



“We worden teruggeroepen door de natuur”

Natuurlijke, dynamische processen krijgen weer de ruimte. Nederland wordt gastvrijer voor zeewater, ontvanke-lijker voor zoet piekwater en leert leven met variabele grenzen tussen nat en droog. Klimaatbuffers en nieuwe robuuste natuur ondersteunen de nationale veiligheid en zorgen dat flora en fauna kunnen meebewegen met opschuivende klimaatzones. Nederland wordt weer een beetje zoals vroeger. “En het buitenland kijkt mee.” Vijf specialisten aan het woord.

DOOR MICHEL VERSCHOOR BEELD NATUURMONUMENTEN

Wie over zestig jaar met Google Earth Nederland bekijkt, doet een aantal verrassende ontdekkingen. Op grote hoogte zien de contouren er niet eens zo heel anders uit. Maar na enig inzoomen is goed te zien hoe landschappelijke ingrepen Nederland hebben veranderd.

De Waddenkust oogt grilliger door de aanwezig van kwelders voor de afsluitdijk en de noordelijke provincies. Zwakke schakels aan onze Noordzeekust zijn aangepakt met bredere stranden, bredere duinen en zandsuppleties in zee. In het IJsselmeer, het IJmeer en het Markermeer liggen pal achter de dijken vooroevers en lagunes. De grote rivieren hebben nog veel meer ruimte gekregen hemelwater af te voeren. In extreem natte periodes is er vanuit vogelperspectief van de oorspronkelijke Biesbosch weinig over.

Hoog Nederland oogt een stuk droger, maar heeft toch landbouw kunnen behouden door gewasaanpassingen en een ver-

beterde waterverdeling. Zo is in ons rivierenstelsel een ingenieus verdelingssysteem gerealiseerd en zijn in het midden van het land tal van waterbuffers zichtbaar die provincies bij extreme droogte van vocht voorzien. Aan de Friese, Groningse en Zeeuwse kust is natte landbouw zichtbaar, met zilte gewassen zoals zeekraal en lamsoor.

Wat misschien nog het meest opvalt is dat Nederland er anno 2100 uit ziet als een groot natuurpark met stedelijke agglomeraties die zijn ingebed in een aantrekkelijke waterrijke, groene omgeving. Natuurgebieden, groot en klein, zijn via ecologische verbindingzones aan elkaar geregen, zodat dieren en planten zich beter kunnen verplaatsen. De Google Earth-bezoeker zal het niet direct beseffen, maar de gewijzigde geografie is te danken aan een natiebreed urgentiegevoel aan het begin van de eenentwintigste eeuw.

Experimenteren en rapporteren

In 2008 draaien interdepartementale commissies, onderzoeksbureaus, waterbouwallianties en natuur- en milieuorganisaties op volle toeren voor de grote sprong voorwaarts. Er wordt gestudeerd, geëxperimenteerd, gerapporteerd, gediscussieerd en (subsidie)geld verzameld om Nederland snel klimaatbestendig te maken. Change Magazine vroeg specialisten naar de laatste stand van zaken. Jasper Fiselier, management consultant bij DHV, ontwikkelt voor het kennisprogramma Building with Nature nieuwe ontwerpconcepten voor de duurzame inrichting van kust-, delta- en riviergebieden. Publiciste Tracy Metz droeg als lid van de Deltacommissie bij aan het Deltarapport. Alphons van Winden houdt zich bij Stroming, natuur en landschapsontwikkeling, onder meer bezig met waterverdelingsvraagstukken. Claire Vos onderzoekt bij Alterra/WUR methoden om de natuur klimaatbestendig te maken.



En voor Natuurmonumenten coördineert Marc Scheepers, programmamanager Klimaatbuffers, op welke locaties theorie en praktijk samenkomen.

komen zijn: de Hollandse en Zeeuwse kust en het IJsselmeergebied. "In de provincie Zuid-Holland is een MER-procedure gestart, een Milieu Effect Rapportage. Halverwege volgend jaar verwachten we

ogen hebben. En robuuste natuur zorgt ervoor dat kwetsbare soorten met opschuivende klimaatzones kunnen meebewegen."

Nederland lijkt anno 2100 op een groot natuurpark met stedelijke agglomeraties ingebed in een aantrekkelijke waterrijke, groene omgeving. Het gevolg van een natiebreed urgentiegevoel begin 21ste eeuw

Groene waterbouw

Jasper Fiselier is met DHV een van de partners in het kennisprogramma Building with Nature. Fiselier: "Wij willen een bijdrage leveren aan de evolutie van de waterbouw door slimmere, natuurlijke ontwerpen te leren toepassen. Een groene waterbouw dus, waarbij we niet alleen kijken naar wat technisch haalbaar is, maar ook hoe we natuurlijke processen in onze ontwerpen en werkwijze kunnen inbouwen." Building with Nature is een zelfstandig initiatief van het bedrijfsleven. Het wordt gedragen door adviesbureaus, baggerbedrijven, kennisinstellingen, universiteiten, industriële partijen en twee overheidsdiensten. Kosten voor de komende vijf jaar: 26 miljoen euro, gelijkmatig verdeeld over marktpartijen en het Ministerie van Verkeer en Waterstaat.

Zandmotor voor Zuid-Holland

Fiselier heeft zojuist een studie afgerond naar kweldervorming voor de afsluitdijk. "De dijken moeten in Nederland hoger en breder om toekomstig hoog water te keren. Die noodzaak tot versterking geldt ook voor de afsluitdijk. Maar golfkracht kun je ook afzwakken door voorland aan te brengen. Daarmee verhoog je de veiligheid en versterken we natuurlijke processen. Zo kunnen kwelders de visserij en de natuur ondersteunen. Als we weten hoe optimale groene waterbouw werkt, kunnen we concrete projecten realiseren." Locaties die hiervoor volgens Fiselier in aanmerking

besluitvorming voor een zandmotor voor de Zuid-Hollandse kust." Een zandmotor is een enorme berg zand die vlak voor de kust in zee wordt aangebracht. Wind, golven en zeestroming verspreiden het zand langs de kust. Zo groeit de kust in zeewaartse richting op natuurlijke wijze aan en dient op die manier de kustverdediging.

Biodiversiteit holt achteruit

Ook natuurorganisaties leveren in samenwerking met andere partijen een bijdrage aan het voorkomen van wateroverlast. Een van de projecten waar Marc Scheepers, programmamanager Klimaatbuffers bij Natuurmonumenten, aan bijdraagt is Duinherstel in de Punt van Voorne. "De Punt van Voorne in Zuid-Holland is een zwakke schakel in onze kustverdediging. Met zand-suppletie willen we hier natuurlijke duinvorming stimuleren. De duinenrij wordt breder en het strand hoger." Natuurmonumenten is niet alleen aan de Hollandse kust actief met het creëren van natuurlijke klimaatbuffers. De Eelder en Peizermaden in Groningen is een locatie waar waterberging, natuurontwikkeling en het verbeteren van de landbouwstructuur samengaan. Dat het areaal natuur dankzij deze projecten flink groeit, is leuk meegenomen, maar Scheepers benadrukt dat het in de eerste plaats om de nationale veiligheid gaat. "Maar natuurlijk; de biodiversiteit holt achteruit. Klimaatbuffers dragen bij aan de robuuste natuur die we in Nederland met de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) voor

Versnipperde natuur

Veranderingen in de natuur zijn nu al goed zichtbaar. Dat concludeert Claire Vos aan de hand van een studie naar de effecten van klimaatverandering op moerasnatuur. Vos: "Vanaf 1990 gaat het goed met warmteminnende soorten. Koudeminnende soorten gaan echter hard achteruit." Dit komt volgens Vos omdat hun geschikte klimaatzone naar het noorden verschuift. "Onze natuur is versnipperd. Soorten die willen overleven moeten noordwaarts kunnen trekken. Op veel plaatsen kan dat niet, omdat leefgebieden volledig zijn geïsoleerd." Voor veel dieren is er geen uitweg. Vos: "Voor een kamsalamander of een meer zuidelijke soort als de marmersalamander is een reis van vijfhonderd meter al veel." Barrières opheffen, natte natuurgebieden groter maken en zorgen voor aansluiting met België en Duitsland zijn aanbevelingen in de studie voor het Planbureau voor de Leefomgeving naar klimaatbestendige moerasnatuur.

Omslagpunt in natuurbeheer

Meer ruimte voor de natuur om daarmee natuurlijke processen de ruimte te geven is niet nieuw in Nederland. In 1998 maakte Staatsbosbeheer ter hoogte van de Schoorlse Duinen al een kier in de kustverdediging. "Het doorsteken van 'De Kerf' was het omslagpunt in de manier van denken over natuur," zegt Harry Boeschoten in Onverwacht Nederland. "Vroeger ging het om behoud van bestaande natuur. Tegenwoordig gaan we er van uit dat natuur voortdurend in beweging is. Daarbij vragen we ons af of we aan die dynamische ontwikkelingen wel genoeg ruimte geven." Het ziet er naar uit dat dit wel goed komt. Als gevolg van klimaatverandering lijkt Nederland de natuur wat van haar vrijheid terug te moeten geven. "In feite worden we teruggeroepen door de natuur," zegt Claire Vos.

Geen drinkwaterprobleem

Volgens Alphons van Winden wordt Nederland in dit scenario ook weer gastvrij voor zeewater. Van Winden: "Dat kan haast

een probleem. Als de zee bij vloed dieper binnendringt, is het in natte periodes ook lastiger water af te voeren." Met die problematiek ging Van Winden voor Bureau Stroming in Zuid-Holland "de boer op" voor een definitiestudie. Gemeenten en Waterschappen zijn vooral huiverig voor zout water, overvloedig rivierwater en een tekort aan drinkwater tijdens extreme droogte. De uiteindelijke studie wordt nu in gang gezet, maar Van Winden denkt dat problemen deels kunnen worden opgelost

Door klimaatverandering krijgt de natuur een groot deel van haar vrijheid terug en wordt Nederland gastvrijer voor zeewater

met klimaatbuffers. Daarnaast zal West-Nederland ook moeten wennen aan de nieuwe situatie. Van Winden: "We krijgen mogelijk te maken met subtiele overgangen tussen zoet en zout. In de nabije toekomst gaat de rivier langzaam uit en de zee langzaam aan. Nu is er sprake van vrij harde overgangen, maar de natuur past dit aan."

En het probleem met de drinkwatervoorziening? Van Winden: "In feite is er helemaal geen watertekort. We voeren teveel af en verdelen het verkeerd. In de vervolgstudie gaan we op zoek naar antwoord op de vraag hoe we ons rivierwater beter kunnen verdelen."

EHS heeft wind in de rug

Hoe die verdeling in de toekomst ook uitpakt, het is volgens publiciste Tracy Metz vrijwel zeker dat de Biesbosch nog meer water zal bergen dan nu al het geval is. "Bij waterpieken zal er sprake zijn van een verdubbeling van de oppervlakte. Net als op het eiland Tiengemeeten zullen boeren plaats maken voor natuur. Of dat overal lukt is de vraag, want zo is de Brabantse landbouw bijvoorbeeld een factor van betekenis." Metz, lid van de Raad voor het

Landelijk gebied en lid van de inmiddels opgeheven Deltacommissie, ziet de totale omvang van nieuwe groengebieden flink toenemen. Ook de Deltacommissie stelt verbreding van de kust voor en wil meer ruimte creëren voor rivierwater. "Dat is goed nieuws voor de voortsukkelende realisatie van de Ecologische Hoofdstructuur. Ik heb goede hoop dat klimaatverandering de wind in de rug is voor de realisatie van de EHS. "Nederland krijgt in de toekomst veel meer waterrijke gebieden. Ons landschap wordt daarmee contrastrijker en aantrekkelijker. En het aardige is: het buitenland kijkt mee."

Duinherstel Punt van Voorne

Betrokken partijen: Natuurmonumenten, Waterschap Hollandse Delta en Ministerie van Verkeer en Waterstaat.

Omschrijving: Het opspuiten van zand op de Punt van Voorne zorgt voor een extra verdedigingslinie tegen zeespiegelstijging. De kwetsbare puntige duinzone krijgt een extra duinenrij van 130 meter breed. Het strand komt één meter hoger te liggen. Grootte: 200 hectare.

Nut: Met dit experiment doen de betrokken partijen ervaring op met een innovatieve methode die ook waarschijnlijk ook toegepast wordt op andere plekken langs de Nederlandse kust.

Bron kaders: www.klimaatbuffers.nl

Meer informatie:

Jasper Fiselier
06 - 54245040
jasper.fiselier@dvh.com

Tracy Metz
06 - 55150036
t.metz@nrc.nl

Alphons van Winden
024 - 3512152
alwinden@xs4all.nl

Claire Vos
0317 - 486031
Claire.Vos@wur.nl

Marc Scheepers
035 - 6559911
M.Scheepers@Natuurmonumenten.nl

Vernatting van het Weerterbos

Betrokken partijen: ARK Natuurontwikkeling, waterschap Peel en Maasvallei, provincie Limburg en Limburgs Landschap. Omschrijving: Klimaatbuffer-in-uitvoering. Eentonig productiebos wordt omgevormd tot soortenrijker bos.

Ontwateringsloten worden ondieper gemaakt en afgedamd, zodat moerasbos zich kan herstellen. Moerasbosen houden als 'natuurlijke sponsen' water vast na zware regenval en laten water traag weg stromen in droge perioden.

Grootte: 800 hectare
Nut: Helpt wateroverlast in Den Bosch en Eindhoven voorkomen en houdt water vast voor droge perioden. Natuur en recreant profiteren.

