

DE WATER

WATERBELEID EN -BEHEER IN UITVOERING, SEPTEMBER 2008, NUMMER 133



NIEUWS, ACHTERGRONDEN, MENINGEN

- 4** Voorspelling overstroming Jakarta komt precies uit
- 7** Loozense Linie vooruitgeschoven post in strijd om vrije Vecht
- 12** Op de Noordzee wordt de ruimte verdeeld
- 14** Knappe waterhoofden gaan voor goud

COLOFON

DE WATER is een uitgave van het Directoraat-Generaal Water van het ministerie van Verkeer en Waterstaat in samenwerking met de uitvoeringsorganisatie Nationaal Bestuursakkoord Water (IPO, VNG, Unie van Waterschappen en de ministeries van VenW, 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: Rob Bijnsdorp (BCP), Ine Bruijns (BCP), Henri Cormont (inZicht), Nancy Meijer (Netherlands Water Partnership) Marinka van Nielen-Kiezebrink (Waterdienst), Kees Poot (Waterdienst), Robert-Jan Schoonenboom (DGW), Wout Snijders (Deltares), Harm Oterdoom (Waterdienst), Wim van Wijk (BCP).

FOTOGRAFIE: inZicht, fotografie en advies, tenzij anders vermeld.

BASISONTWERP: 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 www.waterkoers.nl en www.kaderrichtlijnwater.nl

ISSN: 0926-3462.

Dit magazine is gedrukt op chloorvrij papier.

FOTO VOORPAGINA: HOLLANDE HOOGTE. DE INDONESISCHE HOOFDSTAD JAKARTA KAMPT REGELMATIG MET WATEROVERLAST, ZOALS HIER IN FEBRUARI 2007. ZIE OOK ARTIKEL OP PAGINA 4.

DE WATER, JE KUNT NIET ZONDER

Mail voor een gratis abonnement:
info@bcp.nl

Schone bronnen III van start

Nog altijd belanden bestrijdingsmiddelen in het oppervlaktewater. Het project 'Schone bronnen, nu en in de toekomst' is bedoeld daar een einde aan te maken. In juli is de derde fase van dit uit 2004 stammende project van start gegaan.

Het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen in de land- en tuinbouw kan leiden tot ongewenste belasting van grond- en oppervlaktewater. Drinkwaterbedrijven en waterbeheerders wijzen erop dat bepaalde stoffen de normen overschrijden. Welke stof de grootste boosdoener is, verschilt per gebied. Sommige stoffen worden vooral aangetroffen in gebieden met bloembollen- en fruitteelt, andere in gebieden met akkerbouw en glastuinbouw. Zo is de graanteelt verantwoordelijk voor de problemen met isoproturon en veroorzaken de bollenteelt en de glastuinbouw te hoge concentraties van het insecticide pirimifos-methyl. In het project 'Schone bronnen, nu en in de toekomst' werken Vewin (drinkwaterbedrijven), Nefyto (gewasbeschermingsmiddelenindustrie), de Unie van Waterschappen en LTO Nederland (land- en tuinbouw) samen om de normoverschrijdingen aan te pakken.

Doelstellingen

Schone bronnen is bedoeld om twee doelstellingen uit de nota Duurzame Gewasbescherming dichterbij te brengen: het reduceren van drinkwaterknelpunten en het verbeteren van de ecologische kwaliteit van het oppervlaktewater. Ook draagt het project bij aan de doelstelling van de Kaderrichtlijn Water: een goede kwaliteit van het grond- en oppervlaktewater in 2015.

Om in 2010 de beleidsdoelstellingen uit de nota Duurzame Gewasbescherming te halen, hebben de ministeries van VROM en LNV besloten actiever deel te nemen aan het project. De stuurgroep is om die reden uitgebreid met vertegenwoordigers van deze ministeries.

Schone bronnen I en II

De stuurgroep van Schone bronnen I en II selecteerde de afgelopen jaren telkens vijf stoffen waarvoor een oplossing moest worden gezocht. Probleem is dat het niet altijd mogelijk is om alternatieve stoffen te gebruiken. Soms kan een aangepaste regeling voorkomen dat stoffen in het water terecht komen. Verder is goede communicatie met agrariërs, bollentelers, de gewasbeschermingshandel en loonwerkers essentieel. In dat kader krijgen boeren en tuinders voorlichting over onkruidbestrijding en spuittechnieken. Daarvoor worden regiobijeenkomsten belegd en is de spuitlicentie cursus 'Schone bronnen, ook in eigen sloot' ontwikkeld.

Schone bronnen III

Deze zomer verleende het ministerie van LNV goedkeuring aan het vervolg van het project. De aanpak blijft dezelfde. Bewustwording blijft een belangrijk onderdeel. Verder worden de oplossingen uit de eerdere fases geëvalueerd. En opnieuw zal de stuurgroep een selectie maken van vijf normoverschrijdende stoffen.

MEER INFORMATIE:

Suzanne van der Pijll, tel. (070) 318 44 44
info@schonebronnen.nl



Europese beoordeling waterkwaliteit kan eenvoudiger

De beoordeling van de waterkwaliteit in Europa door experts is onnodig tijdrovend en duur. Het kan veel eenvoudiger, zo stellen onderzoekers van Wageningen Universiteit op basis van een onderzoek dat zij deden met collega's uit negen andere EU-landen.

Volgens de onderzoekers is de beoordelingsaanpak topzwaar en kost die de experts te veel tijd. De ingewikkelde procedures om problemen op te sporen gaan ten koste van capaciteit die nodig is om de problemen op te lossen. De Europese Unie schrijft voor dat het oppervlaktewater in 2015 in alle lidstaten een goede kwaliteit moet hebben. Om vast te stellen wat 'goed' is, zijn gedetailleerde beoordelingssystemen ontwikkeld, gebaseerd op lijsten met gewenste en ongewenste plant- en diersoorten.

Een internationaal team van onderzoekers verzamelde gegevens van 86 meren uit Europa en vroeg experts een oordeel te vellen over de ecologische kwaliteit van de betreffende meren. Uit de analyse blijkt dat de helderheid van het water even goed het oordeel van de experts voorspelt als de gecompliceerde beoordelingsmodellen gebaseerd op lijsten van soorten. Dat is volgens de onderzoekers Edwin Peeters en Marten Scheffer van Wageningen Universiteit goed te verklaren. Volgens Peeters is de helderheid in de bestudeerde ondiepe meren een goede indicator van de algehele toestand van het ecosysteem. 'Het idee dat er zoveel informatie nodig is om de kwaliteit te beoordelen is een wijdverbreide misvatting.' Dat ligt anders als het gaat om de vraag hoe de ecologische kwaliteit het best hersteld kan worden. Volgens de onderzoekers is voor het uitstippelen

van een goede beheersstrategie diep inzicht nodig in het functioneren van het ecosysteem.

MEER INFORMATIE:

Leerstoelgroep Aquatische ecologie en waterkwaliteitsbeheer, Wageningen Universiteit, Edwin Peeters, edwin.peeters@wur.nl
Marten Scheffer, marten.scheffer@wur.nl



FOTO: LAURENS VAN ZIJP
HELDERHEID VAN HET WATER IS
EEN GOEDE INDICATOR

Kabinet geeft geld voor projecten die de waterkwaliteit verbeteren

Het rijk trekt 115 miljoen euro uit voor maatregelen die de waterkwaliteit verbeteren en tegelijkertijd een impuls geven aan andere gebiedsontwikkelingen. Dit heeft de ministerraad deze zomer op voorstel van staatssecretaris Huizinga van Verkeer en Waterstaat besloten. Omdat ruimte schaars en kostbaar is, wil het kabinet activiteiten zoveel mogelijk bundelen. Daarom moeten de maatregelen die voor een betere waterkwaliteit zorgen ook bijdragen aan andere doelen, zoals waterberging of natuurbehoud. Voorbeelden zijn het aanleggen van natuurvriendelijke oevers en vispassages of het laten hermeanderen van rivieren en beken.

Begin dit jaar vroeg Huizinga de waterbeheerders om programma's met maatregelen op te stellen. Hier zijn 150 projectvoorstellen uit voortgekomen, zoals 'Samen over de Reest', dat uitgaat van een gebiedsgerichte aanpak in het Reestdal. Door het herstel van de benedenloop van de Reest te combineren met de herinrichting van de stadsrand van Meppel ontstaat

een aantrekkelijk recreatiegebied en gaat de waterkwaliteit er op vooruit.

Een onafhankelijke commissie heeft de programma's beoordeeld en advies uitgebracht over de verdeling van de 115 miljoen euro. Van de 150 projecten kan 70 procent snel worden uitgevoerd. Uiterlijk in 2015 moeten ze klaar zijn.

Eind vorig jaar al stelde het kabinet 75 miljoen euro beschikbaar voor innovatieve maatregelen bij de uitvoering van de Europese Kaderrichtlijn Water. Nu is dat bedrag dan verhoogd tot 115 miljoen. Het innovatiegeld is bedoeld om hardnekkige knelpunten aan te pakken, zoals de onnatuurlijke inrichting van veel wateren, de verontreiniging door diffuse bronnen (landbouw, verkeer en vervoer) en de afvalwaterketen.

Projecten met de meeste innovatiekracht en beste kosten-batensaldo's komen in aanmerking voor een financiële bijdrage. Dit najaar wordt bekend gemaakt welke projecten een financiële bijdrage krijgen.

MEER INFORMATIE:

ministerie van Verkeer en Waterstaat, DG Water, Aline Arends, aline.arends@minvenw.nl

Waterdokter houdt spreekuur in bibliotheken van Groningen en Drenthe

Van eind augustus tot begin oktober loopt in de twaalf bibliotheken van Groningen en Drenthe de campagne 'Waterproof'. Als onderdeel daarvan houdt een waterdokter spreekuur. Deze deskundige van het waterschap of een waterbedrijf beantwoordt vragen van particulieren over de kwaliteit van hun vijver- of slootwater. Verder maakt een reizende tentoonstelling deel uit van de campagne. En tot slot vinden er – met de bibliotheek als vertrekpunt – excursies plaats die onder leiding staan van gidsen van de vereniging voor natuur- en milieueducatie, het IVN.

Waterproof is een initiatief van de provincies, waterschappen en bibliotheken in de twee provincies en wordt financieel gesteund door het ministerie van VenW.

Met deze informatiecampagne willen de overheden de inwoners van Groningen en Drenthe bewust maken van het belang van een goede waterkwaliteit in hun omgeving. Een achterliggende reden is ook dat iedereen eind dit jaar kan inspreken op de plannen voor schoon water van verschillende overheden.

MEER INFORMATIE:

campagne Waterproof, Nelleke Donkervoort, tel. (050) 316 40 16

Voorspelling overstrooming Jakarta komt tot op de dag precies uit



FOTO: WL/DELFTHYDRAULICS

Nederlandse waterdeskundigen voorspelden dit voorjaar dat delen van Jakarta op 4 juni door de zee zouden worden overspoeld. Bewoners en autoriteiten namen de waarschuwing serieus, ook al hield de wind zich rustig en gaven vulkaanuitbarstingen noch aardbevingen aanleiding om beducht te zijn voor een vloedgolf. Inderdaad stonden de laagste delen van de stad die vierde juni blank. Hoe wist Deltares zo zeker dat dit zou gebeuren? En wat doet Nederland nog meer om Jakarta voor overstroomingen te behoeden?

Er woei een zwoel briesje op de Javazee, op 4 juni. Ook de dagen ervoor had het niet gestormd. Toch stond het water die dag aanzienlijk hoger dan normaal. Zo hoog dat de bewoners van duizenden huizen en krotten een veilig heenkomen hadden moeten zoeken. Velen hadden dat ook gedaan. Ook de autoriteiten hadden de vloedwaarschuwing van Deltares serieus genomen en zandzakken op de kades laten leggen. Er vielen dan ook geen slachtoffers en de schade viel alleszins mee. 'Er gebeurde vrijwel niets, omdat er een overstroomingswaarschuwing was uitgegaan waar goed naar was geluisterd', verklaart JanJaap Brinkman, die al een jaar of twintig in Indonesië werkt voor Deltares, voorheen WL/Delft Hydraulics. Tegenwoordig geeft hij leiding aan het onderdeel *Flood Hazard* van het project *Jakarta Flood Initiative*. In dit project helpt een Nederlands consortium met overheidsgeld via Partners voor Water de stad om voorbereid te zijn op overstroomingen.

Hoe kwamen jullie er toe om lang van te voren zo'n waarschuwing uit te doen gaan, met het risico dat jullie er helemaal naast zouden zitten?

'We hebben in al die jaren een flinke hoeveelheid gegevens over waterstanden op zee verzameld en geanalyseerd. En daarin bespeurde onderzoeker Firmijn Zijl een zekere regelmaat: de hoge en de lage pieken in de waterstanden wisselen elkaar af in een langjarige reeks. Er blijkt sprake te zijn van een cyclus die zich om de 18,6 jaar herhaalt. Deze cyclus komt overeen met de afwijking van de maan in zijn baan om de aarde: elke 18,6 jaar staat de maan op zijn meest nabijgelegen punt van de aarde. Op dat punt trekt hij het sterkst aan het water van onze oceanen, met als gevolg dat de springvloeden overal extra hoog uitvallen. Dit jaar is zo'n jaar: voor de situatie bij Jakarta betekent dit dat bij springvloed het water 25 cm hoger staat en dat is behoorlijk. Temeer daar er langs de kust van Jakarta geen hoge zeedijken liggen,

zoals wij die kennen. Nu is dat ook niet echt nodig, want het stormt er wel eens, maar tyfoons – die wel voor gevaarlijke golven kunnen zorgen – komen er eigenlijk niet voor.'

Het effect van die maanstand treedt in Nederland ook op: waarom horen we er hier dan niets over?

'Dat is zo, maar in onze streken hebben we – in tegenstelling tot Jakarta – aan zee veel meer met windopzet van doen. Als het hier stormt, ontstaan er flinke golven die het water aan de kust hoog opstuwen, veel hoger dan voor de kust van Java. De uitwerking van de variabele afstand van de maan tot de aarde op de waterstanden is daarbij vergeleken onbeduidend. Toch houden we er rekening mee: in de waterloopkundige modellen die we gebruiken om de hoogten van de duinen en de stormvloedkeringen te berekenen, doen deze "maaneffecten" wel degelijk mee.'

Waren er nog andere verschijnselen waar jullie rekening mee hielden?

'Ja, in de Zuidoost-Aziatische archipel komen ook seizoenvariatiaties voor. In juni staat het water in de Javazee hoger, wat met de moessons te maken heeft. Met ons nieuwste meteorologische model kan een aantal dagen vooruit vrij nauwkeurig worden voorspeld hoeveel de verhoging zal zijn.'

Speelt zeespiegelstijging ook nog een rol?

'Dat is zeker een aandachtspunt, ook voor Jakarta. Maar die stijging voltrekt zich geleidelijk en bedraagt nu wereldwijd om en nabij 3 mm per jaar. Voor Jakarta is dit niets vergeleken met de bodemdaling die zich ook geleidelijk, maar sneller voltrekt: alle wijken in de buurt van de zee dalen gemiddeld 9 cm per jaar!'

Leg dat eens uit, want daar zijn toch geen veenweidegebieden?

'Toch wel. Je hebt er ook veen en moerasachtige bodems, maar die doen er niet veel toe. Het komt veeleer door de winning van grondwater. Weliswaar halen de meeste huishoudens hun water uit ondiepe putten, maar de talloze fabrieken, hotels en kantoren bedienen zich van beter water dat van een diepte van 250 tot 300 meter wordt opgepompt. De grondwaterspiegel is daarom in grote delen van de stad gedaald van maaiveldniveau tot wel 150 meter onder dat maaiveld. Als gevolg daarvan zakt de bodem over de hele linie. De helft van de stad ligt nu zo'n beetje op zeeniveau. En alles zakt mee: de gebouwen, de kades die de wijken beschermen tegen overstromingen, de riviertjes, de wegen, enzovoorts.'

Hebben jullie het daar wel eens over met de autoriteiten?

'Twee dagen na de overstroming heb ik een presentatie gegeven aan de 120 man tellende vaste parlementscommissie van Indonesië die zich bezig houdt met de fysieke leefomgeving. De vijf dg's die te maken hebben met openbare werken, waren aangeschoven, want als er maatregelen uit zouden voortrollen, dan zouden zij aan de slag moeten. "Doe er wat aan!" kregen de dg's te horen.'

Risico = kans x gevolg. Hoe zit dat in Jakarta?

De kades zijn indertijd berekend op een kans van over-

stromen van 1:50. Maar de kans op een overstroming is stilaan groter geworden. Natuurlijk door de bodemdaling, maar ook doordat de laatste 25 jaar de overstromingsvlaktes van de riviertjes zijn volgepropt met woningen, vaak de behuizing van de allerarmsten. Na een stortbui moeten de dertien riviertjes die door Jakarta stromen, het water uit de bergen én de wijken afvoeren en dat terwijl het lage deel van de stad meer en meer op een badkuip gaat lijken. De riviertjes zitten dus in een strak jasje. En doordat er veel afval in wordt gedumpt, zijn er vaak ook verstoppingen waardoor het mis kan gaan. Er is een nijpend gebrek aan bergingsruimte om hoosbuien te kunnen opvangen. Februari 2007 deed dat gemis zich voelen. Hele wijken liepen onder na een wolkbreuk. Een half miljoen mensen moest hun huis ontvluchten en er vielen meer dan 50 doden. Het verkeer raakte ontwricht, de elektriciteit viel uit en de volksgezondheid liep gevaar. Inmiddels liggen er plannen om delen van de stad te bekaden, zoals de toegangsweg naar de luchthaven.'

In zijn algemeenheid: wordt er in Indonesië nagedacht over hoe het verder moet?

'Allereerst hebben we nu dus een model waarmee we overstromingen kunnen voorspellen. We kunnen de bewoners laten zien hoe verschillende overstromingen zich in Jakarta kunnen voltrekken. Zo komen ze er achter hoe kwetsbaar ze eigenlijk zijn. Maar er is meer, want we kunnen met dat model ook maatregelen bedenken, en doorrekenen hoe die uitpakken voor de waterveiligheid in de hele stad.'

Aan wat voor maatregelen denken jullie?

'Aan het aanleggen van een soort afsluitdijk in de Javazee, zodat vóór de stad een groot meer ontstaat waarin water tijdelijk kan worden geborgen. Dit lijkt een veelbelovende oplossing, maar dan loop je wel snel tegen probleem nummer twee aan: de riviertjes die vanaf de vulkanische bergtoppen door de stad lopen, worden belast met allerlei vervuiling van miljoenen stedelingen. Het meer kan dus één stinkende kliederboel worden. Ook is geopperd het Nederlands boezemstelsel te imiteren, inclusief ruimte voor waterberging. Dat vraagt ruimte, ook voor de bekadings, maar die ruimte is er gewoon niet. Bovendien zou je in dat stelsel met dezelfde stank en rotting te maken krijgen, wat het plan niet veel verder heeft geholpen.'



FOTO: WL/DELFTHYDRAULICS



FOTO: WL/DELFTHYDRAULICS

De zinnigste oplossing zou zijn om per direct een verbod uit te vaardigen op het winnen van diep grondwater, of ten minste een vergunningstelsel in het leven te roepen voor grondwateronttrekkingen. Maar dit is vlugger gezegd dan gedaan. Dan stopt die bodemdaling wel, maar kom daar maar eens mee in een stad waar slechts in enkele wijken water uit een tapkraan te halen is. Daarnaast vraagt dit om een praktijk van vergunninghandhaving die in Jakarta nog *wishful thinking* is.

Toch kunnen deze onttrekkingen niet veel langer doorgaan, want langzaam maar zeker is het zeewater bezig om via de bovenste en die onderste bodemlagen de stad in te sijpelen.' Dé oplossing is er dus nog niet, maar de Indonesiërs hebben voor wat betreft de aanval uit zee in ieder geval de tijd gekregen. En die tijd is nodig om een stormvloedkering aan te leggen, of de vijf miljoen mensen die direct aan de kust wonen te verplaatsen. In de wetenschap dat de eerstvolgende ongunstigste maanstand nog ruim achttien jaar op zich laat wachten, moet het mogelijk zijn om tot een gedragen oplossing van het probleem te komen.

WS

MEER INFORMATIE:

Deltares, JanJaap Brinkman, tel. (015)285 88 42,

janjaap.brinkman@deltares.nl

Firmijn Zijl, tel. (015) 285 89 81,

firmijn.zijl@wldelft.nl

Waddenacademie deze zomer van start gegaan

Het bevorderen van een samenhangende onderzoeksprogrammering op regionaal, nationaal en internationaal niveau. Dat is een van de doelstellingen van de Waddenacademie die deze zomer is opgericht. Daarnaast wil de academie bevorderen dat er informatie en kennis wordt uitgewisseld tussen kennisinstituten, overheid, bedrijfsleven en maatschappelijke organisaties. En waar leemtes in kennis worden geconstateerd, zal de academie onderzoek stimuleren. Ook wil de Waddenacademie, een onderdeel van Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen, een coördinerende rol spelen op ecologisch, geologisch, economisch en sociaal-cultureel terrein voor

zover het de Waddenregio betreft. Op den duur moet de academie zich ontwikkelen tot een organisatie met wetenschappelijk gezag. Het instituut werkt nauw samenwerken met organisaties voor wetenschappelijk onderzoek, maatschappelijke organisaties, beleidsadviserende instanties en overheden, zowel nationaal als internationaal. Voorzitter van de Waddenacademie is professor Pavel Kabat, hoogleraar aardsysteemkunde en klimaatstudies aan Wageningen Universiteit. Het bureau is gevestigd in het Huis voor de Wadden in Leeuwarden.

MEER INFORMATIE:

www.waddenacademie.knaw.nl

Prijs te winnen voor innovatief delta-idee

Studenten en pas begonnen beroepsuitoefenaars met ideeën over delta's kunnen een gooi doen naar de Delta Water Award. Deze prijs, een initiatief van de Hogeschool Zeeland en de Roosevelt Academy, moedigt het bedenken van oplossingen aan voor problemen die in delta's wereldwijd spelen. De eerste prijs is dan ook niet alleen een geldbedrag en een reis, maar ook steun bij het ten uitvoer brengen van het idee. Tot eind november kunnen teams uit vakopleidingen, ingenieursbureaus en andere organisaties zich aanmelden. Maar ook individuen met een sterk idee kunnen zich opgeven

via www.deltawateraward.com. Volgens projectleider Ruben Akkermans van de provincie Zeeland kan volstaan worden met een ruw idee. Indienen kan tot 1 december. Vervolgens kiest een vakjury uit de inzendingen een aantal ideeën die daarna moeten worden uitgewerkt. Daarbij krijgen de bedenkers steun van deskundigen die werken met programma's als Leven met water, Habiforum, Transforum, Klimaat voor Ruimte, KSI/Drift, Transumo en Delft Cluster. Tot eind 2009 hebben de bedenkers de tijd hun idee te vervolmaken, ergens in november van dat jaar wordt de winnaar bekend

gemaakt. Die krijgt 15.000 euro en een "reis naar een deltagebied elders ter wereld" aangeboden. Behalve de provincie Zeeland doen ook Rijkswaterstaat, Delta NV, Unie van Waterschappen, Hogeschool Zeeland, Leven met Water, Waterschap Zeeuwse Eilanden, Roosevelt Academy en Zeeland Seaports mee aan dit project, dat moet leiden tot innovatieve ideeën voor delta's.

MEER INFORMATIE:

provincie Zeeland, Ruben Akkermans,

tel. (0118) 631 088

r.akkermans@zeeland.nl

Loozense Linie is vooruitgeschoven post in strijd om een vrije Vecht

FORT VAN ZAND

Strategisch heeft de gerestaureerde Loozense Linie geen nut meer. Maar in de strijd tegen wateroverlast speelt de in ere herstelde 'Napoleontische waterlinie' wel degelijk een rol. Een oprukkende watergolf kan nu ter hoogte van Gramsbergen op weerstand rekenen en worden afgeleid naar een oude meander van de Vecht. Daarmee worden Ommen en andere plaatsen stroomafwaarts enigszins ontzet. Opmerkelijk feit: de uitvoering van dit integrale waterproject was binnen drie jaar rond. Bovendien heeft waterschap Velt en Vecht een bondgenootschap gesloten. Het trekt nu samen met Duitse wapenbroeders op om de Vecht te bevrijden van onnatuurlijke barrières.

Wie nu, staande aan de Vecht halverwege Hardenberg en Gramsbergen, naar het verdedigingswerk de Loozense Linie kijkt, begrijpt niet dat dit bastion, tezamen met zijn redoute, lunet en waterpartij ooit de vijand heeft kunnen tegenhouden. 'Maar in de tijd van Napoleon was dit anders', vertelt Roelof Schuiling, directeur watersystemen en waterzuivering van waterschap Velt en Vecht. 'Toen bood de oeverwal van de Vecht de enige begaanbare doortocht van Ommen naar Coevorden. Op enige afstand van de rivier zouden legers zijn blijven steken in zompige moerassen. Aan beide kanten.'

Om de Pruisen op afstand te houden hoefde Napoleon alleen een sleuf door die oeverwal te graven om het water van de Vecht in verbinding te brengen met het moeras, en daar een fortificatie bij te bouwen. Daarvan kwam het in 1799. 'Met de grond die bij het graven van de sleuf vrijkwam, wierp hij een bastion op, waarachter zijn manschappen zich verschansten en hun kanonnen op de vijand konden richten.'

Vechtvisie

Bijna twee eeuwen later, in 1997, stelde het waterschap de Vechtvisie vast, die de inmiddels totaal verwaarloosde fortificatie aan de vergetelheid zou ontrukken. Schuiling: 'In de Vechtvisie geven wij aan dat we van de Vecht, die begin vorige eeuw vrijwel geheel gekanaliseerd is, weer een halfnatuurlijke laaglandrivier willen maken. Vóór 2050 moet de rivier haar oude lengte terugkrijgen, vooral door oude en nieuwe meanders aan te takken. De afvoergoot die ervan is gemaakt, moet weer veranderen in een vrij stromende rivier, liefst ook nog zonder stuwen. Alleen de dijken zullen we niet weghalen, vandaar dat halfnatuurlijke.'

Bij het zoeken naar plekken waar de Vecht weer de ruimte kan krijgen, viel begin 2005 het oog op de Loozense Linie. 'Als eerste zijn we met Staatsbosbeheer gaan praten. Of die als terreinbeheerder er voor voelde om mee te doen? Als wij de meander zouden uitgraven en in de buitenbocht een moeras zouden aanleggen ten behoeve van de waterberging, paste dat dan in hun plannen met dat terrein?'



ILLUSTRATIE: WATERSCHAP VELT EN VECHT

Dat deed het. Het volgende telefoontje ging naar het provinciehuis. 'Ook daar kon het plan op bijval rekenen, zeker als we het cultuurhistorische aspect erin zouden betrekken. Ofwel de Loozensche Linie zouden herstellen.'

Uitzichttoren

Ook de gemeente Hardenberg was enthousiast, want dit plan vergrootte niet alleen de recreatieve mogelijkheden, het bood ook een uitgelezen kans om een nabijgelegen boerderij om te bouwen tot een zorgboerderij en de bewoners daarvan het beheer van het bastion, de redoute (een kleine schans) en het lunet (het onderdeel van de fortificatie dat rugdekking moest bieden aan het bastion) toe te vertrouwen. 'Binnen de kortste keren was het plan uitgewerkt. En intussen is het ook al uitgevoerd', merkt Schuiling droog op, alsof zoiets de gewoonste zaak van de wereld is, terwijl alleen al de voorbereiding van menig project doorgaans enkele jaren vergt. Maar dan nuanceert hij zijn uitspraak enigszins: 'Dat wil zeggen, klaar op enkele details na. Zo komt er nog een uitzichttoren, moet er nog een bruggetje worden aangelegd en komt er ook nog een eenvoudig pontje om bij het bastion te kunnen komen, dat nu immers op een eiland ligt. Maar dat zijn dingen die de gemeente voor haar rekening neemt. Ons aandeel zit erop.'

Grensoverschrijdend

Eind vorig jaar begon het graafwerk om van de bijna geheel verlandende meander weer een volwaardige, ruim een kilometer lange bocht van de Vecht te maken. Met de grond is het deels afgegraven bastion aangevuld. Er bleef genoeg grond over om het geheel verdwenen lunet opnieuw aan te leggen. Daarbij is gebruikgemaakt van de kennis die de Stichting Menno van Coehoorn in huis heeft. Deze landelijke vrijwilligersorganisatie ijvert voor het behoud van historische verdedigingswerken. 'En om een indruk te geven van hoe het landschap er ten tijde van Napoleon uitzag, hebben we langs de meander ook

nog een strook grond van enkele hectares afgegraven, zodat er zich een moeras kan ontwikkelen.'

Vliegwiel

Meander en moeras samen vergroten de waterbergingscapaciteit van de Vecht met 100.000 kubieke meter. Schuiling beseft dat dit aardig klinkt, maar niet echt veel zoden aan de dijk zet. 'De waterstand in Ommen zakt door deze maatregel alléén nauwelijks. Daarvoor komt meer kijken. En dat is ook de bedoeling. Ik verwacht van dit project namelijk een vliegwieleffect. Nu dit is uitgevoerd – en dit is al het derde,

twee andere waren al eerder klaar – kunnen we laten zien wat we op nog veel meer plaatsen willen en daarvoor hopelijk net zo snel de handen op elkaar krijgen.' Voor 15 van de 40 afgesneden meanders bestaan soortgelijke plannen. Samen moeten ze er voor zorgen dat de Vecht weer een groot deel terugkrijgt van de 30 kilometer die zij is kwijtgeraakt als gevolg van de kanalisatie. En dat is dan alleen nog maar langs het Nederlandse deel van de rivier. 'Aan de Duitse kant van de grens gaat ook van alles gebeuren. Dat houdt verband met de actualisatie van de Vechtvisie waaraan we in samenspraak met Duitse gemeenten en instanties werken. Het is de bedoeling om de rivier van bron tot monding zodanig aan te pakken dat het inderdaad die halfnatuurlijke laaglandrivier wordt die ons voor ogen staat.'

Geen weerstand

Organisatorisch en financieel zijn de afspraken met de Duitsers volgens Schuiling rond. 'Tot eind dit jaar heeft iedereen tijd om ideeën te genereren en aan te dragen, daarna moet de uitvoeringsfase beginnen.' Die ideeën liggen in de sfeer van het verwijderen van steenbestorting langs de oevers, het terugleggen van dijken en het weer laten meanderen van de Vecht. 'Een project waarvan nu al vaststaat dat het wordt uitgevoerd, is het aantakken van een afgesneden meander in de buurt van Bentheim.' Net als bij de Loozensche Linie lijken ook de Duitse planmakers op weinig weerstand te stuiten, want volgens Schuiling moet de Vecht de bocht door de meander bij Bentheim volgend jaar al nemen.

WvW

MEER INFORMATIE:

Waterschap Velt en Vecht,
Roelof Schuiling, tel. (0524) 592 222,
www.veltenvecht.nl

Doorgaan met vogels tellen in IJsselmeergebied is zinloos

Toelichting:

'De Natuurbeschermingswet moet worden gewijzigd', stelt IMSA-directeur Wouter van Dieren, 'voordat het hele gebied van Afsluitdijk tot Amsterdam op de schop gaat.' De Natuurbeschermingswet wordt nu zo geïnterpreteerd dat de overheid zich garant stelt voor bijvoorbeeld aantallen watervogels. 'Dat is onzin', zegt Van Dieren. 'Wat als de vogels zelf niet willen blijven? De hele voedselketen in het gebied wordt immers bedreigd door opwerveling van fijn slib en klimaatverandering.' Het juiste principe is volgens hem: niet vogels tellen en bijhouden of ze er ieder jaar nog zijn, maar habitats creëren voor de karakteristieke vogelsoorten van open water en laaglandmoerassen. 'Begin met het verbeteren van de natuur in het Markermeer-IJmeer door diepe geulen te baggeren, waarin het slib kan bezinken, en verwerk de vrijkomende zand- en veenvolumes ter plaatse tot bijvoorbeeld vooroevers en eilanden. Hier kunnen natuurgebieden zonder weerga ontstaan, in combinatie met wonen en recreatie. De vogels zullen zich hier beter thuis voelen dan in de modderpoel met afstervende mosselen die er nu ligt. Hun aantallen zullen schommelen, er zullen nieuwe soorten bijkomen en andere zullen verdwijnen, maar dat is normaal', aldus Van Dieren.

MARC ARGELOO
HOOFD-BESCHERMING VAN VOGELBESCHERMING
NEDERLAND

Van koffiedikkijkerij wordt niemand wijzer

'Begin met het verbeteren van de natuur in het Markermeer-IJmeer', zegt Wouter van Dieren. Daarin heeft hij groot gelijk. Dit gebied heeft absoluut een ecologische oppepper nodig. Een oppepper die onderbouwd moet worden met getallen: welke soorten nemen af en gaan vooruit, en hoeveel? Van Dieren noemt klimaatverandering en opwerveling van fijn slib als bedreigingen. De consequenties voor de natuur van deze bedreigingen worden door vogels te tellen in kaart gebracht. Zo wordt de achteruitgang van het Nonnetje als wintergast in het IJsselmeer direct in verband gebracht met klimaatverandering. Zonder die inzichten blijft de constatering dat dergelijke achteruitgang wel aan het klimaat zal liggen koffiedikkijkerij en daar wordt niemand wijzer van. Meten is weten. Resultaten van dergelijke tellingen vormen de basis voor onder andere de Natuurbeschermingswet. In de benadering van Van Dieren worden kind en badwater weggespoeld. Hij stelt dat er soorten zullen bijkomen en verdwijnen. Dan zul je die wel moeten tellen, anders blijft die opmerking een open deur. Een betere Natuurbeschermingswet is nodig, zeker, ook om het waardevolle toekomstbeeld van Van Dieren te realiseren. Inzicht in aantallen vogels en hun verspreiding maakt daar een onmisbaar onderdeel van uit.



STELLING

ANNEMARIE MOONS
GEDEPUTEERDE ECONOMIE, DUUR-
ZAAKHEID EN WATERVEILIGHEID
PROVINCIE NOORD-BRABANT

Tellen is nodig om beleid te kunnen evalueren

Vogels tellen is wel degelijk zinvol! Zo is de zwarte specht een indicator voor oud bos met dikke bomen en flink veel dood hout. Je kunt oude en dode bomen tellen, maar daarmee heb je nog niet alle kenmerken te pakken. De geïsoleerde ligging van een habitat is bijvoorbeeld moeilijk te tellen. De ultieme test is natuurlijk of de zwarte specht vindt dat die plek goed genoeg is. Als overheid moet je je beleid blijven monitoren en evalueren om te zien of je waar krijgt voor het geld dat je besteedt aan natuurbouw. En dus zul je vogels en andere dieren en planten moeten blijven tellen. De Natuurbeschermingswet moet alleen niet te star worden. Wij leven in een delta waar van nature veel

dynamiek is. Bij te veel verstarring zullen de natuurwaarden verloren gaan. Zo leggen we de intentie van de NB-wet ook niet uit. In de beheerplannen van de provincie is ruimte om de dynamiek terug te brengen. Doelstellingen, in de vorm van aantallen broedparen, zijn nodig om de richting te bepalen voor een bepaald gebied. Het netwerk van alle Natura 2000-gebieden samen geeft de kans om juist alle habitats met bijbehorende soorten veilig te stellen. En dat is hard nodig gezien de achteruitgang van de biodiversiteit. Met behulp van de Natura 2000-gedachte zijn de beschermde gebieden beter bestand tegen negatieve ontwikkelingen.



BART SCHULTZ
HOOGLEERAR LAND AND WATER
DEVELOPMENT UNESCO-IHE,
TOP-ADVISEUR RIJKSWATERSTAAT

Bezint eer ge begint

Met mijn eerste bijdrage val ik met mijn neus in de boter. Een stelling met een toelichting waarin het Markermeer voorkomt. Een gebied waarvoor ik negen jaar bij vele studies betreffende de Markerwaard betrokken ben geweest. Met de stelling heb ik niet zoveel moeite, hoewel we toch wel indicatoren moeten hebben om te weten hoe het milieu zich ontwikkelt. Wat mij trof is het verhaal dat het milieu in het Markermeer achteruit zou gaan en dat men geulen wil baggeren. De laatste wezenlijke wijziging in dit gebied was de sluiting van de dijk Enkhuizen-Lelystad in 1975.

Het Markermeer is sindsdien een 4 tot 5 m diepe bak water met een kleibodem, met ondiepere delen langs de Noord-Hollandse kust. Sindsdien zijn er kleine ingrepen geweest, en zijn de Aalscholvers gekomen, die nu massaal het meer leegvissen. Wellicht is tellen van die vogels toch niet zo gek. Het graven van geulen is een volstrekt nutteloze maatregel. Er zit namelijk zoveel slib in de bodem van het Markermeer, dat je kunt blijven graven. Met uitzondering van plekken langs de Noord-Hollandse kust zullen eilanden van zand weer keurig in de klei wegzakken. Mijn advies is daarom bezint eer ge begint.

ARIKE TOMSON
SECRETARIS-DIRECTEUR WATERSCHAP
NOORDERZIJLVEST

Juist doorgaan met tellen

Onzin! Juist doorgaan met tellen. Meten is weten. Op basis van de jarenlange vogeltellingen in het IJssel- en Markermeer zijn we te weten gekomen dat het voor vogels een bijzonder gebied is. En ook dat er iets mis is, tenminste in het Markermeer en dat er daar iets moet gebeuren. De Natuurbeschermingswet maakt het volgens mij wel degelijk mogelijk – met behulp van de 'habitat-toets' – om in te grijpen in het systeem, mits de beschermde habitats in stand blijven. Die Natuurbeschermingswet hebben we natuurlijk niets voor niets moeten formuleren. Zonder die wet hadden grijpgrage personen zich al lang vergrepen aan elk stukje leeg Nederland. Het is en blijft

moeilijk, voor sommigen zelfs onbestaanbaar, om open ruimte te behouden en te koesteren. Grootschalige ingrepen enkel en alleen om de natuur en de beleving van die natuur ter wille te zijn lijkt niet mogelijk; rood voor groen is dan het adagio, want met rood (huizen en zo) kunnen we groen betalen. Jammer, misschien zelfs wel stom, dat we het onszelf niet gunnen om zo'n ruimte voor de natuur te bestemmen. Ophouden met tellen, de Natuurbeschermingswet aanpassen? Koren op de molen van projectontwikkelaars. Weet waar je aan begint!



Daktuinen moeten wateroverlast Rotterdam terugdringen

De gemeente Rotterdam stelt tot 2010 anderhalf miljoen euro beschikbaar aan particulieren en bedrijven die een groen dak willen aanleggen op hun huis of kantoor- dan wel bedrijfspand. Rotterdam beschouwt groene daken als een vorm van waterberging die de gevolgen van een zomerse hoosbui kunnen helpen opvangen. De gemeente geeft zelf het goede voorbeeld door het archief, de bibliotheek en nog twee andere overheidsgebouwen van een groen dak te voorzien, waaronder het Sophia kinderziekenhuis. Verder wil de gemeente in haar beleid opnemen dat gemeentelijke gebouwen die aan vervanging toe zijn, standaard worden voorzien van een groen dak.

Een goede maand na het bekendmaken van de regeling, in juli, hebben zich de eerste particulieren gemeld. Verder hebben de woningbouwcorporaties Woonbron en Com.wonen belangstelling getoond. 'We hopen dat er veel belangstelling is, want wij zien dit als een goede manier om wateroverlast tegen te gaan', zegt Daniël

Goedbloed, programmamanager Groene Daken van Gemeentewerken Rotterdam. 'Nu al raken rioleringen en singels overbelast als het eens flink plentst en de verwachting is dat we alleen maar meer van dit soort wolkbreuken te verwerken krijgen. En als je geen ruimte hebt voor nieuwe singels, moet je iets anders bedenken.' Uiteindelijk kwam Rotterdam uit op daktuinen, omdat een beetje sedumdak al in staat is 25 liter water in elke vierkante meter op te vangen, terwijl een echte daktuin, compleet met een laag grond, gras en struiken in staat is al het regenwater te absorberen. Wie besluit zijn dak met eenvoudige sedumplantjes te bedekken of wie een echte daktuin wil aanleggen, kan van de gemeente een bijdrage van 25 euro voor elke vierkante meter groen krijgen. 'Maar de aanvraag moet wel vergezeld gaan van de offerte van een hovenier, alleen een plannetje overleggen is niet voldoende', voegt hij eraan toe. Dit jaar heeft Rotterdam 500.000 euro uitgetrokken en er ligt een voorstel bij de raad om de

regeling met een jaar te verlengen en het subsidiebedrag met een miljoen te verhogen. Woningbouwcorporatie Woonbron legt dit najaar op het eigen kantoor in Hoogvliet een proeftuin aan en heeft net als corporatie Com.wonen plannen om diverse woonblokken van een sedumdak te voorzien.

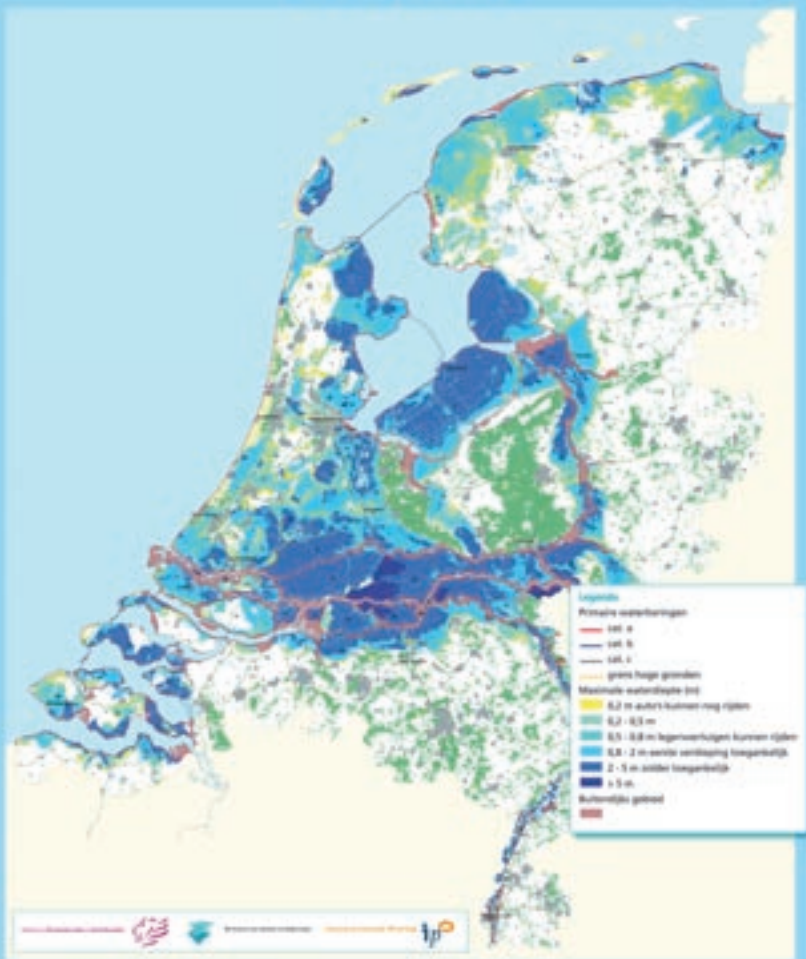
MEER INFORMATIE:
gemeente Rotterdam, informatiepunt
Duurzaam Bouwen,
tel. (010) 489 54 89 of
groenedaken@rotterdam.nl
Woonbron, Jetske Thielen,
tel. (010) 275 53 00



FOTO: GEMEENTE ROTTERDAM
GROEN DAK OP DE BIBLIOTHEEK

Overstromingsrisicokaart

versie juni 2008



Overstromingsrisicokaart is vernieuwd

Wie wil weten of hij in de eigen woon- of werkomgeving risico loopt op overstromingen, kan terecht op de speciale website www.risicokaart.nl. Sinds kort staat hierop een vernieuwde risicokaart die informatie geeft over overstromingshoogten. Ook zijn de buitendijkse terreinen aangegeven die geheel of gedeeltelijk kunnen overstromen. Van de Limburgse Maas is te zien hoe hoog het water kan komen wanneer deze rivier eens buiten zijn oevers treedt. De kaart is ontwikkeld door de provincies, de ministeries van Verkeer en Waterstaat, Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties en VROM, de Unie van Waterschappen en de Veiligheidsregio's. Hij is onderdeel van de provinciale risicokaart waarop meerdere omgevingsrisico's staan. Per postcodegebied is op www.risicokaart.nl te zien hoe hoog het water maximaal komt te staan na een mogelijke dijkdoorbraak. Met het tonen van de waterdiepten op de risicokaart is Nederland op weg te voldoen aan de Europese Richtlijn Overstromingsrisico's. De komende jaren zal nog meer informatie aan de kaarten worden toegevoegd.

MEER INFORMATIE:
RWS Waterdienst, Frank Alberts,
frank.alberts@rws.nl

Ondergronds scherm beschermt hoogveen in Groote Peel

Om de verdroging van het hoogveen in Nationaal Park De Groote Peel te verminderen, heeft Waterschap Peel en Maasvallei een kwelscherm van ruim anderhalve kilometer in de bodem aangebracht. Deze 3,30 meter diepe verticale wand moet het wegzijgen van grondwater naar de landbouwgronden die direct grenzen aan het natuurgebied, terugdringen.

Het scherm wordt aangebracht onder de Mussenbaan, de zandweg die de zuidwestelijke grens van het nationale park vormt. Het waterschap verwacht dat het waterpeil in het deel van het natuurgebied direct naast het scherm als gevolg van deze maatregel 2 tot 10 cm zal stijgen, afhankelijk van plaats en jaargetijde.

Het scherm is een maatregel om te komen tot het Nieuw Limburgs Peil, het peil voor het grond- en oppervlaktewater dat de provincie en het waterschap in 2015 willen hebben

bereikt. Ze geven daarmee gehoor aan de afspraken uit het Nationaal Bestuursakkoord Water. Een andere maatregel uit Nieuw Limburgs Peil die inmiddels grotendeels is uitgevoerd, betreft de plaatsing van honderden kleine stuwten in slootjes. Ook die hebben tot doel de grondwaterstand te verhogen. Het scherm onder de Mussenbaan is gemaakt van 0,5 mm dik LPDE-kunststof. Het is met behulp van een speciaal geconstrueerde machine aangebracht. Het apparaat was uitgerust met een graafarm die een smalle sleuf groef, waarna een geleide constructie de rol folie als een scherm uitrolde. Binnen een week was de klus geklaard.

MEER INFORMATIE:

**Waterschap Peel en Maasvallei,
Anke Verschuijten,
tel. (077) 389 11 58**

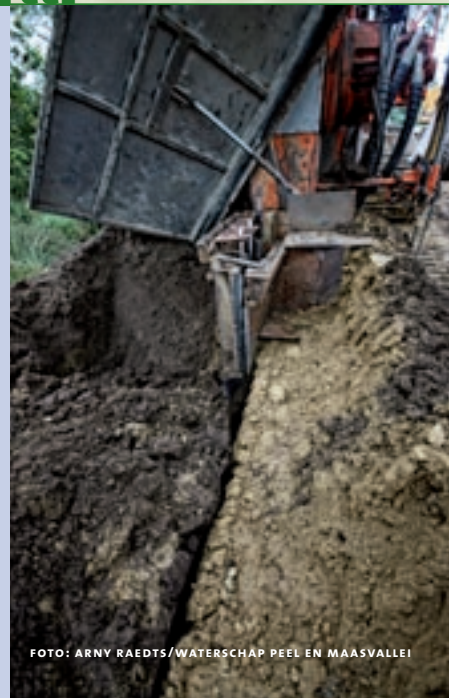


FOTO: ARNY RAEDTS/WATERSCHAP PEEL EN MAASVALLEI

Badgasten Katwijk kunnen duik in het verleden nemen

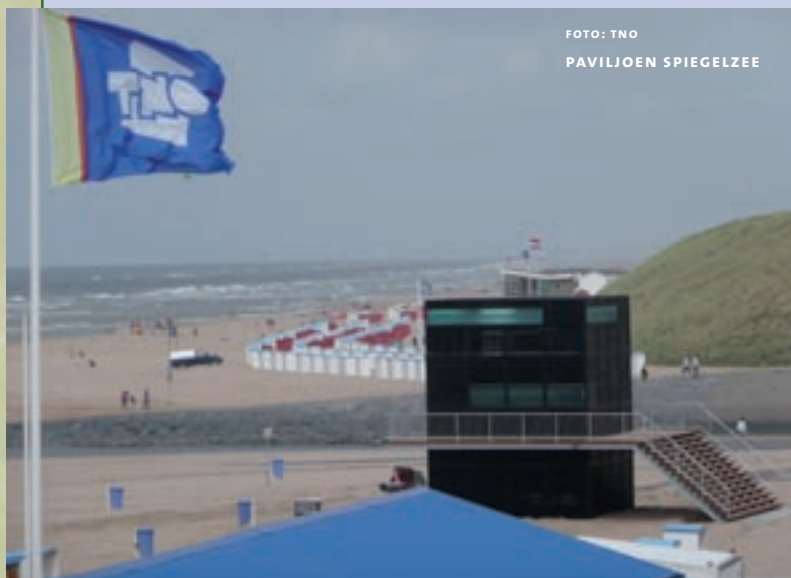
Op het strand van Katwijk kunnen badgasten sinds deze zomer meer waterstandsverschillen waarnemen dan die tussen eb en vloed. In het paviljoen Spiegelzee kunnen zij ook ervaren hoe laag het water stond ten tijde van de laatste ijstijd, zo'n 18.000 jaar geleden, en hoe hoog voordat die koude periode begon, ruwweg 120.000 jaar geleden. In het eerste geval kon je bij Katwijk geen duik nemen, omdat de Noordzee toen droog stond en Engeland vastzat aan Europa. In de warme periode daaraan voorafgaand stond de zee een meter of zes hoger, de kustlijn lag, overgebracht naar deze tijd, bij Amersfoort.

Spiegelzee wil het publiek informeren over het verleden, het heden en de toekomst van de zeespiegel, en de rol van de natuur en de mens daarin.

Spiegelzee is bedacht door studenten en onderzoekers van de TU Delft. TNO adopteerde het project en zocht sponsors. De financiering kwam tot stand dankzij het Nationaal Comité van het Jaar van de Planeet Aarde, TU Delft, TNO, Rijkswaterstaat, Rabobank Katwijk, Van Oord, de provincie Zuid-Holland, het Hoogheemraadschap Rijnland en de gemeente Katwijk. Eind oktober wordt het paviljoen ontmanteld, maar gezien de grote belangstelling wordt gekeken waar het paviljoen volgend voorjaar weer kan worden opgebouwd. In aanmerking komen Neeltje Jans, Texel of toch weer Katwijk.

MEER INFORMATIE:
www.spiegelzee.nl

FOTO: TNO
PAVILJOEN SPIEGELZEE



Scholen ontwikkelen leerlijn over water

Dit academisch jaar ontwikkelen zes onderwijsinstellingen uit Leeuwarden en drie uit Heerenveen een doorlopende leerlijn over het thema 'water'. Samen vertegenwoordigen de instellingen alle niveaus uit de onderwijkskolom, van basisonderwijs tot hbo- en wo-niveau.

Door elkaars eindtermen, einddoelen en competenties te laten aansluiten, ontstaat een doorlopend traject. Leerlingen en studenten maken in het eerstvolgende onderwijsniveau telkens gebruik van de eerder verworven kennis, vaardigheden en attitudes. Zodoende kunnen ze op een consistente en bewustere manier competenties opbouwen voor hun toekomst in de waterkennis en -kunde, zowel in Nederland als in de rest van de wereld. Door samen te werken kunnen docenten en studenten gebruikmaken van elkaars methodologische aanpak, netwerken, kenniskringen en werkwijzen. De verwachting is dat er een dynamiek zal ontstaan waarbij 'experimenteren', 'innoveren' en 'al-doende-leren' sleutelwoorden worden in het vernieuwingsproces van het wateronderwijs. Hierdoor worden naast leerdoelen ook beleidsdoelen bereikt: water beter onder de aandacht brengen van de toekomstige generaties en wateropleidingen aantrekkelijker maken voor leerlingen en studenten.

MEER INFORMATIE:
**Stichting Duurzaam Hoger Onderwijs, Olivier Bello,
tel. (020) 525 62 37**

De ruimte op de Noordzee wordt verdeeld

FOTO:ERNST BODE / SHELL BEELDBANK

Een interdepartementaal projectteam is bezig nieuw integraal ruimtelijk beleid voor de Noordzee te formuleren. De resultaten krijgen een plek in het Nationale Waterplan. Een belangrijk onderwerp is het aanwijzen van 1000 vierkante kilometer zee voor duurzame energiewinning.

De coördinerende verantwoordelijkheid voor het Noordzeebeleid berust bij de staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat. Daarom heeft VenW ook de leiding van het interdepartementale projectteam dat nieuw ruimtelijk beleid voor de Noordzee maakt. Verder zitten daarin LNV, VROM en EZ. Het team heeft opdracht de vele ruimtelijke belangen op de Noordzee af te wegen en in balans te brengen. Besluiten hierover komen in het Nationale Waterplan. 'Nieuw ruimtelijk beleid voor de Noordzee maken, vind ik mijn mooiste klus', zegt projectleider Wim van Urk. 'Het gaat om meer dan waterbeleid alléén. Op de Noordzee spelen een paar grote politiek-maatschappelijke vraagstukken. We moeten ruimte zien te vinden voor het opwekken van windenergie, maar ook voor zandwinning. Het kabinet moet bovendien knopen doorhakken over eilanden voor de kust en over de bescherming van de natuur.'

Meer aandacht voor ruimte op zee

Het Nationaal Waterplan is het enige plan waarin de ruimtelijke aspecten van het gebruik van de Noordzee integraal zijn opgenomen. Het vervangt als zodanig de Nota Ruimte. Weliswaar is die nota pas twee jaar geleden door de Eerste Kamer aanvaard, maar de aanzet ertoe is al gegeven in de tweede helft van de jaren negentig. Sindsdien is er veel veranderd. Van Urk: 'Fossiele brandstoffen raken op, windenergie heeft een hoge vlucht genomen, en de verwachte klimaatverandering heeft een ideeënstroom op gang gebracht over hoe je de kust duurzaam kunt beschermen. Ook technisch is meer mogelijk dan toen.' Dat alles maakt dat veel meer naar de ruimte op zee wordt gekeken dan pakweg tien jaar geleden, vooral voor windenergie.

De kabinetsambities zijn groot

Aanjager van het project *Naar een ruimtelijk perspectief op de Noordzee* zijn de ambities van het kabinet. Dat wil vaart zetten achter de bouw van windmolenparken op zee. Vóór 2020 moeten die parken 6000 MW aan elektriciteit kunnen leveren. Van Urk: 'Met de huidige stand van de techniek houdt dat in, dat we ergens op een van de drukst bevaren en gebruikte zeeën ter wereld ongeveer 1200 palen moeten plaatsen. De 1000 vierkante kilometer ruimte die daarvoor nodig is, moeten we in het Nationale Waterplan – in ieder geval nog in deze kabinetsperiode – in één keer aanwijzen. En ook over de ideeën die her en der zijn geopperd om – onder andere voor energiewinning – eilanden op zee aan te leggen, moet het Nationale Waterplan iets zeggen.'

Zandwinning voor suppleties

Niet alleen voor windmolenparken is ruimte nodig, ook voor zandwinning moet het rijk locaties zoeken. 'De Delta-commissie is stellig: het versterken van de kust vereist meer zandsuppleties. Dat zand moet ergens van de zeebodem worden gehaald. Zandwinlocaties nemen net als windmolens ruimte in beslag. Bovendien zitten we met de vraag hoe de zandsuppleties zijn te verenigen met natuurbelangen. In het Nationale Waterplan moet die vraag eenduidig zijn beantwoord', aldus Van Urk.

Natuurgebieden in de Noordzee

Een laatste aanleiding voor de herijking van het ruimtelijk Noordzeebeleid heeft te maken met ecologie in het algemeen. Van Urk: 'LNV gaat in verband met de Vogel- en Habitatrichtlijn een aantal gebieden in de Noordzee aanmelden als

natuurgebied: het Friese Front, de Klaverbank, de Doggersbank en gedeelten van de kustzee. Natuur- en milieuorganisaties vinden dat niet voldoende: zij willen méér beschermde gebieden en ook verbindingroutes tussen die gebieden.'

Van inpassing naar integrale afweging

Van Urk benadrukt dat zijn team niet de verschillende gebruiksfuncties op zich beoordeelt, maar werkt vanuit een integrale afweging. Dat gebeurt volgens hem in een 'mooi proces met de omgeving'. 'Ons Plan van Aanpak is besproken in het Overlegorgaan Water en Noordzee. Daarna hebben we met gebruikers van de Noordzee samengewerkt in een Noordzeeatelier. De Noordzee is voor die gelegenheid in stukken verdeeld en elk stuk is apart besproken. Zo ontdekten we de spanningsvelden en kernvraagstukken waarop we in het Nationale Waterplan terugkomen. We werken die vraagstukken nu uit in verschillende expertsessies, in nauw overleg met de belanghebbenden.' Het projectteam kreeg in het Noordzeeatelier van de stakeholders het dringende verzoek om eindelijk door te pakken en het Noordzeebeleid echt te integreren. 'De stakeholders ervoeren de afgelopen jaren een gebrek aan regie. Ons project wil de regie inderdaad stevig in het NWP vastleggen en daarna ook vasthouden.' Hij geeft een voorbeeld. 'Vergunningverlening voor mijnbouw (voornamelijk gaswinning) stond tot nu toe niet ter discussie. Activiteiten konden zonder meer worden voortgezet. Wij kijken nu naar de vooruitzichten van de verschillende gasvelden: wat zit er nog in de grond en wat doen we met die voorraad? Als er in hetzelfde gebied ook mogelijkheden zijn voor bijvoorbeeld windenergie, dan proberen we daar met EZ een lijn in te vinden. Het is dus niet zo dat scheepvaart of mijnbouw voorrang krijgen omdat ze de oudste rechten hebben, en dat de rest maar moet worden ingepast. We gaan van inpassing naar integrale afweging.'

Nauwkeurig met coördinaten aangegeven verdeling

Het resultaat van al het werk zal een beleidskaart zijn, waarop de verdeling van de Noordzee over de verschillende gebruiksfuncties met coördinaten nauwkeurig is aangegeven. Dat geeft duidelijkheid. Alleen over een paar gebieden vallen pas later besluiten, in 2010 of zelfs 2015. Van Urk: 'We verkennen of we de ruimte in het drukke stuk zee tussen Hoek van Holland en IJmuiden efficiënter kunnen gebruiken. Door scheepvaartroutes te verleggen en te bundelen en nauwer af te stemmen met mijnbouw en zandwinning, kunnen we misschien ruimte vinden voor een groot windgebied dicht bij de kust (maar buiten zicht vanaf het land!). Dat is nog goedkoper ook. Het is een gevoelig onderwerp, waarvoor ook internationaal overleg nodig is. Het bewuste gebied staat nu als zoekgebied op de kaart.'

Ook eventuele extra bescherming van gebieden is de eerste jaren nog niet aan de orde.

Van Urk: 'Visserij en natuur staan het meest op gespannen voet met elkaar. Het internationale beleid zet in op duurzame visserij. In 2015 kijken we of dat voldoende her-

stel van visbestanden heeft opgeleverd, óf dat bepaalde gebieden extra bescherming behoeven om de balans te herstellen.'

Een laatste voorbeeld is de CO₂-opslag. 'Na 2020 vallen veel mijnbouwplatforms weg. De oude gasvelden zouden kunnen worden gebruikt voor CO₂-opslag. We zetten dit nu al op de agenda, maar besluiten daarover pas in 2015', aldus Van Urk.

Op weg naar besluitvorming

Op 30 september verzorgt het projectteam een tweede Noordzeeatelier, dit keer om de conceptbesluiten te bespreken. Eén van de deelnemers is Alex Ouwehand van Stichting De Noordzee. Hij is, net als veel anderen, pleitbezorger van een duidelijke landelijke regie. 'Er zijn nu op allerlei niveaus te veel bestuursvormen bij de Noordzee betrokken. Dat leidt tot tijdrovende bureaucratie en dat is funest voor nieuwe gebruiksfuncties zoals windenergie. Die regie is ook nodig bij alle plannen die op ons afkomen. Straks hebben we een mooie ruimtelijke visie en missen we de doorvertaling in die andere stukken.' Ouwehand heeft nog een ander punt van zorg. 'Het nieuwe ruimtelijke beleid moet in zeer korte tijd tot stand komen. Het gevaar bestaat dat daardoor de andere zaken dan windenergie in het gedrang komen, waaronder de uitwerking voor de natuurgebieden op zee.' Stichting De Noordzee heeft deze punten bij verschillende gelegenheden naar voren gebracht. Ouwehand is benieuwd wat het projectteam ermee heeft gedaan.

IB



MEER INFORMATIE:

DG Water, Marije Walenkamp, marije.walenkamp@minvenw.nl

Stichting De Noordzee, Alex Ouwehand, a.ouwehand@noordzee.nl

www.noordzeeloket.nl/themas/ruimtelijk_beheer/ruimtelijk_perspectief



PRINSES VICTORIA REIKT DE DIPLOMA'S UIT

Knappe waterhoofden gaan voor goud

Met een nieuwe ontziltingmethode nam Nederland voor het eerst deel aan de prestigieuze Stockholm Junior Water Prize. Drie vwo-scholieren van het Strabrechtcollege uit Geldrop streden met jongeren uit meer dan dertig landen om de hoofdprijs. Hun project *Het blauwe goud* viel niet in de prijzen, maar krijgt wel een goed vervolg.

Fons Mentink, Michiel Roelofs en Frederique Baas ontwikkelden de nieuwe ontziltingstechnologie voor een andere wedstrijd, *Imagine*, die jongeren uitdaagt nieuwe toepassingen voor bestaande technologieën te ontwikkelen. Ook toen viel de vinding niet in de prijzen, maar Wetsus adviseerde het drietal wel om deel te nemen aan de nationale voorronde voor de Stockholm Junior Water Prize: de knappewaterhoofdenwedstrijd. Daar kwamen ze als beste uit de bus en dus mochten ze Nederland vertegenwoordigen in Zweden. Hier volgt in dagboekstijl hun avontuur.

Zaterdag 16 augustus

Dag van vertrek. Bekapt en bezakt komen we aan op het vliegveld. Naast al het materiaal voor de prijsvraag zitten er ook nog smokings en baljurken in onze koffers gepropt. Dat blijft niet onopgemerkt en we mogen dan ook flink bijbetalen voor de extra bagage. Aangekomen in het hotel ontmoeten we de finalisten uit de andere landen.

Zondag 17 augustus

De eerste congresdag. Allereerst de posterpresentatie in orde gemaakt, en de concurrentie ingeschat. Wie maken kans, wie minder... Er zitten echt goede projecten tussen. Wetenschappelijke projecten over vervuiling, projecten over hoe de politiek met water moet omgaan en inzendingen over sociale aspecten. Het niveau is hoog; verschillende wetenschappelijke invalshoeken zijn belicht:

Stockholm Junior Water Prize

Deze prijs, voor jonge mensen tussen de 15 en 20 jaar, stimuleert het waterbewustzijn onder jongeren en leidt tot innovatieve oplossingen voor water- en milieuproblemen. De winnaar ontvangt 5.000 dollar en een kristallen sculptuur uit handen van de beschermvrouwe van de Stockholm Junior Water Prize, kroonprinses Victoria. De finale vindt elk jaar plaats tijdens de Wereld Waterweek in Stockholm (die deze keer van 17 tot 23 augustus werd gehouden), waar ruim 2500 internationale politici en waterexperts uit 140 landen discussiëren, ervaringen delen en oplossingen zoeken voor de wereldwaterproblematiek.

nanotechnologie, DNA, microbiologie, filtertechnologie, ontzilten, getijdenenergie.

De jury, bestaande uit negen waterprofessionals uit de hele wereld, interviewt alle finalisten, verdeeld over twee dagen. Wij bijten als Nederland het spits af. Het beoordelingsinterview gaat goed en de feedback is positief. Niet alleen de jury heeft belangstelling. Regelmatig komen geïnteresseerde congresbezoekers kennismaken. Voor ons is dat uiteindelijk het leukste van de week. Zoveel reacties van mensen uit de hele wereld. Van ingenieurs die zich verdiepen in jouw proces, en ontwikkelingswerkers die vragen hoe je de techniek naar de mensen gaat brengen

tot pure wetenschappers die zich afvragen hoe je tot bepaalde conclusies bent gekomen. Ook belangrijke personen uit de watersector kwamen op ons project af: vertegenwoordigers van de UN, Unicef, professor John Tony Allen (de uiteindelijke winnaar van de Stockholm Water Prize voor professionals, want die is er ook) en opvallend veel geïnteresseerden uit het Midden Oosten.

's Avonds is er een culturele avond om elkaars tradities te leren kennen, met dans, zang en veel etenswaren. Wij trakteren onze mededeelnemers op een schorre versie van 'Brabantse Nachten'.

Maandag 18 augustus

Vandaag de officiële opening van de Wereld Waterweek. Onze kroonprins Willem-Alexander, die eigenlijk in Beijing moest zijn, geeft een speech over het belang van goede sanitatie.

Opnieuw beoordelingsinterviews en posterpresentaties, de hele dag. Ook worden we nog geïnterviewd door Turkse journalisten. Er zijn veel Nederlanders op het congres.

Over belangstelling van landgenoten hebben we dus niet te klagen, maar dat geldt ook voor onze concurrenten.

In de avond heeft de burgemeester van Stockholm alle congresdeelnemers uitgenodigd voor een receptie in het stadhuis. Het gebouw, waar ook de Nobelprijzen worden uitgereikt, is echt prachtig. Vooral de gouden hal is adembenemend. Later komen we hier terug voor het Royal Banquet.

Dinsdag 19 augustus

Vandaag is dé grote dag, wie wint de Stockholm Junior Water Prize? Vanavond maakt kroonprinses Victoria van Zweden de winnaar bekend. Royalty ontmoet je niet elke dag, dus de zenuwen zijn niet alleen te wijten aan de spanning voor de uitreiking. In Victoria's aanwezigheid mag er natuurlijk niets fout gaan, dus oefenen we de ceremonie van die avond, totdat iedereen weet hoe we moeten lopen en staan. Michiel geeft nog een live interview voor BNR Nieuwsradio en dan is het grote moment aangebroken. Na een spetterend programma met zang, dans, muziek en speeches is het tijd voor de ceremonie en tijd om de prinses persoonlijk te ontmoeten.

Net als alle andere finalisten ontvangen we uit haar handen een diploma. Om de spanning op te voeren, reikt Victoria daarna eerst nog twee eervolle onderscheidingen uit: aan Rusland en aan Sri Lanka. Dan is het belangrijkste moment eindelijk aangebroken, maar helaas voor ons... de Amerikaanse deelneemster wint. Zij heeft een geweldig onderzoek gedaan naar de mogelijk giftige gevolgen van zilveren nanodeeltjes in water.

Woensdag 20 augustus

Vandaag hebben we tijd om Stockholm te bekijken. In de haven ligt een grote boot op ons te wachten. Ruim drie uur lang varen we rond en genieten we van het mooie landschap in de omgeving van de stad, de zon en niet te vergeten de vrije tijd. 's Avonds is er Dinner & Disco. Heel gezellig. Pas vroeg in de ochtend keren we terug naar ons hostel.

El oro azul - Het blauwe goud

Het project gaat uit van electro spraying, een geavanceerde technologie die gebruikt wordt voor het toedienen van medicijnen en het aanbrengen van vercoatings. Door aanpassingen is de technologie geschikt gemaakt voor het ontzilten van zeewater. In zogenaamde electro spray-componenten wordt zeewater door elektrisch geladen naaldjes geleid, waardoor de zeewaterdeeltjes een positieve lading krijgen en zich opsplitsen in fijne druppeltjes. De resulterende mist van extreem kleine, geladen deeltjes verdampt heel snel door het grote oppervlak, waardoor positief geladen zoutwaterdeeltjes en een neutrale waterdamp overblijven. Een tweede elektrisch veld scheidt de waterdeeltjes van het zout. Na condensatie kan het zoete water worden verzameld en worden gebruikt om akkers te irrigeren. Deze methode is goed toepasbaar in droge landbouwgebieden waar zoet water schaars is. Als er 1500 electro spray-componenten worden gebruikt, loopt de ontziltingscapaciteit op tot 125.000 liter per uur. Het water heeft dan drinkwaterkwaliteit. De geschatte productiekosten zijn laag, ongeveer 0,15 dollar per duizend liter water. Dankzij de lage kosten wordt de technologie gezien als een doorbraak op het gebied van ontzilting, vooral ten behoeve van irrigatie in de landbouw. Wetsus heeft de technologie inmiddels gepatenteerd.

Donderdag 21 augustus

Geen sightseeing vandaag, maar de lancering van de website akvo.org door de staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat Tineke Huizinga. Deze site is bedoeld voor uitwisseling van kennis over water en sanitaire voorzieningen wereldwijd. Daarnaast kunnen organisaties en particulieren via de site rechtstreeks geld geven of lenen aan kleine water- en sanitatieprojecten.

Na de presentatie krijgen we de gelegenheid met haar te praten. Het is leuk om haar over ons project te vertellen en ze is erg geïnteresseerd. We voelen ons bevoorrecht dat zoveel mensen zo oprecht interesse tonen in de ideeën van jonge mensen.

We sluiten deze onvergetelijke week af met een Royal Banquet. In smoking en baljurk ziet iedereen er erg mooi uit. Het is een avond die we nooit zullen vergeten.

Vrijdag 22 augustus

Tijd om terug te keren naar Nederland. We nemen afscheid en beloven elkaar te mailen en foto's te sturen. Wie weet zien we elkaar volgend jaar weer bij Stockholm Junior Water Prize met een nieuw innovatief waterproject. Wij hebben er al weer zin in. Maar de kroon op ons werk is het vervolg dat El oro azul krijgt. Samen met waterexperts van het instituut voor watertechnologie Wetsus gaan we de technologie komend jaar verder ontwikkelen.

MEER INFORMATIE:

Frederique Baas, frederiquebaas@hotmail.com

Fons Mentink, fonsmentink@gmail.com

Michiel Roelofs, roelofsmichiel@gmail.com



FREDRIQUE LEGT UIT



KLAAR VOOR HET BANQUET

Pannenkoeken met kikkers – een Nederlander in China



YVO SNOEK (LINKS) MET TOLK
EN GASTHEREN

'Oh nee, ik ben mijn naamkaartjes vergeten', realiseer ik me als we de conferentiezaal van het Environmental Protection Bureau binnenlopen. En dit terwijl het uitwisselen ervan een cruciaal onderdeel is aan het begin van een bijeenkomst. Snel verzint mijn tolk dat mijn naamkaartjes gisteren zijn opgeraakt en momenteel weer worden gedrukt. In plaats van naamkaartjes deel ik maar wat vriendschappelijke blikken uit.

Wereldfabriek

Als rijkstrainee van Verkeer en Waterstaat ben ik een halfjaar gedetacheerd geweest in China op het Nederlands consulaat-generaal in Guangzhou. Daar onderzoek ik de mogelijkheden voor de Nederlandse watersector op het gebied van industriële afvalwaterbehandeling, -zuivering en hergebruik van water in Guangdong, één van de rijkste provincies van China. In Guangdong draait alles om groei. De provincie, met ruim 90 miljoen inwoners, ondergaat na ingrijpende economische hervormingen sinds de beginjaren negentig enorme veranderingen. Elke dag nog groeit de economie. Deze provincie wordt ook wel dé wereldfabriek genoemd, aangezien productie en export de grootste pijlers zijn. Enorme industriële parken schieten als paddenstoelen uit de grond, gigantische havens worden aangelegd of uitgebreid.

Waterzuivering

Voor het milieu is deze groei minder goed geweest. De lucht- en waterkwaliteit zijn erg slecht. Een dikke laag smog bedekt de steden. De Pearl River, die dwars door de stad loopt, heeft een erbarmelijke waterkwaliteit. Maar gelukkig vinden nationale, provinciale en lokale overheden het milieu steeds belangrijker. Er komen meer investeringen in bijvoorbeeld waterzuiveringsinstallaties. Voordat verontreinigd water mag worden geloosd, moeten bedrijven en fabrieken hun afvalwater zelf behandelen, of afvoeren op centrale zuiveringsinstallaties.

Een ideaal moment dus voor mijn eigen mini-missie waarin ik antwoorden probeer te vinden op vragen als 'Hoe is de wet- en regelgeving ten aanzien van waterzuivering?', 'Hoe wordt waterzuivering voor zowel de huishoudelijke als industriële markt georganiseerd?' En de belangrijkste vraag: 'Is er vraag naar buitenlandse (lees: Nederlandse) betrokkenheid bij afvalwaterzuivering, en zo ja, wat zijn de exacte vragen en wensen van Chinese zijde?'

Mandarijn

Ook al ben ik nog afhankelijk van een tolk, toch dompel ik me volledig onder in het 'Chinese'. Ik wil niet blijven hangen in het decadente expat-wereldje. 's Avonds stort ik me op het Mandarijn. Met vier tongvallen hebben uiterst subtiele verschillen in uitspraak een totaal andere betekenis. Dit leidt niet zelden tot grote frustraties en wanhoop, maar uiteindelijk ben ik in staat de gewenste groenten en fruit te kopen op de markt, de taxichauffeur te instrueren waar ik naartoe wil, af te dingen, en de weg te vragen.

Hollandse pot met Chinese variant

Gezamenlijke hobby's overbruggen cultuurverschillen. Gelukkig blijken er veel Chinezen te zijn die net als ik van fietsen, klimmen en wandelen houden. In de weekenden gaan we met een groepje op het platteland rotsen beklimmen. Dit is een heel ander China dan dat van de grote welvarende stad. Hier worden akkertjes nog geploegd met buffels, is alles kleinschalig en zijn de mensen ontzettend vriendelijk. 's Avonds bereiden we de inmiddels welbekende Sino-europese keuken, wat resulteert in oer-Hollandse pannenkoeken gecombineerd met oer-Chinese kikkers.

Wat wil China?

Het voelt apart om met chauffeur en tolk door de provincie te rijden en bezoeken af te leggen bij provinciale en lokale overheden, industriële parken, enorme waterzuiveringsinstallaties en een grote waterbeurs in Guangzhou. En het geeft veel voldoening om een steentje te kunnen bijdragen aan onderzoek naar Nederlandse investeringen in deze regio, want jawel, er staat echt een missie naar Guangdong op stapel.

Het halve jaar China heeft mijn blik op het voor mij vooraf relatief onbekende land totaal veranderd. De Chinezen zijn gastvrij, hartelijk en vriendelijk. Het land is enorm dynamisch en de ontwikkelingen zijn gigantisch. Als het accent wordt gelegd op de Chinese vraag in plaats van het aanbod van Nederlandse kant, is er volgens mij veel mogelijk voor de Nederlandse watersector in dit deel van China. Pannenkoeken en kikkers blijken immers ook heel goed samen te gaan.

Yvo Snoek