



# Ruimte maken voor water

Vier voorbeelden



# Koploperprojecten geven water de ruimte

Water is voortdurend in het nieuws. De afgelopen zomer vooral omdat er zo weinig was, een paar jaar geleden omdat er zoveel regen viel dat grote delen van Nederland met overlast kampten. En in 1993 en 1995 steeg het peil in de rivieren tot aan de kruin van de dijken. In dat laatste jaar moesten zelfs tienduizenden mensen worden geëvacueerd. De overheid wil dit soort situaties in de toekomst voorkomen door het water meer ruimte te geven. In hoog tempo worden daarvoor plannen gemaakt. Deze brochure presenteert vier projecten die al op heel korte termijn kunnen worden uitgevoerd, de zogeheten koploperprojecten. Ze laten zien dat meer ruimte voor water ook andere belangen kan dienen, zoals natuur en recreatie.



Het waterbeheer moet anders. Dat maakten de hoogwaters van 1993 en 1995 en de blank staande kassen, akkers en woonwijken na de hoosbuien van 1998, 1999 en 2001 wel duidelijk. Die stortregens zijn een aanwijzing voor de wereldwijde klimaatverandering. Voor Nederland komt die verandering neer op een stijging van de gemiddelde jaartemperatuur en meer neerslag, vooral in de winter. Dat betekent meer kans op te hoge waterstanden in rivieren en al het andere binnenwater.

Naast nattere winters brengt de klimaatverandering drogere zomers met zich mee. Juist in de zomer staat het grondwater en het water in de rivieren beken al laag. Dat geeft weer andere problemen, zoals kans op droogte, meer watervervuiling en een grotere instroom van zout water vanuit de Noordzee. Behalve de veiligheid, zijn dan ook de kwaliteit van het oppervlaktewater en onze drinkwatervoorziening in het geding.

Nattere winters en drogere zomers zijn niet de enige problemen die op ons afkomen. De klimaatverandering versnelt ook de stijging van de zeespiegel. Het effect daarvan wordt nog vergroot doordat de Nederlandse bodem langzaam maar zeker daalt.

## Anders omgaan met water

De hoge waterstanden in de jaren negentig waren voor de waterbeheerders een teken dat gemalen en dijken



alleen niet meer voldoende zijn om de veiligheid en leefbaarheid van Nederland te garanderen. De commissie *Waterbeheer 21<sup>e</sup> eeuw* adviseerde om anders om te gaan met water. De kern van het advies was: geef water de ruimte! Hou het langer vast in het landschap en in de steden en maak dat beken en rivieren weer buiten hun oevers kunnen treden op plaatsen waar het geen kwaad kan.

De waterbeheerders hebben dat advies overgenomen. Het is nu beleid dat een overvloed aan water niet direct naar het laagste punt stroomt, maar moet worden opgevangen waar die ontstaat. In de steden moet het in de bodem kunnen zakken in plaats van snel via het riool te worden afgevoerd. In het landschap kan het worden vastgehouden met stuwen en door vernatting van weilanden en natuurgebieden.

En overal geldt: hoe meer ruimte voor water, des te beter de schommelingen tussen te veel en te weinig zijn op te vangen.

## Nog meer voordelen

Om dit doel te bereiken moeten soms ingrepen uit het verleden ongedaan worden gemaakt, zoals het kanaliseren van beken. Veel beken zijn





vroeger rechtgetrokken om het water sneller uit agrarisch gebied te kunnen afvoeren. Nu krijgen die beken hun bochten weer terug. Op die manier stroomt het water langzamer weg. Bovendien wordt het gebied vlakbij de beek natter. Planten en dieren die van vochtige omstandigheden houden, krijgen zo een nieuwe kans. Een ander bijkomend voordeel van projecten die het water meer ruimte geven, is dat het landschap er aantrekkelijker gaat uitzien. Dat komt de recreatie ten goede. Fietsen langs een slingerende beek is aantrekkelijker dan langs een recht kanaal. Bovendien: meer water betekent meer oevers en de waterkant is voor veel mensen altijd al een geliefde plek geweest om zich te verpozen.

### Koploperprojecten

Deze zomer hebben alle overheden het nieuwe waterbeleid in een akkoord vastgelegd. In dit Nationale Bestuursakkoord Water hebben Rijk, provincies, gemeenten en waterschappen afspraken gemaakt over de aanpak van te veel water (veiligheid en wateroverlast), te weinig water (watertekort, verdroging en verzilting), te vies water (waterkwaliteit en sanering van vervuilde waterbodems) en ecologisch te arm water. Deze problemen zijn nauw verweven en worden daarom in onderlinge samenhang aangepakt. In het kader

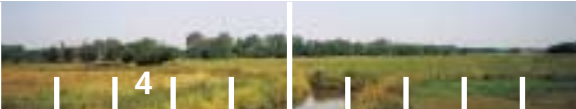
van het Nationaal Bestuursakkoord Water is ruim een miljoen euro subsidie beschikbaar gesteld voor vier projecten die goede voorbeelden zijn van de nieuwe aanpak en die in 2003-2004 kunnen worden uitgevoerd: de zogeheten koploperprojecten. Het gaat om de Oostpolder in de kop van Noord-Holland, de polders Lappenvoort, Glimmermade en Het Oosterland in het grensgebied van Groningen en Drenthe, de Groote Brekken bij Lemmer in Fryslân en het "project gietwaterbassins" in de glastuinbouw in het Zuid-Hollandse Westland.



### De Ecologische Hoofdstructuur

In deze brochure komt op meerdere plaatsen de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) ter sprake. Dat is een van de belangrijkste beleidslijnen voor het behoud en herstel of de ontwikkeling van natuur in ons land. Doordat de Nederlandse natuur door verstedelijking en de aanleg van wegen en kanalen is versnipperd, zijn veel planten- en vooral diersoorten geïsoleerd geraakt in gebieden die te klein zijn om er te kunnen overleven.

De EHS streeft daarom naar het herstel van de verbindingen tussen natuurtypen die bij elkaar horen. Zo heeft de EHS een zogenaamde natte as, die van noord naar zuid alle natte natuurgebieden met elkaar verbindt. Het waterhuishoudkundig belang van meer ruimte voor water kan in veel gevallen samengaan met het herstel van de ecologische verbindingzones in de natte as van de EHS.



# Drentse Aa krijgt oude loop terug



*Het Groninger museum tijdens de wateroverlast in 1998. De zandzakken zullen uiteindelijk niet helpen.*

Het prachtige beekdal van de Drentse Aa eindigt ten zuiden van de stad Groningen roemloos in het Noord-Willemskanaal. De benedenloop is verdwenen door de ontginnings- en inpolderingswerken in voorbije eeuwen. Het koploperproject “waterberging Noord-Drenthe” combineert het scheppen van meer ruimte voor water met het herstel van het oorspronkelijke beekdal.

Dat in de kop van Drenthe tussen Haren en Groningen iets moest gebeuren om de waterhuishouding op orde te krijgen, stond sinds het najaar van 1998 vast. Haastig aangesleepte zandzakken konden toen niet voorkomen dat de overvloedige neerslag, die zich vanaf het Drents plateau een weg naar de Waddenzee zocht, overlast veroorzaakte in de stad Groningen. Het Martini-ziekenhuis werd bedreigd en het Groninger museum moest zijn onderste verdieping ontruimen.

‘Die kwetsbaarheid voor hoog water is onder meer een gevolg van ruimtelijke ingrepen uit het verleden’, legt Emiel Galetzka van waterschap Hunze en Aa’s uit. ‘Drie beken rond de stad Groningen zijn lang geleden opgenomen in, of vervangen door kanalen die een gezamenlijk knooppunt hebben in de stad. Een groot deel van het water dat vanuit Drenthe in noordelijke richting wordt afgevoerd, moet dus door de stad. Daar komt bij dat midden Drenthe, als gevolg van inpolderingen en versterking, minder water kan vasthouden dan vroeger. Het lag dus voor de hand dat de waterbeheerders in Drenthe voor een betere beveiliging tegen hoogwater op de eerste plaats hebben gezocht

naar mogelijkheden om de negatieve gevolgen van vroegere ingrepen om te keren. Galetzka: ‘Daarbij zagen wij goede mogelijkheden in de polders Het Oosterland en Lappenvoort, die even ten zuiden van de stad Groningen liggen. Vroeger stroomde de Drentse Aa er dwars doorheen. Sinds de inpoldering en de permanente bemaling in de jaren daarna is de beek nagenoeg verdwenen en zijn de polders steeds dieper komen te liggen. Dat maakt ze nu bijzonder geschikt als noodoverstroomgebied. We vlakken er de piek in de toevoer van te veel water mee af.’

## Gedeeld belang

Het Oosterland en Lappenvoort zijn eigendom van de Vereniging Natuurmonumenten en Staatsbosbeheer. Beide instanties vatten jaren geleden het plan op om het verloren beekdal met



zijn unieke overgangen van zand-, veen- en kleigronden te herstellen. Dat paste binnen de doelstellingen van de Ecologische Hoofdstructuur (zie kader EHS op pagina 3). De polders zijn nu dus van vitaal belang voor zowel de waterhuishouding als het natuurbeheer. Dat zijn twee belangen, waarvan dikwijls wordt gezegd dat ze in elkaars verlengde liggen. Ruimte voor water zou bijna een synoniem zijn van ruimte voor natuur.

'Dat is absoluut niet vanzelfsprekend', zegt Wilco Zwaneveld van Natuurmonumenten. 'Soms kunnen die twee functies samengaan, soms zijn ze rond-



*Situatieschets van de waterbergingspolders ten zuiden van Groningen. De te herstellen benedenloop van de Drentse Aa loopt er dwars doorheen.*

uit in strijd met elkaar. Maar als ze samengaan, dan is daar in de regel zorgvuldige afstemming en een pakket aanvullende maatregelen voor nodig. Dan komt het er in de praktijk op aan dat ook de waterbeheerder het natuurbelang ziet en bereid is daarin mee te denken of te investeren. Het herstel van de benedenloop van de Drentse Aa is daarvan een goed voorbeeld.'

### Beekherstel

De provincies Groningen en Drenthe, een aantal gemeenten, het Waterschap Hunze en Aa's en organisaties voor natuurbeheer werkten al samen aan dat herstel, toen de Provincies de twee polders aanwezen voor waterberging in tijden van nood. De projectgroep heeft er als het ware een agendapunt bijgekregen: hoe combineren we het belang van de waterhuishouding met het ecologisch herstel van het beekdal? Het antwoord komt er in grote lijnen op neer dat de natuurbeheerders loyaal meewerken aan de inrichting als noodoverloopgebied, terwijl de maatregelen om het beekdal te herstellen daarin worden meegenomen. Dat is een mooie deal die niet in één vergadering wordt beslecht. Natuurbeheerder Zwaneveld droomt, kijkend over het flauw glooiend land, bijvoorbeeld van een polderpeil tot aan het maaiveld. 'Nu staat het peil daar zo'n tachtig centimeter onder. Wij willen dat aanzienlijk omhoogbrengen. Dat gaat niet ten koste van de water-

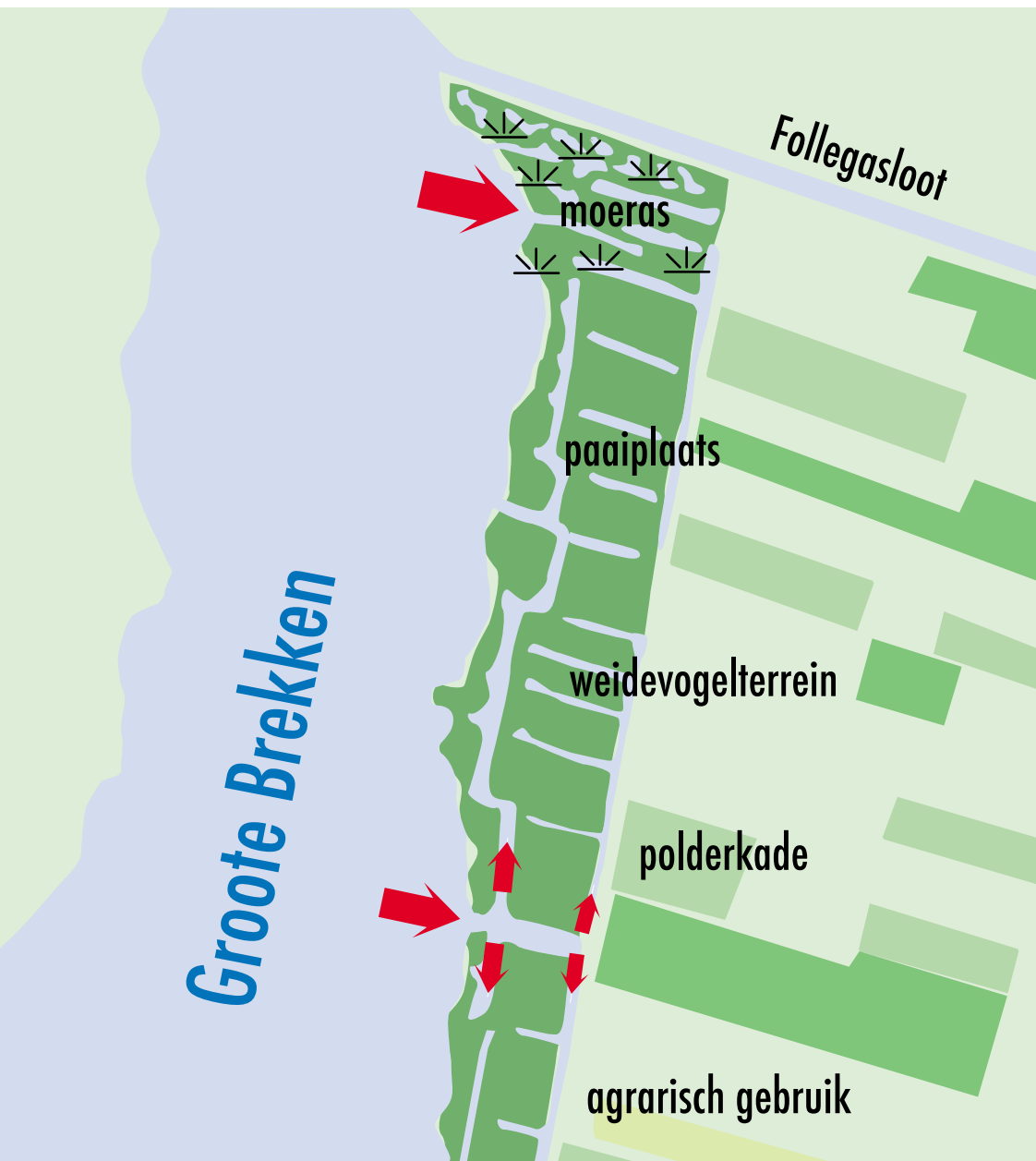
berging en je krijgt wel prachtige geleidelijke overgangen van droog naar nat.' In die nieuwe natuur ziet hij vegetatietypen die horen bij schrale grond. 'Denk aan kwelvegetaties met soorten als kleine zegge, Kievitsbloem, blauwe knoop en verschillende orchideeën.' Er is echter altijd een kans dat de polders moeten vollopen met voedselrijk kanaalwater. De schrale gronden zouden daardoor worden bedreigd. Eigen aan een koploperproject is dat alle betrokken partijen over dit soort problemen meedenken. Bij het waterschap zijn dan ook al diverse methoden uitgedacht om de polderdelen met de meest kwetsbare soorten voor het voedselrijk slib te vrijwaren. Galetzka: 'Heus, we komen er wel uit. We beginnen gewoon met de onderdelen waarover iedereen het eens is, zoals het ophogen van sommige kades. Gaandeweg komen de andere zaken aan bod. Het belangrijkste is dat alle betrokkenen het zelfde perspectief zien.' Zwaneveld: 'En nu we het toch over perspectief hebben..., zou het water dat vanuit Drenthe wordt afgevoerd niet zo'n vracht aan nutriënten en andere verontreinigingen met zich meevoeren, dan was er niets aan de hand. Dat toont maar weer eens aan hoe belangrijk het is dat naast het werk aan waterkwantiteitsproblemen ook het verbeteren van de waterkwaliteit volop onder de aandacht blijft.'



*Door deze duiker onder het Noord-Willemskanaal stroomt straks het water van de Drentse Aa weer naar zijn oude loop door de polders.*



# Lemsterpolders gaan deel uitmaken van Friese



*Nog niets te zien, maar hier gaat het allemaal gebeuren: meer ruimte voor waterberging, moerasvegetatie en paaiplaatsen voor vis.*

De Friese boezem wordt negentig hectare groter. Ten noorden van Lemmer worden weilanden langs de Groote Brekken ingericht als moeras. Dat verkleint de kans op wateroverlast elders in Friesland. Ook de recreatie heeft baat bij de uitvoering van dit koploperproject, terwijl de vissen er een paaiplaats bij krijgen.

Het plan om het water van de Groote Brekken toegang te geven tot de weilanden die er langs liggen, is een breuk met het verleden. 'De afgelopen honderd jaar is de oppervlakte boezemland stukje voor stukje afgenomen', vertelt Christine van Burken, die namens Waterskip Fryslân als projectleider Groote Brekken optreedt. 'Overall is wat van afgesnoept, met als gevolg dat het water minder ruimte heeft gekregen. Als het een keer flink heeft geregend, hebben we daardoor minder mogelijkheden om overtollig water op te vangen op plaatsen waar het geen kwaad kan. En daar is met het oog op de voorspelde klimaatverandering juist grotere behoefte aan.'

In het plan voor de nieuwe inrichting is een deel van de Lemsterpolders aangewezen als natuurgebied. Van Burken: 'Het gaat om de weilanden aan de oostelijke oever van de Groote Brekken, tussen de Follegasloot – de vaarweg voor de pleziervaart van de Groote Brekken naar het Tjeukemeer – en Lemmer.'

Het lage dijkje dat de weilanden scheidt van het meer, wordt op sommige plaatsen verlegd en op andere plaatsen verlaagd. Verder wordt van sommige weilanden wat grond afgeschraapt.

Daardoor komen ze zo laag te liggen dat ze in de wintermaanden onder water zullen staan. 'Die weilanden worden zo nat dat ze in een moeras veranderen. Dat geldt vooral voor het gedeelte dat tegen Lemmer aanligt. En ook in het uiterste noorden zal een moeras ontstaan. Het centrale deel blijft broedgebied voor weidevogels', aldus Van Burken. Ook aan de vissen is gedacht. Sommige sloten komen in open verbinding te staan met het meer. Op die beschutte plaatsen kunnen vissen kuit schieten en ze bieden jonge vissen gelegenheid om op te groeien. Ook de kade langs de Follegasloot wordt teruggelegd. De strook grond die buitendijks komt te liggen, krijgt een stevige rietbeplanting. Daarin kunnen vogels broeden die het van zo'n leefomgeving moeten hebben. Andere dieren, bijvoorbeeld kleine zoogdieren, zullen er een schuilplaats vinden als ze tussen





beide meren heen en weer trekken. Door de zuidelijke moerasstrook komt een wandel- en een fietspad te lopen. Ergens daarlangs verrijst een uitzichtpunt, van waaruit natuurliefhebbers een blik kunnen werpen op het verder weg gelegen natuurgebied.

## Boeren moet wijken

Piet van der Velde is een van de boeren in de Lemsterpolders die met het koploperproject te maken krijgt. Hij raakt twaalf hectare van zijn grond kwijt. Toch verzet hij zich niet tegen het plan. 'Ik vind het een goede zaak dat de natuur en het water wat meer ruimte krijgen. Als je oude en nieuwe kaarten van de Lemsterpolders naast elkaar legt, zie je dat er in de loop van de eeuwen steeds meer grond in cultuur is gebracht.

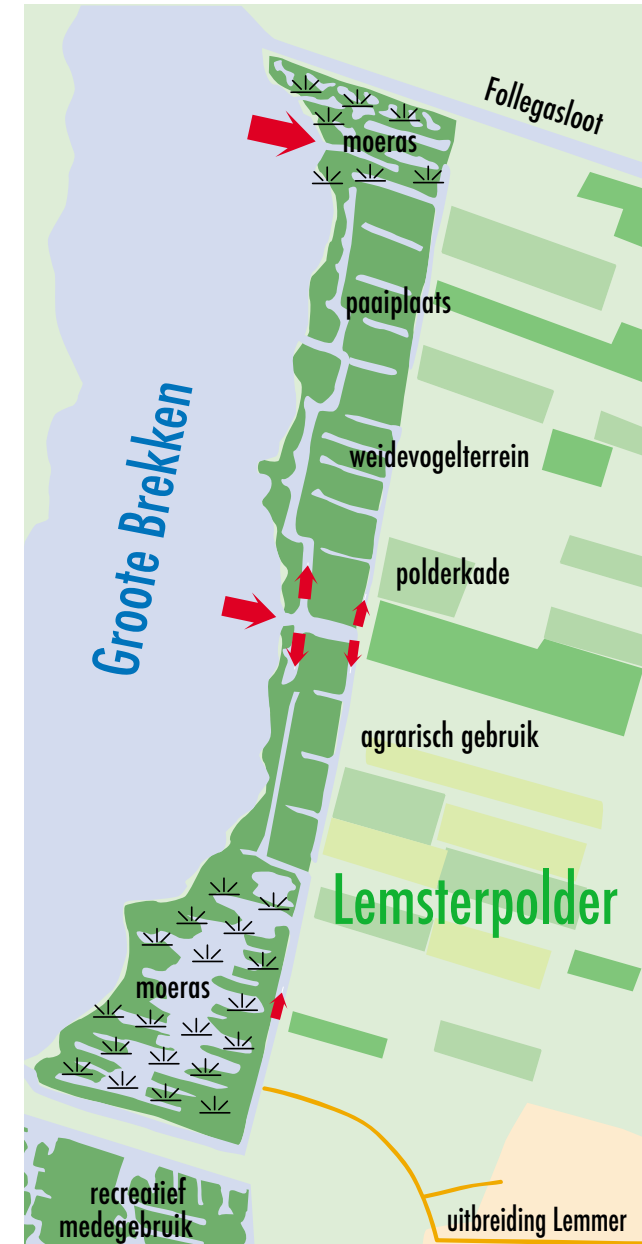
Alleen in randjes en hoekjes is nog wat natuur overgebleven. Dat is niet goed. Maar nu praat ik duidelijk als burger.' Als boer krijgt hij namelijk te maken met de keerzijde van zijn opvatting als burger. 'Want toen mijn grond werd aangevoerd als plek waar water en natuur moest komen, raakte mij dat uiteraard persoonlijk.'

De gevolgen vallen echter mee doordat het koploperproject deel uitmaakt van het landinrichtingsproject voor de Lemsterpolders. 'Dat houdt in dat een gebied ter grootte van 900 hectare anders wordt ingericht. Voor de boeren komt het erop neer dat zij stukken land kunnen ruilen. In mijn geval ziet het er naar uit dat ik ergens anders die twaalf hectare terugkrijg en waarschijnlijk is dat nog betere grond ook.' Van de elf andere boeren die hun bedrijf

in de Lemsterpolders uitoefenen, kent Van der Velde er drie die zich fel verzetten tegen het landinrichtingsproject en daarmee ook tegen het koploperproject. 'Ze vinden dat alles bij het oude moet blijven en dat het allemaal veel geld kost. Hun bezwaren zijn echter door de provincie ongegrond verklaard.' De meerderheid van de boeren kan zich vinden in de plannen, inclusief het idee om de strook langs de Grote Brekken in te richten als natuurgebied. 'Daarbij helpt, denk ik, dat de grond die bij het verlagen van de dijk langs het meer vrijkomt, wordt gebruikt om andere dijken te verzwaren, zodat de kans op overstroming daar kleiner wordt. En dat is gezien die voorspellingen over hogere waterstanden en klimaatverandering een goede zaak.'



Dit deel van de Lemsterpolder wordt met onder andere wandel- en fietspaden ingericht voor recreatief medegebruik.



Impressie van de inrichting van het nieuwe boezemgebied. Naar een ontwerp van Wijbe de Vries, landschapsarchitect DLG Fryslân.



Natuurvriendelijke oevers, een sterk kenmerk van het koploperproject Oostpolder.

De Oostpolder in de kop van Noord-Holland krijgt bredere sloten. Zo ontstaat een grotere capaciteit om overtollig water te bergen en tevens een ruimere buffervoorraad van water uit het eigen gebied. De landbouw kan daarvan in droge perioden profiteren. Met de grond die vrijkomt, wordt de dijk langs het Amstelmeer versterkt. De maatregel om meer overtollig water te kunnen bergen, wordt zó uitgevoerd dat de natuur ervan meeprofiteert. Er komen onder meer natuurvriendelijke oevers en ook in het Amstelmeer wordt de leefomgeving voor vogels en andere dieren verbeterd. In de polder is straks meer te beleven voor recreanten, want deel van het project bestaat uit de aanleg van wandel- en fietspaden.

Leeg en zakelijk is het landschap aan de voet van de dijk langs het Amstelmeer. Rechte wegen, blokvormige akkers, boerderijen op regelmatige afstand van elkaar. Een beetje meer opsmuk zou de Oostpolder in de gemeente Anna-Paulowna wel kunnen gebruiken. 'Daar waren al wel plannen voor', zegt Gert Hartog van het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier. 'Zo ligt er al lang een plan om alle natuurgebieden in Nederland aan elkaar te knopen [zie kader EHS]. Als onderdeel daarvan moeten het Amstelmeer en de Weerepolder bij Kolhorn met elkaar worden verbonden. Dat doel combineren we met het scheppen van meer ruimte voor waterberging.'

### Probleem en oplossing

Het probleem van de Oostpolder is dat het gemaal Oosthoek moeite heeft om het regenwater uit de polder te lozen op het Amstelmeer. In natte tijden lukt

het niet om het overtollige water snel weg te pompen. Bovendien is er te weinig ruimte om het water tijdelijk op te slaan, met als gevolg: grote plassen op het land in natte tijden en weinig reserves tijdens droge perioden. Een ander probleem is dat de dijk langs het Amstelmeer over een lengte van bijna 1200 meter niet stevig genoeg is. Het koploperproject Oostpolder pakt al deze problemen stevig aan. De dijk wordt een stuk breder en daardoor sterker. Er komt meer ruimte voor water. De natuur gaat er op vooruit en voor recreanten wordt het leuker. Hartog: 'In wezen is het een betrekkelijk eenvoudig project.





Het komt neer op het verleggen en verbreden van de sloot langs de dijk. In die verbrede sloot kunnen we een teveel aan regenwater tijdelijk bergen. Bovendien kan het water makkelijker naar het gemaal stromen. Als alle werkzaamheden zijn uitgevoerd, waarschijnlijk in de loop van 2004, is er maar liefst 2,5 hectare extra ruimte voor water gewonnen.'

De natuurcomponent bestaat uit het aanpassen van slootkanten. Hartog: 'De oevers van de sloten nabij het gemaal Oosthoek maken deel uit van de ecologische verbindingzone Amstelmeer-Kolhorn, maar hebben momenteel weinig aan natuur te bieden. Het zou al helpen als ze natuurvriendelijk zouden zijn ingericht, dus als ze flauwere taluds zouden krijgen met meer gevarieerde begroeiing en een grillige oeverlijn.' Met het project worden al deze zaken tegelijkertijd aangepakt. Werk met werk maken, zoals dat zo mooi heet. Er zijn drie instanties bij betrokken: het hoogheemraadschap, de provincie en het intergemeentelijke samenwerkingsverband Gewest Kop Noord-Holland. Ze hebben zich verenigd in het samenwerkingsverband *Water Bindt*.

## Flink bredere sloot

Wat gaat er allemaal gebeuren? Hartog: 'Om de stabiliteit van de Amstelmeerdijk te verbeteren, moet het talud flauwer worden. Dat bereiken we door de dijk dertig meter breder te maken. Vroeger zou men simpelweg de sloot

aan de binnenzijde van de dijk hebben dichtgeschoven, maar met wat we nu weten over het belang van ruimte voor water is dat niet eens overwogen. In plaats daarvan is ervoor gekozen de sloot te verleggen en ook die een stuk breder te maken. Dan kunnen we meer water bergen.'

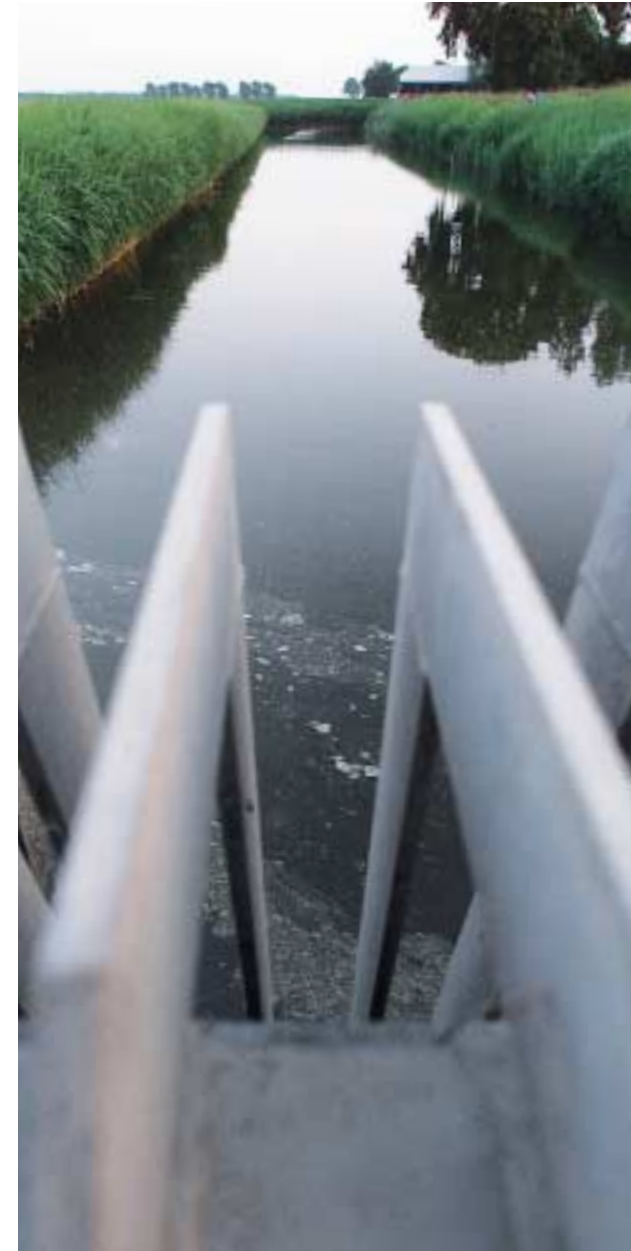
Aan weerszijden van de Lotweg onderaan de dijk worden grote delen van de oevers van de sloot afgegraven tot onder 4,00 m – NAP. De slootkanten krijgen een flauw verloop en worden natuurvriendelijk ingericht. Langs de verlegde sloot komen riet en tal van moerasplanten te staan. Ook de watergangen die dwars op de verbrede sloot staan, krijgen zulke oevers. De bedoeling daarvan is dat er een ecologische verbinding ontstaat tussen het restant van een vroegere waddenkreek en de verbrede sloot.



Situatieschets van het projectgebied in de kop van Noord-Holland.

Vóór het gemaal Oosthoek wordt een grote en diepe waterplas aangelegd, zodat ook daar tijdelijk meer water kan worden opgeslagen. Ook de aanvoersloot wordt over een lengte van honderd meter verbreed. Onder de Lotweg ten slotte komt een nieuwe duiker, eveneens met het doel de wateraanvoer naar het gemaal te verbeteren. Hartog schat dat er in totaal 150.000 kuub grond moet worden verzet. Een deel wordt gebruikt voor de verzanding van de dijk. De rest gaat naar de overzijde van de dijk om in het Amstelmeer een zogenaamde plasdraszone aan te leggen. Deze half onder water staande vooroever van 50 meter breed en 2,5 kilometer lang krijgt brede rietkragen en andere moerasplanten. 'Met die zone proberen wij de oever van het meer wat aantrekkelijk te maken voor de natuur', vertelt Jaap

Groenigen van Staatsbosbeheer. 'Nu is het een kale oever waar de stenen glooiing zonder meer overgaat in het water. Zeker voor vogels wordt de oever interessanter als er een strook grond komt die nu eens boven, dan weer onder water staat. Het gebied zal weinig onderhoud vragen. We zullen alleen periodiek wat bomen en struiken verwijderen als deze gaan domineren. Verder wachten we maar af wat de natuur voor ons in petto heeft.'



Nu zijn de watergangen nog smal.



## Tuinders zien liever bassins dan kassen



*De kas, het gietwaterbassin en de sloot, drie hoofdrolspelers in een successtory.*

'Ik voel me gewoon moreel verplicht om mee te doen.' Paprikakweker Michel de Winter stelt zijn bassin dan ook graag ter beschikking van de proef die het Hoogheemraadschap van Delfland dit najaar neemt. De organisatie wil nagaan of de waterbassins bij kassen te benutten zijn voor de opvang van een overvloed aan regenwater. De Winter heeft één keer meegemaakt dat het water zijn kas dreigde binnen te stromen en kent de verhalen van collega's die tonnen euro's schade leden doordat hun bedrijf net een paar centimeter lager stond. Samen met de tuinders doet Delfland er alles aan om een herhaling te voorkomen.

Drie keer kort achter elkaar ging het mis in het Westland. In september 1998, oktober 1999 en september 2001 regende het zo veel dat kassen onder water liepen. Het vele water had niet de kans om in de grond te zakken, simpel doordat de kassen er zo dicht op elkaar staan. Via goten en afvoerpijpen kwam het rechtstreeks in de sloten die al snel overliepen. De boezemcapaciteit, ofwel de gezamenlijke polderwateren waar het hoogheemraadschap het water even kan opslaan voordat de gemalen het de polder uitpompen, bleek niet berekend op extreem veel regen. 'Als hoogheemraadschap zijn we bezig die capaciteit te vergroten, maar dat is niet eenvoudig', legt Eric Gloudemans, projectleider 'Waterberging in gietwaterbassins' van het Hoogheemraadschap van Delfland, uit. 'Ten eerste is er niet veel ruimte voor nieuwe of bredere sloten en waterpartijen, en vervolgens vraagt het tijd voordat alles met bestemmingsplanwijzigingen, inspraak en vergunningen is geregeld. Het duurt zeker

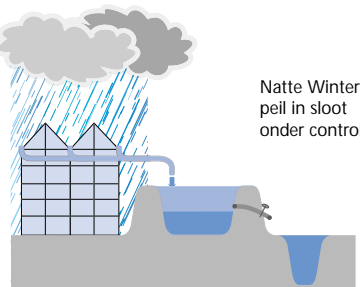
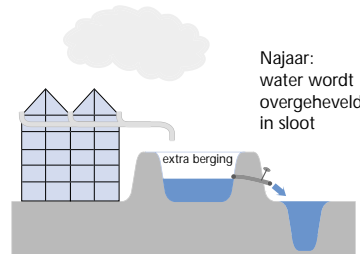
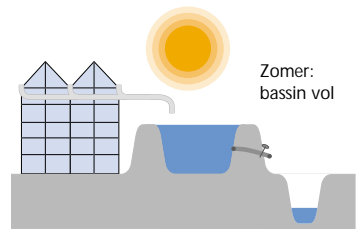
nog enkele jaren voordat we de boezemcapaciteit structureel hebben vergroot.'

Om toch snel een oplossing te bieden heeft het hoogheemraadschap het proefproject gietwaterbassins in de glastuinbouw bedacht. Gietwaterbassins zijn de – met zwart folie beklede – bekkens waarin tuinders het regenwater opvangen dat zij gebruiken om hun planten te begieten. 'Maar in de herfst neemt die behoefte af, omdat het groeiseizoen dan op zijn einde loopt', vervolgt Gloudemans. 'Dan staan de gietwaterbassins dus vol. Het zou mooi zijn als wij de





bassins in die natte wintermaanden konden benutten als buffer voor de opvang van overvloedige neerslag.' Per tuindersbedrijf kan zo een extra bergingscapaciteit worden geschapen van 250 tot duizend kubieke meter water; water dat anders direct in de sloot terecht zou komen. Om de bassins voor dat doel te kunnen inzetten, moeten de tuinders ze gedeeltelijk laten leeglopen, iets wat ze anders niet doen. Daarvoor is een hevel nodig die een deel van het water afvoert naar de



*De werking is simpel, de oplossing daardoor solide.*

sloot in tijden dat het droog is, zodat er altijd capaciteit over is om een fikse bui op te vangen.' Samen met de WLTO (de Westelijke Land- en Tuinbouw Organisatie) heeft het hoogheemraadschap vorig jaar ongeveer tweehonderd tuinders in het Westland gevraagd mee te doen met een proef. Iets meer dan veertig tuinders reageerden, maar uiteindelijk kwamen er maar zeven in aanmerking. 'Dat had te maken met de eisen die overheid stelde', verklaart Jan van Antwerpen, bestuurslid van de WLTO, kring Westland. 'De voorwaarden zijn dat het bassin niet te klein is en er alleen regenwater in terecht komt en geen condenswater.' In dat water, dat van de binnenkant van de kassen afdruipt, zouden resten van bestrijdingsmiddelen kunnen zitten en die mogen niet in de sloot belanden. 'Dus alleen tuinders die een tank hebben geïnstalleerd waarin het condenswater wordt opgevangen, mogen meedoen.'

De zeven tuinders die aan de proef van 2002 deelnamen kregen een hevel op hun bassin gemonteerd. Deze treedt in normale omstandigheden automatisch in werking als het water in het bassin boven het afgesproken peil komt. Er blijft daardoor bergingsruimte over. Gaat het echt hard en veel regenen, dan moeten de tuinders de hevel buiten werking stellen, zodat de bassins kunnen vollopen. Zo fungeren ze als waterberging. Volgens Gloude-mans toont de evaluatie aan dat het systeem werkt,

althans op deze kleine schaal. 'Daarom heeft de proef dit jaar een vervolg gekregen. We proberen het systeem nu in meer polders uit.' Opnieuw heeft het hoogheemraadschap tuinders om medewerking gevraagd. Deze keer hebben bijna dertig tuinders in de Oude Lierpolder, de Polder Nootdorp en de polder Noordland & Nieuwland zich aangemeld.' Tuinder Michel de Winter is een van hen. 'Hoor eens, ik heb twee jaar terug met angst en beven staan toekijken hoe het water dicht en dicht mijn kas naderde. Gelukkig bleef het net onder het kritieke punt, anders was de ramp niet te overzien geweest. Maar daarom vind ik het nu niet meer dan normaal dat ik mijn bassin ter beschikking stel.'

De bodem van zijn bassin is na deze droge zomer zichtbaar. Toch heeft het volgens Gloude-mans zin om de proef te houden. 'Het weer kan zo omslaan. Vanwege het warme zeewater is de kans op zware buien in het najaar in de kuststrook juist extra groot.' Van Antwerpen is het met hem eens. 'Juist nu moeten we zo'n proef houden. Het gevaar van een droge periode is immers dat iedereen weer indut. Dat is gevaarlijk. We moeten alert blijven en alles in het werk stellen om te voorkomen dat het Westland nog eens blank komt te staan.'



*Paprikateiler Michel de Winter: 'Tot hier kwam het water.'*

## PETER, WAT DOEN WE MET AL DAT WATER ?



Meer weten? Of een vraag voor Peter Timofeeff? [www.nederlandleeftmetwater.nl](http://www.nederlandleeftmetwater.nl)

### Colofon

Deze brochure is een uitgave in het kader van de campagne Nederland leeft met water. Deze campagne brengt het nieuwe waterbeleid onder de aandacht van het grote publiek. Verantwoordelijk voor de campagne Nederland leeft met Water zijn het ministerie van Verkeer en Waterstaat, het Interprovinciaal Overleg (IPO), de Unie van Waterschappen en de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG).

Wilt u meer voorbeelden zien van projecten die het nieuwe waterbeleid in praktijk brengen, van beekherstel tot dijkverlegging, van retentiegebied tot stedelijk waterplan, surf dan naar:

<http://projecten.nederlandleeftmetwater.nl>.

Algemene informatie over de campagne vindt u op <http://www.nederlandleeftmetwater.nl> of via Postbus 51, 0800-NLWATER (0800 – 65 92 837).

U kunt ons ook schrijven:

Ministerie van Verkeer en Waterstaat  
Campagneteam 'Nederland leeft met Water'  
Postbus 20906  
2500 EX Den Haag  
E-mail: [nederlandleeftmetwater@postbus51.nl](mailto:nederlandleeftmetwater@postbus51.nl)

### Coördinatie

Saskia Ras, ministerie van Verkeer en Waterstaat  
Inka Vogelaar, Unie van Waterschappen

### Redactie en productie

Bijnsdorp Communicatie Projecten (BCP),  
Amsterdam

### Vormgeving, druk en situatieschetsen

Eurostaq b.v., Amsterdam, [www.staq.nl](http://www.staq.nl)

### Foto's

Dagblad van het Noorden (foto pag. 4)  
Michel van Zwieten (foto's pag. 8 en 9)  
Bouke Bijnsdorp (overige foto's)

Deze brochure is gedrukt op chloorvrij papier.

September 2003.

