herinnert nog aan het feit dat het gebied meer dan een eeuw lang is gebruikt om riet, biez en wilgentenen te snijden voor het maken van allerlei producten.' Groenenboom vult aan: 'Wilgen werden geknot om griendhout te kunnen gebruiken voor oeverconstructies, of als zinkstuk bij waterbouw en natuurlijk ook om manden en klompen te maken.'

Als uniek natuurgebied valt Klein Profijt onder de Vogel- en Habitatrichtlijn. Aan het behoud en mogelijk herstel van gebieden zoals dit wordt, ook internationaal, hoge prioriteit toegekend. Pieters vertelt dat bij Rijkswaterstaat al werd nagedacht over de toekomst van het gebied voordat de Kaderrichtlijn Water zich aankondigde. Deze Europese richtlijn moet er voor zorgen dat de kwaliteit van het oppervlakte- en grondwater in 2015 op orde is. De Oude Maas bleek niet aan de eisen van de nieuwe ecologische maatlat te voldoen. Reden temeer om één en ander aan te pakken. Verbetering van de situatie rond Klein Profijt kon als eerste stap hieraan een goede bijdrage leveren. Een mooi voorbeeld van een "geen-spijt", of liever gezegd "altijd-doen"-maatregel.

## *Slibdepot opgeruimd*

Aan de rand van het sinds oudsher bestaande natuurgebied Klein Profijt is in de periode tussen 1950 en 1970 vervuild rivierslib gestort. 'Nadat het idee ontstond om in Klein Profijt de zoetwatergetijdennatuur te herstellen, hebben we als beheerder van het depot samen met Deltanatuur en het Zuid-Hollands Landschap (de beheerder van het natuurgebied), de koppen bij elkaar gestoken en een plan van aanpak gemaakt', zegt Groenenboom. 'Deltanatuur is het samenwerkingsverband van overheden en maatschappelijke organisaties dat zich richt op de realisatie van 3000 ha nieuwe natte natuur in de monding van

Rijn en Maas', licht hij toe. 'Je bent samen met de natuur bezig en hebt dus een gezamenlijk belang. Dat was het mooie aan de samenwerking. Elke organisatie had zijn eigen rol. Rijkswaterstaat bekeek vooral vanuit een breed perspectief wat er moest gebeuren. Het Zuid-Hollands Landschap dacht meer vanuit de ecologische invalshoek. Ook dat was voor Rijkswaterstaat van belang, want waterbeheer houdt meer in dan een goede afwikkeling van de scheepvaart en de afvoer van water. Rivieren moeten ook een ecologische kwaliteit hebben.'

Besloten is het vervuilde slib, zo'n 122.000 kubieke meter, naar de Slufter (een slibdepot op de Maasvlakte) af te voeren. Begin dit jaar is dat werk uitgevoerd. Met het niet verontreinigde slib zijn in het gebied glooiende oevers aangelegd. Op de plaats van het vroegere depot zijn geulen gegraven die aansluiten op de bestaande krekken in Klein Profijt en op de rivier. Nu kan het zoete water van de Oude Maas door de getijdenwerking via de geulen en krekken gemakkelijker het gehele gebied van Klein Profijt in- en uitstromen. De dynamiek in het natuurgebied wordt hierdoor vergroot. Op de plaats waar eerst het depot lag, zal nu 6 ha nieuwe zoetwatergetijdennatuur ontstaan met ondiep water, slikplaten en riet- en biezenvelden. Bij laagwater vallen de slikken droog en Pieters en Groenenboom hebben de eerste kluten er al gezien! Pieters merkt op dat het herstel van 6 ha natuur een verbetering heeft opgeleverd voor zo'n 70 ha in totaal. 'Dat is de grote winst bij Klein Profijt', concludeert hij.

### Cultureel erfgoed

Het Zuid-Hollands Landschap heeft niet alleen oog voor natuur, maar ook voor cultuurhistorie. Vandaar dat ook de eeuwenoude eendekooi in Klein Profijt weer is hersteld. 'Het gaat om één van de weinige nog in werking zijnde buitendijkse eendekooien van Nederland', vertelt Groenenboom. 'Wilde eenden op de rivier werden hier naar binnen gelokt om gevangen te worden voor de consumptie. De kooiplas was in de loop der jaren zo ondiep geworden dat er 's zomers met een pomp rivierwater moest worden aangevoerd om de plas op peil te houden. Dat ondiepe water leidde op zich ook weer tot een slechte waterkwaliteit. Om de eendekooi weer in goede staat te brengen, is de kooiplas op 1,30 meter diepte gebracht. Het Zuid-Hollands Landschap heeft de beschoeiing en rietschermen hersteld en er zijn nieuwe vangpijpen aangelegd. Wist u trouwens dat de uitdrukking 'de pijp uit gaan' hierin zijn oorsprong vindt?'

### Publiek-private samenwerking

'Met het afgraven van het slibdepot en de ontwikkeling van nieuwe getijdennatuur in Klein Profijt was uiteindelijk zo'n 900 duizend euro gemoeid', aldus Patrick Pieters. 'In eerste instantie was een hoger bedrag geraamd. De drie opdrachtgevende partijen konden dit echter zelf maar voor een deel betalen. De bijdrage van V&W komt uit het programma Herstel en Inrichting Rijkswateren. Realisatie was alleen mogelijk dankzij aanvullende bijdragen van anderen die de natuur ook een warm hart toedragen: het Wereldnatuurfonds, het VSB-Fonds, de Nationale Postcodeloterij en de provincie Zuid-Holland.' Pieters licht toe dat fondswerving

op manier voor het Zuid-Hollands Landschap niet nieuw was, maar voor Rijkswaterstaat was het wel een nieuwe ervaring. 'Eén van de lessen uit dit project betrof wel het hierbij vereiste zorgvuldige samenspel tussen alle betrokken partijen. Het was een hele kunst om rekening houdend met allerlei procedures en de daarbij horende looptijden het project binnen de gewenste tijd uit te voeren.'

### Jungle-expeditie

'De nieuwe natuur is er niet alleen voor de planten en dieren', merkt Pieters ten slotte op.

'Natuur moet ook zoveel mogelijk te ervaren zijn. Daarom is Klein Profijt buiten het broedseizoen opengesteld voor het publiek. Voor avontuurlijk ingestelde wandelaars worden regelmatig jungle-expedities georganiseerd.' Er ligt een drassig Laarzenpad dat slingert langs de hoog opgeschoten wilgen. Hier en daar zijn die door "noordwesters" omgevalen, weinig houvast als ze hebben in de drassige bodem. Pieters: 'Bezoekers moeten wel goed opletten voor de plotsklaps opkomende vloed die hen in korte tijd tot aan de knieën in het water kan zetten. Maar dat geeft het project juist een extra uitstraling. In een behoorlijk verstedelijkte omgeving kunnen stadse mensen heel dicht bij huis al genieten van zeldzame natuur.'


KP

#### MEER INFORMATIE:

Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Rijkswaterstaat Zuid-Holland,  
Peter Groenenboom, tel. (078) 648 49 58,  
p.a.groenenboom@dzh.rws.minvenw.nl,  
Patrick Pieters, tel. (010) 402 66 42, p.c.pieters@dzh.rws.minvenw.nl



# Nog even en de blauwalg wordt doorgespoeld



Elk zomer duiken ze op in de Nederlandse wateren: de blauwalgen. Ze veroorzaken veel overlast en belemmeren de waterrecreatie. Over een klein jaar weten we wat de beste manier is om de blauwalgen uit het Volkerak-Zoommeer te verdrijven. Nu al is bekend dat zowel doorspoelen als opzouten helpt. Welke van die twee methodes – en zeker zo belangrijk: welke variant van die twee hoofdoplossingen – het beste resultaat oplevert en tegen welke kosten, is het onderwerp van een studie die deze maand begint en in de zomer van 2006 wordt afgerond.

René Boeters is namens Rijkswaterstaat Zeeland aangesteld als projectleider voor de planstudie, waarvan het Bestuurlijk Overleg Krammer Volkerak de opdrachtgever is. Boeters heeft een toepasselijke plek uitgekozen om zijn verhaal te vertellen: daar waar de dijk langs het Volkerak die van de Dintel ontmoet. Achter hem slaan de golven van het Volkerak hun groenwitte koppen stuk op de basaltkeien, vóór hem, in een beschut hoekje van de haven van Dinteloord, is in deze eerste dagen van augustus de aanzet te zien van de groene deken die de algen elk najaar vormen.

Dit voorjaar is een promotieonderzoek van de Universiteit van Amsterdam naar de groei van blauwalgen afgerond. Vier jaar lang heeft onderzoekster Jolanda Verspagen – in samenwerking met Rijkswaterstaat – in zowel het Volkerak-Zoommeer als het laboratorium gewerkt aan een model waarmee het effect van grootschalige ingrepen op de bloei van blauwalgen valt te voorspellen. Dit model berekent hoeveel algen zich kunnen vormen onder invloed van licht, temperatuur en zoutgehalte. Ook is met behulp van het model te berekenen in welke mate de groei van de algen afneemt door hun leefgebied flink door te spoelen met zoet water of door zout water in te laten. 'Dit model is een belangrijk instrument bij de planstudie *Waterkwaliteit Volkerak-Zoommeer* die wij nu gaan uitvoeren', vertelt Boeters. 'We weten nu dus dat het probleem op twee manieren is op te lossen en dat er voor beide manieren enkele varianten bestaan. En wat we nu gaan doen, is al deze varianten testen.'

## Zoete variaties

Hij begint met het opsommen van de varianten, eerst die voor het doorspoelen met zoet water. 'De eerste variant lijkt het meest op de huidige situatie, waarbij we een beetje water uit het Hollandsch Diep via de Volkeraksluizen bij Willemstad het Volkerak-Zoommeer laten instromen om het via de spuisluis bij Bath op de Westerschelde te lozen. Het verschil zit hem in de hoeveelheid water die we gaan gebruiken.' Nu is dat slechts 5 kubieke meter per seconde en dat zou twintig keer zoveel moeten worden. 'Qua infrastructuur is dat geen probleem. Zowel de Volkeraksluizen als de Bathse spuisluis kunnen zoveel water aan, maar het probleem is of er het hele jaar voldoende water in het Hollandsch Diep voorradig is.' Hij doelt op de zomermaanden, waarin de afvoer van de Rijn en Maas soms zo laag wordt dat de spuisluizen in het Haringvliet ook bij eb gesloten blijven om het water te dwingen via de Nieuwe Waterweg naar zee te stromen en op die manier het binnendringen van zout water richting Rotterdam en Hollandse IJssel te voorkomen. 'We weten nu al dat het heel moeilijk, zo niet onmogelijk zal zijn om onder die omstandigheden ook nog eens 100 kubieke meter per seconde af te leiden naar het Volkerak-Zoommeer. Wat zal dat dan betekenen voor de effectiviteit van deze maatregel?'

De tweede variant speelt in op dat probleem. Boeters: 'Je zou in de zomer kunnen volstaan met zeg 50 kuub per seconde, en ter compensatie de rest van het jaar extra flink kunnen doorspoelen, met 200 kuub. Probleem daarbij is

dat de sluis bij Bath dan moet worden aangepast, want die kan hooguit 125 kubus verwerken.' Een alternatief zou zijn om de Krammersluis (in de Philipsdam) in te schakelen, maar ook daaraan zullen dan aanpassingen moeten worden gepleegd. Een laatste variant is om een heel nieuw doorlaatmiddel te maken in de Philipsdam, naast de Krammersluizen en door die uitlaatklep de bulk van het zoete water te lozen.

Voor welke variant ook wordt gekozen, één ding staat volgens hem vast: als je eenmaal begint met spoelen, zul je er mee door moeten gaan om algenbloei te voorkomen. 'Stop je ermee, dan keert de blauwalg terug. Deze alg overwintert in de bodem en blijft in leven dankzij de toevoer van voedingsstoffen. Hij grijpt zijn kans zodra de omstandigheden gunstig zijn: hoge temperatuur en stilstaand water.'

### Zilte varianten

In zout water kan de blauwalg niet leven, dus de simpelste oplossing zou zijn het Volkerak-Zoommeer weer terug te brengen in de staat waarin de zeearm verkeerde vóór de Deltawerken. Maar zo eenvoudig is het niet, waarschuwt Boeters. 'Ten eerste kun je alle compartimenteringsdammen (Oesterdam en Philipsdam) niet zomaar wegdenken. En waar je vervolgens voor moet oppassen is dat het een meer wordt met stilstaand zout water, waar de Brabantse riviertjes Mark en Dintel in blijven uitkomen. Want dan kan er stratificatie optreden, waarbij er op de bodem een zuurstofloze situatie ontstaat en alles dood gaat. Bovendien gedijen een andere alg en waterplanten zoals zeesla weer prima in die omstandigheden en daarmee schiet je dus niet veel op.'

Het water van het Volkerak-Zoommeer moet dus in beweging blijven, ook als de keuze op de zoute oplossingsrichting valt. Het zeewater kan op twee manieren toegang krijgen tot het meer. De eerste is dat de Krammersluizen worden omgebouwd. 'Daarvoor zouden de riolen voor de



RENÉ BOETERS

toekomstige derde sluiscolk kunnen worden gebruikt, die voor de duwvaart is bedoeld, maar die nog niet is aangelegd.' De tweede manier is de bouw van ook weer een nieuw doorlaatmiddel naast de Krammersluizen. 'Die oplossing heeft als voordeel dat je meer water kunt laten in- en uitstromen dan via de Krammersluizen mogelijk is.'

### Effecten

Al deze varianten worden de komende maanden met behulp van diverse waterbewegingsmodellen getest. 'We willen bijvoorbeeld nagaan of het water waarmee je het meer doorspoelt volgens een bepaalde variant, toch echt in alle hoeken en gaten en tot op alle dieptes voor verversing zorgt.' Boeters verwacht dat de aandacht zich vooral zal richten op de zoete varianten, omdat het in die gevallen lastiger is om te constateren of het water zich echt mengt. 'Bij de zoute varianten is dat makkelijker te constateren, het verschil tussen zout en zoet is immers makkelijker aan te geven dan tussen zoet en zoet.'

Zeker zo belangrijk is het onderzoek naar de gevolgen van alle varianten voor de waterkwaliteit. 'We moeten nagaan of we met het inlaten van water uit het Hollandsch Diep of de Oosterschelde wel voldoen aan de eisen van de Kaderrichtlijn Water en de Vogel- en Habitatrictlijn.' Tot slot moet de studie nagaan wat de gevolgen zijn voor de verschillende gebruikers, zoals landbouwers, vissers en recreanten. 'Als de keus valt op het doorspoelen met zoet water voorzie ik niet veel problemen, maar als het Volkerak-Zoommeer zout wordt, zal er voor de landbouw wel iets veranderen. De boeren zullen dan toch hun water voor beregening van elders moeten kunnen betrekken.'

### Vervolg

In juni 2006 moet het onderzoek zijn afgerond. Dan ook moet er een analyse van de kosten en baten zijn gemaakt en moet het milieueffectrapport er liggen. Kort daarna spreekt het Bestuurlijk Overleg Krammer Volkerak – waarin verenigd zijn twee ministeries, drie provincies, drie waterschappen en zeven gemeentes – zich uit voor een variant, en krijgt de bevolking inspraak. Als alles meezit zal de staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat eind volgend jaar een definitief besluit over de verbetering van de waterkwaliteit van het Volkerak-Zoommeer kunnen nemen.

### WvW

#### MEER INFORMATIE:

Ministerie van Verkeer en Waterstaat. Rijkswaterstaat Zeeland, René Boeters, tel. (0118) 62 22 27, R.Boeters@dzl.rws.minvenw.nl



# Een nationale Dijkendag



Nederland is herdenkingsgek. Doden bij verkeersongevallen krijgen een monument in de berm. Beroemde doden worden iconen. Allemaal expressie van een nieuw soort zingeving.

Daarnaast is er ook een historische manier van herdenken. Iedere stad viert wel het zoveeljarig bestaan. Dan zwaait de wethouder met een dikwijls twijfelachtig jaartal. Waarom staan we nooit stil bij het moment dat we in dit sponsland de eerste dijk bouwden?

Ooit knoopten de monniken de archipel van eilanden in onze delta met dijken aan elkaar. Duizend jaar geleden zo ongeveer. Ergens bij Cadzand? Alhoewel, in Friesland claimen ze ook de eer. 'Duizend jaar dijken in de delta'. Kan geen kwaad in een tijd dat we de rivier ruimte geven en de dijken wegspitten.

Een idee?

De Nationale Dijkendag.

Arme dijken. Na de bouw van de Oosterscheldekering en een groene beking in de jaren erna hebben we de dijken eigenlijk dood verklaard. Ze kunnen niet hoger, want anders zakken ze weg, dus hebben we duizend jaar waterstaats-evangelie afgezworen. Weg met de dijken, breder de rivier. Het water van vijand naar vriend.

Toch, met die vriend hebben we heel wat te stellen gehad. Ooit van Orisant gehoord? Verdrongen eiland in de Oosterschelde?

Onaangeraakt door bestuurders, beheerders, adviseurs of nota's.

Orisant! Alleen al de naam heeft iets mysterieus. Orisant is het zeventiende-eeuws, weggemoffeld failliet van onze

dijkenbouw, een mislukte investering, ook van de Oranjes. Filips-Willem, de door Filips II gegijzelde zoon van Willem van Oranje, was de eigenaar van Orisant.

Orisant maakt deel uit van een Nederlands Atlantis. Het werd in 1602 ingepolderd en verdrong na zevenendertig jaar vergeefse strijd tegen de Oosterschelde in 1639. Te zwakke dijken.

Nergens ter wereld ligt zo'n enorme archeologische schat onder water als in Zuidwest-Nederland, verdrongen dorpen, verdrongen landschap. Een verdwenen wereld waar mensen hebben gewoond. Inderdaad, ons eigen Atlantis, ons Pompeji.

Een verborgen geschiedenis.

Het is maar een voorbeeld.

Het epos van Nederland begint bij mensen die schuchter het schor opstapten, een walletje bouwden, het eerste embryo van een dijk. Schorren, terpen, dijken. In die volgorde is laag-Nederland ontstaan. Dankzij dijken. Zonder dijken zouden de containerschepen nu in de wereldhaven Amersfoort lossen en was Rotterdam een verdrongen dorp. De drassige delta werd een welarend land, dankzij dijken.

Tussen 1300 en 1500 verdrinken in zuidwest-Nederland de meeste dorpen.

Zuidwest-Nederland kent bijna tweehonderd verdrongen dorpen en steden. De grootste concentratie bevindt zich in de Oosterschelde. Op twee plaatsen: het Verdrongen Land van Reimerswaal en het verdrongen Zuydland aan de zuidkust van Schouwen, weg gehapt door de Oosterschelde.

Waar nu tien meter water staat, lagen eens de akkers.

Haal je de beelden voor ogen. Mensen, dieren, boerderijen. Ze worstelden met het water en met de elementen. Zij leerden al dat je met steeds hogere dijken je akker niet altijd kunt redden.

Een stijgende zeespiegel en veiligheid zijn actueel. Dijken bieden schijnveiligheid weten we nu. We steken dijken door, laten de rivieren breder stromen, willen polders ontpolderen om de Westerschelde en de Waddenzee meer ruimte te bieden.

Toch, dijken, dat zijn wij. Hoeveel van u dragen de naam Van Dijk, Oostdijk of andere variaties?

Zullen we eens een Nationale Dijkendag houden? Mooi moment, nu sommige dijken naar de geschiedenis worden geholpen.

Paul de Schipper,  
auteur van *Orisant, verdrongen eiland  
in de Oosterschelde*

Zie ook: [www.orisant.com](http://www.orisant.com)

