

Beheren, behouden of beheersen?

Natuur in Nederland

BIOWETENSCHAPPEN EN MAATSCHAPPIJ
KWARTAAL 4 2018



Natuur in Nederland

Dit cahier is een uitgave van Stichting Biowetenschappen en Maatschappij (BWM) en verschijnt vier maal per jaar. Elk nummer is geheel gewijd aan een thema uit de levenswetenschappen, speciaal met het oog op de maatschappelijke gevolgen ervan.

Stichting BWM is ondergebracht bij ZonMw.

BESTUUR

Dr. J.J.E. van Everdingen
(voorzitter)
Prof. dr. W.P.M. Hoekstra
(penningmeester)
Dr. L.H.K. Defize
Prof. dr. E. van Donk
Prof. dr. W.A. van Gool
Prof. dr. ir. F.P.M. Govers
Dr. R. Grootens-Wiegers
Prof. dr. B.C.J. Hamel
Prof. dr. C.L. Mummery
Prof. dr. J.W.F. Reumer
Dr. J.E. van Steenbergen

RAAD VAN ADVIES

Prof. dr. J. van den Broek
Prof. dr. J.T. van Dissel
Prof. dr. J.P.M. Geraedts
Prof. dr. J.A. Knottnerus
Prof. dr. J. Osse
Prof. dr. E. Schrotten

REDACTIE

Prof. dr. Ellen van Donk
Prof. dr. Han Olff
Prof. dr. Jelle Reumer
Ir. Rob Buijter

BUREAU

Drs. Rianne Blok
Monique Verheij

BEELDREDACTIE

B en U international picture
service, Amsterdam

INFOGRAPHICS

Prof. dr. Jos van den Broek

VORMGEVING

Studio Bassa, Culemborg

DRUK

Drukkerij Tesink, Zutphen

INFORMATIE,

ABONNEMENTEN EN

BESTELLEN LOSSE NUMMERS

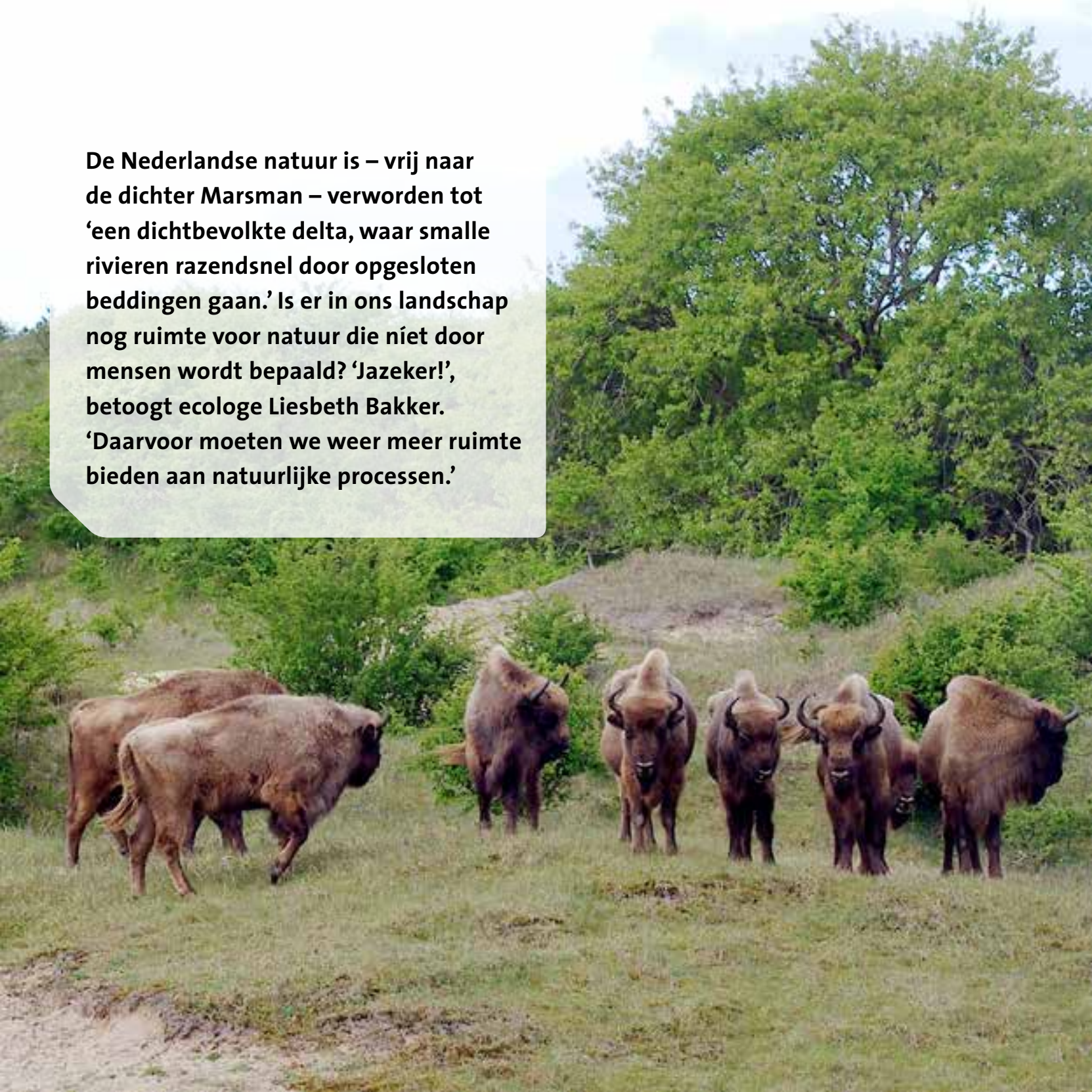
Informatie, abonnementen
en bestellen losse nummers
Stichting
Biowetenschappen en
Maatschappij
Laan van Nieuw
Oost-Indië 334
2593 CE Den Haag
telefoon: 070-34 95 402
e-mail: info@
biomaatschappij.nl
www.biomaatschappij.nl

© Stichting BWM

ISBN/EAN 978-90-73196-92-6
Stichting BWM heeft zich
ingespannen om alle
rechthebbenden van de
illustraties in deze uitgave
te achterhalen. Mocht u
desondanks menen rechten
te kunnen laten gelden, dan
verzoeken wij u vriendelijk
om contact met ons op te
nemen.



De Nederlandse natuur is – vrij naar de dichter Marsman – geworden tot ‘een dichtbevolkte delta, waar smalle rivieren razendsnel door opgesloten beddingen gaan.’ Is er in ons landschap nog ruimte voor natuur die niet door mensen wordt bepaald? ‘Jazeker!’, betoogt ecologe Liesbeth Bakker. ‘Daarvoor moeten we weer meer ruimte bieden aan natuurlijke processen.’



Rewilding Nederland

■ DR. LIESBETH BAKKER

Veruit het grootste deel van het Nederlands land- en wateroppervlak staat in dienst van intensieve landbouw, visserij, bedrijventerreinen en industrie, recreatie, wonen en transport. Het is gelukt om het waterpeil in grote delen van het land tot op de centimeter te reguleren en alle ongebruikte 'overhoekjes' in het landschap in gebruik te nemen. Op zich een prestatie van formaat om een delta zo naar je hand te kunnen zetten; Nederland is daar internationaal niet voor niets wereldberoemd mee geworden. Tegelijk zijn de gevolgen voor de natuur desastreus geweest!

Omdenken in natuurbehoud

HET AFDAMMEN van onze grootste estuaria, waar zoet en zout elkaar ontmoeten in bijvoorbeeld een riviermonding, heeft het karakter van de Nederlandse delta sterk aangetast, met het verdwijnen van de Zuiderzee, de Lauwerszee en het getij in de zuidwestelijke delta als hoogte-, of beter: dieptepunten. Wie weet nog dat Nederland wereldwijd een hotspot was voor trekvis als paling, zalm en forel? Hetzelfde geldt voor de opmars van de intensieve landbouw waardoor grote delen van het landelijk gebied nu bekend staan als een 'groene woestijn'. Waar hoor je nog een veldleeuwerik zingen?

Te midden van deze kaalslag vind je – vaak kleine – natuurreservaten, waar natuurbeheerders proberen te redden wat er te redden valt. Dankzij

hun inzet en ervaring zijn er in Nederland nog mooie natuurgebieden, waar een aantal soorten van ons oorspronkelijk landschap nog overleven, zij het vaak aan een financieel of ecologisch infuus. Vaak bestaat het beheer uit het voortzetten van oude landbouwpraktijken, die weliswaar economisch niet meer rendabel zijn, maar wel een leefgebied opleveren voor kenmerkende Nederlandse soorten.

Ondanks dat het lokaal behoud van karakteristieke soorten en levensgemeenschappen veel voldoening geeft, kan natuurbeheer langs die lijn een deprimerende bezigheid worden. Gemiddeld genomen boert de natuur al lange tijd zwaar achteruit. Een en ander is voor Nederland in getallen gevat in het Compendium voor de Leefomgeving en (net als voor de rest van de wereld) in de *Living Planet Index* van het Wereld Natuur Fonds. Tussen 1950 en 1995 is het aantal bedreigde soorten in Nederland

sterk toegenomen, waarbij meer dan een derde van alle onderzochte soorten in 1995 op de Rode Lijst stond. Wereldwijd zijn populaties gewervelde dieren (zoogdieren, vogels, vissen, reptielen en amfibieën) met gemiddeld 58% afgenomen tussen 1970 en 2012; in zoetwater habitats zelfs met maar liefst 81%. Dit geeft aan dat het lokaal behoud van soorten niet genoeg is. Er is blijkbaar meer nodig om de natuur vooruit te helpen.

Uit de notie dat natuurbehoud en -beheer alléén niet voldoende zijn gebleken, is een nieuwe trend ontstaan: natuurontwikkeling, ofwel het scheppen van nieuwe vormen van natuur die meer op eigen benen staat. Feitelijk is natuurontwikkeling een fraai staaltje 'omdenken', waarbij niet in problemen wordt gedacht, maar in kansen. Ons land wordt geroemd om zijn waterbouwkunde, maar die heeft vaak wel een verwoestende werking op de natuur. Waarom kan dat innovatieve vermogen niet worden ingezet om nieuwe kansen voor de

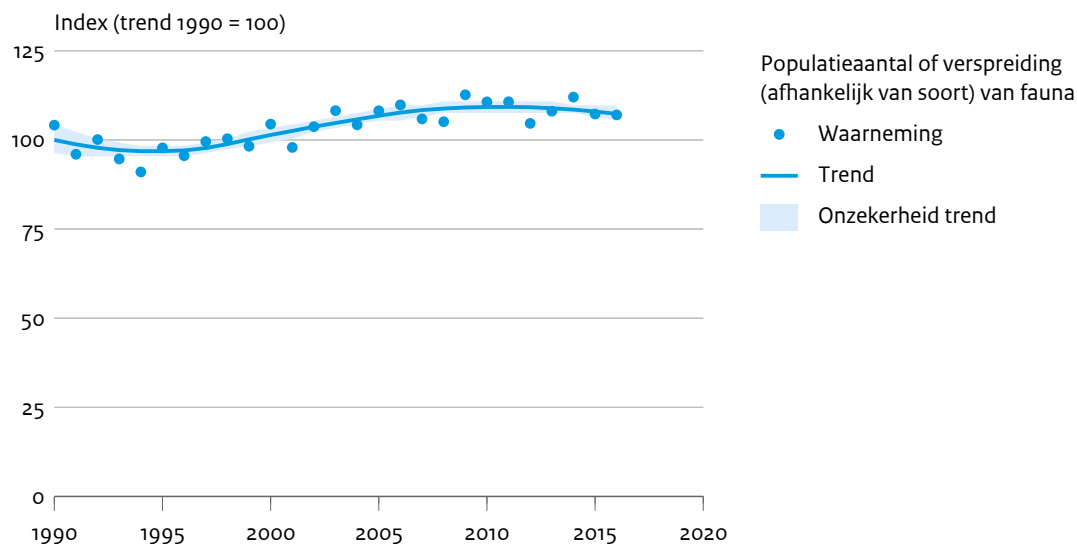
natuur te scheppen? Ingenieurs en aannemers die polders en waterwerken kunnen ontwerpen en bouwen, kunnen toch ook natuurgebieden ontwerpen en bouwen?! Tegelijk kan natuur op veel plaatsen ook meeliften met waterbouwkundige werken. Inmiddels zijn concepten als bouwen met, en ook voor de natuur (zie hoofdstuk 3) inderdaad gemeengoed aan het worden, met het rivierengebied uit de box op p. 50 als oudste en de Marker Wadden uit de box op p. 52 als meest recente prestigeproject in de natuurbouw- en ontwikkeling.

Rewilding

De constatering dat menselijk gebruik de natuur op veel plaatsen heeft gedegradeerd tot een schim van wat zij was, heeft internationaal voeding gegeven aan het concept *rewilding*. Een term die appelleert aan een wildernisgevoel, aan een zekere vrijheid van buiten gebaande paden te gaan en vrij te zijn van de invloed van de mens.

Wie een blik werpt op de gemiddelde Living Planet Index van Nederland, zou kunnen denken dat het hier prima gaat. Maar het zijn vooral de 'generalisten' die het erg goed doen, terwijl bijvoorbeeld de natuur van het boerenland achteruit holt.

Living Planet Index voor Nederland



Rewilding en natuurontwikkeling zijn relatief nieuwe vormen van natuurherstel die de laatste decennia zijn opgekomen. Ze beogen vooral meer ruimte te geven aan natuurlijke processen. Dit kunnen abiotische processen zijn, zoals ruimte bieden aan rivieren, het overstromen of droogval- len van omringend land met bijbehorende erosie of juist afzetten van grond, of het weer laten stui- ven van duinen. Het kunnen ook biotische factoren zijn, zoals het terugbrengen van ontbrekende scha- kels in het ecosysteem, door middel van herintro- ductie van bijvoorbeeld grote grazers, inclusief hun sociale gedrag binnen een natuurlijke groep. Die focus op natuurlijke processen maakt rewilding duidelijk anders dan meer traditionele vormen van natuurbeheer, waar de focus vaak ligt op het behoud van bepaalde doelsoorten of vegetatiety- pen. Ook nationale wetten en Europese richtlijnen, zoals de Kaderrichtlijn Water, Natura2000 of de Vogel- en Habitatrichtlijn, denken doorgaans langs die traditionele lijnen van natuurbehoud.

Die focus op specifieke soorten heeft veel goeds gebracht, met name voor het behoud van de betrokken soorten. Het heeft echter ook gezorgd voor een keurslijf, met vastomlijnde doelen waar een gebied aan moet voldoen. Dit brengt een zekere starheid met zich mee en een juridisering van het natuurbeheer. (Hoeveel roerdompen schrijft de wet ons voor in dit gebied? En hoeveel zitten er nu?) Het is vaak topsport om de doelen te halen, zeker als menselijke invloeden van bui- ten het terrein roet in het eten gooien. De grote hoeveelheid stikstof in de lucht, die van buiten het gebied komt binnenwaaien, of de ontwatering in de omliggende gebieden zijn wat dat betreft beruchte voorbeelden. Nu zijn beheerders blij als ze de specifieke doelen voor een gewenste soort in hun gebied halen, en de dieren niet per onge- luk buiten de gewenste plek verschijnen. Maar zo'n kader biedt weinig ruimte voor natuurlijke dynamiek op landschapsschaal. Op een grotere

schaal hoeft het immers helemaal niet erg te zijn dat een soort ergens afneemt, als hij ergens anders toeneemt.

Dynamisch natuurbeheer zonder vast einddoel

Rewilding, daarentegen, zou je kunnen zien als een maatregel waarvan het einddoel niet vast staat. Dit biedt ruimte aan verrassingen, waarbij onver- wachte (combinaties van) soorten verschijnen. Door de nadruk te leggen op natuurlijke processen in plaats van specifieke soorten, erkent rewilding nadrukkelijk dat de natuur dynamisch is. Bij zo'n veranderlijk beeld past geen gefixeerd einddoel met vaste doelsoorten, zoals dat bijvoorbeeld geldt in het beheer van weidevogelgebieden of hooilan- den.

Zeker bij het beheer van agrarische natuur geldt het extensieve boerenbedrijf van rond 1900 vaak als referentie. In het beheer van weidevogelgebie- den gelden meer specifiek de hoge aantallen vogels van rond 1950 als streven. Zoals je je cultuur- schatten in musea wilt behouden en toegankelijk maken voor mensen om van te genieten, zo poogt deze vorm van natuurbeheer ook het cultuurland- schap te behouden. De Drentsche Aa uit het tweede hoofdstuk van dit cahier is daar een geslaagd voor- beeld van. Het geeft toeristen ook een blik in hun eigen verleden of dat van vorige generaties, toen je nog massaal veldleeuweriken en grutto's hoorde. Hier geldt dan ook zonder meer de zogeheten *shif- ting baseline*: mensen zijn geneigd de situatie die zij uit hun jeugd kennen als optimaal te beschouwen; als iets om naar terug te verlangen.

Rewilding is geen gerichte reis terug naar het extensieve cultuurlandschap van de schoolplaten van Koekoek. Het resulteert in ruigere gebie- den, waar natte voeten, stuivend zand en een onverwachte ontmoeting met grote dieren tot de dagelijkse praktijk horen. Toch zijn ook deze wilde gebieden in een dichtbevolkt land als Nederland nooit vrij van menselijke ingrepen. Om meer

De Rotterdamse kunstenaar Remie Bakker probeerde zich aan de hand van dit model van een wolharige mammoet voor te stellen hoe Nederland er in de ijstijd uit kan hebben gezien.



Zelfs olifanten en neushoorns zijn een natuurlijke component van het Nederlandse landschap

ruimte te kunnen bieden aan natuurlijke processen zijn vaak maatregelen nodig, zoals herstel van hydrologie of reliëf. Daarnaast moeten belangrijke onderdelen van het ecosysteem, zoals grotere herbivoren, vaak door de mens worden teruggebracht, wanneer die niet zelfstandig een geschikt gebied kunnen bereiken. In Nederland gaat het doorgaans om dieren die hier van nature voorkwamen, of wanneer die zijn uitgestorven, de meest verwante vervanger, de proxy in ecologenjargon.

Terug tot de ijstijd?

Net als in het geval van het behoud van het natuurlijk cultuurlandschap, geldt ook bij rewilding wel degelijk een historisch referentiekader: hoever wil

je terug in de tijd? In dit geval gaat het niet zozeer om specifieke soorten, maar om de natuurlijke processen als begrazing, overstroming of verstuing, die door mensen stapsgewijs zijn verwijderd uit het landschap. Er zijn 'rewilders' die het liefst terug willen naar de tijd voordat de mens echt een dik stempel op het landschap ging drukken: het Atlanticum (tot 6.000 jaar geleden) of zelfs tot het Pleistoceen (tot 12.000 jaar geleden). Een écht natuurlijke toestand van een ecosysteem zou je dus kunnen opvatten als een systeem zonder menselijke invloed, maar met (plaatsvervaarders van) de megafauna zoals oerpaarden en -runderen, grote herten en wisenten. Volgens deze redenering zouden zelfs olifanten en neushoorns nog een heel natuurlijke component zijn van ons Nederlandse landschap.

Een recent argument om te overwegen olifanten en neushoorns als proxies voor de wolharige mammoeten en dito neushoorns te introduceren op het noordelijk halfrond, is de bijna wanhopige poging deze soorten voor uitsterven te behoeden; een tragedie die velen van ons dankzij de steeds maar toenemende stroperij nog mee kunnen maken. Er zijn al daadwerkelijk gebieden ingericht om de glorie van de megafauna te herstellen, zoals het *Pleistocene Park* van Sergey Zimov in Siberië en diverse private natuurgebieden in de Verenigde Staten.

Ondanks dat veel van de Pleistocene megafauna is uitgestorven, is Europa nog rijk aan zestien soorten inheemse grote (meer dan veertig kilo zware) landdieren. Het gaat met name om plantenetende hoefdieren, maar ook alleseters als het wild zwijn en de bruine beer en carnivoren als de wolf. In Nederland hebben we alleen het edelhert als inheemse grote gras- en loofeter behouden. De oeros en het oerpaard, de tarpan, zijn door toedoen van de mens uitgestorven. Eigenlijk is dat nog maar recent gebeurd: de laatste oeros – waar alle moderne runderrassen van afstammen – blies in 1627 zijn laatste adem uit, de tarpan in 1887;

evolutionair en ecologisch gezien 'gisteren'. Het genetisch materiaal van deze soorten leeft evenwel voort in gedomesticeerde runderen en paarden. Dat zijn daarmee een soort 'evolutionaire tijdcapsules' geworden voor deze soorten.

Complete natuur door begrazing

Europese graslanden zijn gedurende miljoenen jaren geëvolueerd in de aanwezigheid van grote grazers. De planten hebben aanpassingen waardoor ze begrazing tolereren, zoals grassen die hun groeikernen aan de basis van hun blad hebben, en niet bovenaan zoals kruiden, of rozetplanten die zulke laag-bij-de-grondse rozetten hebben dat ze nauwelijks begraasd kunnen worden. Ook hebben veel graslandplanten zaden die het maag-darm kanaal van grote grazers ongeschonden passeren of die via speciale haakjes via de vacht verspreid worden, zoals de grote klis. Daardoor heeft begrazingsbeheer vaak positieve effecten op de kleinschalige diversiteit van graslandplanten. Grazers

Schotse hooglanders zijn een vast beeld geworden in veel Nederlandse natuurgebieden.



voorkomen vaak dat op elke plek maar één soort dominant wordt en voeren steeds nieuwe soorten aan van elders.

Klassiek natuurbeheer met behulp van grote grazers is vaak seizoensbegrazing: alleen rond de zomer, met jongvee of 'droge koeien' (die bijvoorbeeld een paar maanden voor het kalven geen melk geven) van lokale boeren. Dat lijkt misschien niet erg 'natuurlijk' maar het is beter dan niets. Immers, de oeros en tarpan zijn uiteindelijk voorouders van ons vee en voor een plant maakt het niet uit door wie zij wordt gegeten.

Vanuit de dieren geredeneerd kan begrazing wel een stuk natuurlijker. Begin jaren tachtig werd er voor het eerst 'jaar-rond' begraasd. Hiervoor werden nieuwe koeien- en paardenrassen gebruikt uit de randen van Europa, die door een dikkere vacht en meer vet beter bestand zijn tegen winterse omstandigheden. Ook kunnen zij zelfstandig jongen werpen en leven op arm, vezelrijk ruwvoer in de winter. Op de heide bij Terlet werden de eerste Schotse hooglanders geïntroduceerd, op de Hellegatsplaten in Zeeland heckrunderen en op de Ennemaborg in Groningen konikpaarden, snel gevolgd door de heckrunderen en konikpaarden in de Oostvaardersplassen.

Al snel bleek dat de dieren zich inderdaad prima konden redden. Een groot verschil met seizoensbegrazing is dat de dieren jaarrond in het terrein staan en, afhankelijke van het kuddebeheer, meer hun natuurlijke sociale groepsstructuur behouden. Hierdoor komt natuurlijk gedrag aan het licht, zoals het vechten om de vrouwtjes, imponeergedrag zoals het graven van stierenkuilen en het maken van latrines door paarden, en ander terrein-gebruik door het ontstaan van vrijgezelligengroepen van stieren en hengsten die nog geen harem hebben bemachtigd. Een ander groot verschil is dat de dieren er ook 's winters staan en moeten rondkomen van wat er dan te eten is. Hierdoor hebben ze veel meer effect op bomen en struiken

De tauros (links) lijkt een betere kopie van de oeros dan het heckrund.



waar ze in de winter de bast vanaf eten. De dichtheden van grazers bij jaarrond begrazing zijn vaak lager, omdat ze beperkt worden door het voedsel in de winter. Gebieden met jaarrond begrazing zijn in de zomer dan ook ruiger van aanzien dan gebieden met alleen zomerbegrazing.

Deze eerste experimenten met jaarrond begrazing met wildere rassen van runderen en paarden waren een soort rewilding avant la lettre. Verwanten van de oorspronkelijke, uitgestorven grazers als oeros en tarpan zijn geïntroduceerd om een ontbrekend natuurlijk proces – begrazing, ook in de winter – weer te herstellen. Wat vaak ontbrak in deze vroege vorm van rewilding was het ook geschikt maken van de zogeheten abiotische kenmerken van het landschap, zoals het reliëf en de waterhuishouding. Een terrein dat sterk uniform is in bodem en waterhuishouding, en waar de grazers ‘het alleen moeten doen’ kan hierdoor niet voldoen aan de hoge verwachtingen.

In bijvoorbeeld de Oostvaardersplassen zijn de beheerders tegen die beperking aangelopen: dat terrein oogt relatief monotoon. Door een gebied zo in te richten dat water meer vrijspel krijgt, zou ook meer dynamiek in de rest van het gebied kunnen komen. Dat biedt kansen voor een gevarieerd terrein waar zowel intens begraasde delen voorkomen als delen die tijdelijk minder begraasd

worden. Op deze manier kan natuurlijke begrazing leiden tot een landschap met variatie in structuur, met open grasland, struweel en bomen. Juist in dit soort overgangen bevindt zich de hoogste soortenrijkdom van flora en fauna. Het prepareren van het terrein heeft bij latere introducties van grote grazers, bijvoorbeeld langs de grote rivieren, wél een prominente plaats gekregen, onder andere door het graven van nevengeulen (zie de box op p. 50).

Wilde grazers

Inmiddels zijn in Nederland op meerdere plaatsen ook inheemse grote herbivoren geherintroduceerd. De wisent of Europese bizon loopt nu ruim tien jaar in de duinen van het Kraansvlak, bij Bloemendaal, en sinds twee jaar ook in de Maasborst bij Uden en op de Veluwe. Deze herintroducties gingen gepaard met verschillende vormen van onderzoek, wat verrassende resultaten heeft opgeleverd. Het meest opzienbarend was dat de wisent helemaal geen uitgesproken bosdier bleek te zijn. De overlevende Europese wisentpopulatie in Białowieża in Polen verbleef in een bosreservaat, waardoor het beeld was ontstaan dat wisenten echte bosdieren zijn. Maar dat was zeker niet uit vrije wil: omdat er een hek rond het bos stond konden zij het gebied überhaupt niet verlaten. Ze moesten zelfs worden bijgevoerd omdat ze niet

genoeg te eten vonden in het bos. Iets vergelijkbaars geldt voor het edelhert. Nu associeer je die soort met droge dennenbossen op de Veluwe, maar edelherten grazen veel liever langs de grote rivieren als ze de kans krijgen, zoals in natuurgebieden in Duitsland en Polen te zien is.

Eenmaal in de duinen van het Kraansvlak bleek uit onderzoek met gezenderde dieren dat ook wisenten graag in het open duingrasland verbleven, waar ze genoeg te eten konden vinden. Rewildingprojecten kunnen dus ook de nodige mythes en vooroordelen doorprikken over de ecologie van onze grote inheemse Europese zoogdieren.

In het geval van de wisent draagt rewilding niet alleen bij aan het herstellen van ontbrekende begrazing in het landschap, maar ook aan het behoud van de soort zelf. Van de 5.000 wisenten leven er minder dan 3.500 in het wild, waardoor de soort nog steeds als bedreigd te boek staat.

Naast het terugbrengen van inheemse wilde herbivoren is ook de zoektocht naar betere vervangers van met name de oeros voortgezet. Het hekrund blijkt bijvoorbeeld een tamelijk slechte kopie van de oeros. Inmiddels zijn er steeds betere genetische technieken beschikbaar om de nauwste verwanten van de oeros op te sporen, of de combinatie van runderen die nog oeroscomponenten in hun genen dragen. De nieuwste aanwinst in deze zoektocht is de tauros, die qua uiterlijk veel dichterbij de oeros komt. De tauros graast nu onder andere in Kempenbroek en de Maashorst en ook dit project wordt begeleid met onderzoek.

Effecten van rewilding

REWILDING IS een relatief nieuwe vorm van natuurherstel. Het is daarom nog te vroeg om te kunnen zeggen wat het precies op de lange termijn oplevert. Toch zijn er nu ook al duidelijk zichtbare successen, zoals de eerste broedende visarend in de nieuw ingerichte en veel natuurlijker Biesbosch. Ook de kolonies van de witwang- en witvleugelsterns in de Groningse Korpswolderbuitenpolder lijken een direct resultaat van de dynamische inrichting van de polder als wateropvanggebied, waar peilfluctuaties op mogen treden. Langs de grote rivieren hebben de inrichtingsmaatregelen om meer ruimte voor de rivier te creëren, vaak in combinatie met begrazing, geleid tot een meetbare toename van de biodiversiteit tussen 1997 en 2012 in ruim driekwart van de onderzochte uiterwaarden.

Ook het Compendium voor de Leefomgeving meldt een voorzichtige afname van het aantal bedreigde soorten sinds 1995, vooral in zoetwater- en moerasnatuur. Deels is dit toe te schrijven

Broedende witwangsterns waren een kroon op het werk van natuurbeheerders in de Groningse Korpswolderbuitenpolder.



aan het omzetten van agrarisch gebied met een lage biodiversiteit naar natuur- en waterbergingsgebied. Ook verbeteringen in de waterkwaliteit dragen bij aan dit succes. Deze resultaten zijn hoopgevend. Als je een groot natuurgebied weet te creëren, dan weten plant- en diersoorten dit blijkbaar ook te vinden. Ondanks alle tegenslag is een deel van de Nederlandse natuur heel veerkrachtig!

Het valt op dat successen van rewilding vaak over dieren gaan, terwijl plantenskundigen kritischer zijn, met name over grote grazers. Dieren, en zeker vogels, verspreiden zich veel sneller en kunnen dus ook snel reageren op nieuwe ontwikkelingen, net als bijvoorbeeld libellen. Bovendien reageren dieren anders op het ontstane landschap dan planten. Daardoor geeft hetzelfde landschap een verschillende perceptie: waar uiterwaarden met meidoornstruweel en ruigtekruiden uitstekend habitat bieden voor bes- en insectenetende vogels, vinden botanici hetzelfde gebied al snel veel te ruig, bijvoorbeeld omdat zij graag een landschap zien met soorten die gebaat zijn bij korte vegetaties met weinig dynamiek op droge en voedselarme bodem.

‘Veel’ of ‘weinig’ dieren

Een belangrijk aspect van de waardering van rewilding met grote herbivoren zit hem in de dichtheid van de dieren en de manier waarop populaties al dan niet worden beheerd. Waar jaarrond begrazing in natte gebieden 's zomers kan leiden tot een te lage begrazingsdruk naar de smaak van plantenliefhebbers en -onderzoekers, kan in drogere gebieden de dichtheid aan dieren zo oplopen dat men spreekt van overbegrazing. De term overbegrazing suggereert dat er een teveel aan grazers kan bestaan, wat weer impliceert dat er ook zoiets bestaat als 'precies genoeg grazers'. Dit is evenwel geen natuurlijk gegeven; natuurlijke populaties van grote grazers kunnen enorm fluctueren in aantal, onder invloed van de productiviteit van



Duizenden grazende damherten hebben een duidelijk effect op de begroeiing van de Amsterdamse Waterleidingduinen.

een groeiseizoen, waterpeildynamiek, ziektes en predatie.

Een graasdichtheid die 'precies goed' is hangt dan ook vooral af van hoe men wil dat een natuurgebied er uitziet; het is dus eerder een subjectieve maat dan een natuurlijk gegeven. De Oostvaardersplassen en de Amsterdamse Waterleidingduinen worden nu nogal eens overbegraasd genoemd. Nog los van de dierenwelzijnsdiscussie zijn de dichtheden daar de afgelopen jaren zo hoog dat begrazing leidt tot afname van de vegetatiestructuur, met een afwisseling van bosjes en open grasland. Die afname heeft vervolgens ook een negatief effect op de zeer zichtbare – en hoorbare – zangvogelstand (zie ook de box op p. 66), maar kan tegelijk wel een positief effect hebben op de minder zichtbare insecten en bodemdieren, die juist van open, kort grasland houden.

In de Oostvaardersplassen herbergt de huidige open grasvlakte enorm veel vogels, namelijk ongekende aantallen brandganzen en grauwe ganzen. Voor sommige liefhebbers zijn dit niet meer 'de gewenste vogels', zelfs al was de grauwe gans tot voor kort een bedreigde broedvogel in

Nederland! De soort stierf in 1935 uit als broedvogel in ons land en keerde in de jaren vijftig van de vorige eeuw voorzichtig terug. Het kan blijkbaar verkeren: nu wordt hij op veel plaatsen al een plaag genoemd. In de Waterleidingduinen doet de zeldzame keizersmantel het prima, maar de overige dagvlinders niet, net zomin als zangvogels als de nachtegaal en gewenste duinplanten als het duinviooltje. Op zich zijn damherten heel goed in staat gebleken om het grootste beheerprobleem in het duin op te lossen: het openhouden van het rap dichtgroeïende duin, maar in dit geval levert dat niet het gewenste type open duin op, misschien zelfs wel een té open duin.

Jagen

In een dichtbevolkt land als Nederland, waar natuurgebieden klein zijn en grote predatoren ontbreken is het ingrijpen in herbivorenpopulaties geen taboe voor rewilding als natuurherstelmaatregel. Immers, in een compleet ecosysteem zouden predatoren een rol spelen bij het beheren van de grote herbivoren. In Nederland kan dat ingrijpen gebeuren door jacht of het verwijderen van dieren uit een gebied. Tegelijk is het niet zo dat een systeem pas 'natuurlijk' is wanneer er grote roofdieren in voorkomen. In veel ecosystemen over de wereld worden grote grazers meer door de hoeveelheid voedsel beperkt dan door de aanwezigheid van grote predatoren. In hoeverre jacht, predatie of een andere vorm van aantalsregulatie een noodzakelijke voorwaarde is voor optimale rewilding, is nog onderwerp van ecologisch debat.

In natuurlijke situaties laten predatoren hun invloed overigens meer voelen door het creëren van angst bij hun prooi, dan door het opeten van grote hoeveelheden herbivoren. In een 'landschap van angst' mijden de herbivoren gevaarlijke plekken in het landschap waar rovers kunnen schuilen. Op die plekken komt vervolgens ook meer ruimtelijke variatie in de vegetatie.

De manier waarop de rol van predator wordt vervuld, bepaalt dus ook hoe de herbivoren reageren. Wanneer de mens de rol van predator overneemt, hoeven de dieren niet per se gedood te worden, ze kunnen ook gevangen worden en verplaatst naar andere gebieden. Waar landelijk veel aandacht uitgaat naar de Oostvaardersplassen, is het belangrijk om te benadrukken dat dit het enige gebied is met grote grazers in Nederland waar dieren in zulke hoge dichtheden voorkomen. Dit komt deels door de enorme vruchtbaarheid van de voormalige Zuiderzee klei, maar ook door het tot nu toe gevoerde beheer, waarbij de winteromstandigheden bepalen hoeveel dieren er maximaal in het gebied kunnen leven. In alle andere natuurgebieden met natuurlijke begrazing door ingeschaarde of inheemse herbivoren, worden de aantallen dieren op een lager niveau gehouden door actieve populatie-regulatie. Dit gebeurt via jacht in het geval van herten en wilde zwijnen. Runderen en paarden worden meestal weggevangen en elders geplaatst of ze eindigen via het slachthuis als streekproduct in het koelvak: het zogeheten wildernisvlees. Wanneer dit beheer de aantallen herbivoren zo laag houdt dat zij slechts een marginaal effect hebben op hun omgeving, waarmee ze hun natuurlijke rol in het ecosysteem niet kunnen vervullen, voldoet dit niet aan de concepten van rewilding.

Kansen voor rewilding

Er liggen volop kansen voor rewilding, niet alleen in Nederland. In heel Europa vindt versnelde urbanisatie plaats, waarbij het platteland steeds verder ontvolkt. Dit biedt mogelijkheden om na te denken over andere vormen van landgebruik dan alleen met intensieve landbouw. Zeker in combinatie met een voorbereiding op klimaatverandering zijn er legio mogelijkheden voor rewilding in combinatie met waterberging in tijden van overvloed, maar ook in tijden van droogte. Daarnaast neemt een aantal soorten inheemse grotere dieren in Europa

Ondanks alle tegenslag is een deel van de Nederlandse natuur heel veerkrachtig!

steeds verder toe, waardoor niet alleen herbivoren, maar ook grotere carnivoren ineens tot het repertoire van de beheerders gaan horen. Er zijn al aanwijzingen dat de wolf zich nu in Nederland aan het vestigen is, en ook de wilde kat hoort inmiddels weer bij de Nederlandse natuur. De veranderende publieke opinie over wilde dieren helpt ook. Zo wordt het wilde zwijn op steeds meer plaatsen gedoogd. Staatsbosbeheer maakt al langer reclame om de *big five* in Nederland te zien, inspelend op de belangstelling om in eigen land grotere dieren te kunnen zien.

Het concept van rewilding maakt ook dat mensen actief gaan nadenken over wat natuurlijke processen eigenlijk zijn. Het concept 'dood-doet-leven' bestaat al veel langer, van het laten liggen van dood hout in bossen, tot dode dieren die uit het zicht van het publiek worden opgeruimd door natuurlijke aaseters. Wellicht is het ooit zelfs mogelijk dat een dode walvis, zoals die een enkele keer per jaar op onze stranden aanspoelt, blijft liggen op een plek waar niemand er last van heeft, om te worden opgeruimd door meeuwen en andere aaseters.

Door de focus op duidelijk zichtbare dieren en landschapsvormende processen, voegt rewilding duidelijk iets toe aan het huidige natuurbeheer, dat tot nu toe sterk 'plantgeorieerd' was. Daarnaast vult rewilding ook een gat dat traditioneel tussen natuurbeheerders, waterschappen en Rijkswaterstaat bleef liggen, namelijk dat van de natte natuur. Rewilding van natte gebieden is vaak behoorlijk succesvol. De herintroductie van de bever in 1994 in de Biesbosch en diverse andere natuurgebieden is zelfs zó succesvol, dat in Limburg inmiddels een beverbeheerplan in werking is getreden vanwege ervaren overlast. Bevers kunnen met hun dammen gebieden onder water zetten waar de eigenaar daar helemaal niet op zit te wachten!

Sinds 2012 is de Atlantische steur een 'nieuwe bever'. Met de herintroductie van deze inheemse vis, die meer dan drie meter lang kan worden,

wordt het belang van goede passages voor trekvis benadrukt. Het is daarmee een echte ambassadeur voor een ecosysteem met goede verbindingen tussen grote wateren. De steur groeit op in zee en paait in de rivier, waardoor het een soort is die kan profiteren van de kier die eind 2018 in de Haringvlietsluizen wordt opengezet. Gezien de enorme hoeveelheid dammen die stroomopwaarts van de Haringvlietsluizen de doorgang belemmeren valt hier nog veel ambassadeurswerk te verrichten.

De meeste kans op succes voor rewilding ligt in het creëren van grote gebieden. Veel van de natuurlijke processen die gestimuleerd worden, komen veel beter tot hun recht op een grote schaal. De grootste schaal is daarbij een groot, afgelegen gebied dat vrij is van verdere invloeden van de mens: een ongestoorde wildernis dus. Maar weinig plekken op aarde zijn nog zo ongestoord, in Nederland al helemaal niet. Toch is het een misverstand dat rewilding niet mogelijk zou zijn in dichtbevolkte gebieden. De natuurlijke processen zullen misschien niet compleet zijn, de top-predatoren ontbreken bijvoorbeeld, en het prepareren van een terrein en af en toe ingrijpen zal onvermijdelijk zijn. Maar het concept van het stimuleren van natuurlijke processen kan nog steeds.

De vraag is vooral: wanneer is rewilding een succes? Als rewilding inderdaad een vorm van natuurbeheer zonder vast einddoel is, is de verleiding misschien groot om tevreden achterover te leunen en maar te zien wat ervan komt. Maar rewilding heeft uiteindelijk wel degelijk een doel, namelijk het ruimte geven aan natuurlijke processen, wat vervolgens leidt tot completere ecosystemen met een hogere biodiversiteit dan vóór de ingreep. Om de uitkomsten van rewilding te kunnen meten ontwikkelt de organisatie *Rewilding Europe* met wetenschappers een meetlat voor succes. Het idee is dat je niet vanuit de beginsituatie in één keer



Jonge grijze zeehond op het Waddeneilandje Richel. Volgens Staatsbosbeheer is de zeehond één van de Nederlandse 'Big Five' voor de bucketlist van natuurliefhebbers.

een wildernisreservaat hebt, maar dat het stapsgewijs richting een meer natuurlijk functionerend systeem gaat.

De mens heeft nadrukkelijk een rol binnen rewilding. In Nederland is natuur er immers ook om van te genieten, waardoor toegang voor publiek een belangrijk aspect is, als ook de mogelijkheid voor het publiek om dieren te zien. Dit verschaft ook een economische basis onder rewilding: een toename van toerisme. Een andere economische pijler is het idee dat extensief beheer goedkoper zal zijn dan bijvoorbeeld hooilandbeheer door loonwerkers, zeker in grote gebieden. Een belangrijke voorwaarde is dan wel dat de betrokken grote grazers als wilde dieren worden gezien en niet als landbouwhuisdieren. Nu staat de wet dat alleen nog maar toe in natuurgebieden van 5.000 hectare en groter. Doordat de grazers in kleine gebieden als landbouwhuisdieren worden gezien, met alle noodzakelijke veterinaire en beheersmaatregelen die daarbij horen, is begrazingsbeheer in die gebieden per saldo nog niet veel goedkoper dan beheer met de maaimachine.

Bij overlast door dieren, waterpeil of andere factoren, kunnen beheerders ingrijpen. In onze drukbevolkte delta zal rewilding een balans moeten vinden tussen wat moet en wat kan in de mens-gedomineerde context. Daarom zou je wellicht zelfs van *urban rewilding* kunnen spreken: een compleet ongerepte wildernis is niet mogelijk in dichtbevolkte gebieden, maar meer ruimte voor, en begrip en waardering van natuurlijke processen in heel veel gevallen wel.

Historici zijn soms bezorgd dat rewilding sporen van menselijk gebruik in het landschap zal uitwissen en daarmee het lezen van het menselijk verleden in het landschap tenietdoet. In principe is dat waar, deze vorm van beheer beoogt niet de menselijke sporen in het landschap te behouden, maar de sporen die rivieren of dieren achterlaten. Daarmee is het niet zo dat rewilding niet om landschappen geeft; het werkt juist op landschapsschaal, alleen waardeert zij een landschap dat is vormgegeven door natuurlijke elementen in plaats van door de mens.

‘G a eens kijken in de duingebieden hier direct omheen; het zou hier nu vol moeten staan met slangenkruid, teunisbloemen en andere bloeiende planten. En wat zien we hier: alleen maar helmgras, duindoornstruiken en de eerste knoppen van duinkruiskruid, maar dat is giftig, dus dat eten de damherten niet.’ Ecoloog Vincent van der Spek van Waternet is er knap chagrijnig van, zoveel is duidelijk.

Jarenlang is erover gediscussieerd, over de damherten in de Amsterdamse Waterleidingduinen. De eerste exemplaren die in de jaren tachtig – waarschijnlijk moedwillig – door onbekenden in de duinen werden losgelaten, hebben zich met name na de eeuwwisseling explosief vermeerderd. Op het hoogtepunt in 2016 liepen er mini-

maal vierduizend dieren in het duin. Maar de gemeenteraad van Amsterdam, formeel de eindverantwoordelijke voor het beheer in het gebied, wilde van bejagen lange tijd niet weten. Toen de gemeente Amsterdam wel ‘om’ ging, vonden de beheerders de Faunabescherming en de Dierenbescherming op hun pad. Van der Spek: ‘Uiteindelijk moesten er verschillende rechters aan te pas komen om te concluderen dat de vergunningen voor de jacht terecht waren verleend. In het voorjaar van 2016 zijn we daadwerkelijk met de jacht begonnen. Uiteindelijk moet het aantal herten in het voorjaar van 2021 rond de achthonderd dieren liggen. Dat is de stand van 2008, toen de biodiversiteit hier een stuk beter was.’

‘Het zijn niet alleen de planten die te lijden hebben onder de graasdruk van

de herten’, weet Van der Spek. ‘De Vlinderstichting heeft met systematische tellingen ook al laten zien dat het aantal vlinders hier enorm is gekelderd. Toevalligerwijs heeft alleen de bijzondere keizersmantel geen last van de aanwezigheid van de herten. Die vliegt namelijk op het duinkruiskruid, dat de herten laten staan. Maar naast de planten en de insecten hebben ook vogels aantoonbaar te lijden. We hebben bijvoorbeeld berekend dat de nachtegalen het hardst achteruitgaan in die delen van het duin waar de meeste herten voorkomen. In stukken waar relatief wat minder herten lopen gaat de stand minder hard achteruit. Dat is natuurlijk nog geen hard, oorzakelijk verband, maar Engels onderzoek suggereert dat er naast die correlatie ook wel degelijk een causaal verband is. Daar zijn

AMSTERDAMSE WATERLEIDINGDUINEN

bij wijze van experiment grote stukken natuur waar veel damherten rondliepen met hekken afgezet en vrijgemaakt van grazers. Prompt zag je daar de stand van de nachtegalen weer toenemen.'

'Begrijp me goed', benadrukt Van der Spek. 'Ik kijk heel kritisch naar beheerjacht. Maar wanneer je ziet wat er hier allemaal tussen de kaken van de herten verdwijnt, dan kun je niet anders. Het is al heel lang geleden dat ik hier een orchidee heb zien bloeien. Als je bedenkt hoe divers dit gebied kan zijn ... Ik noem de duinen wel eens het gouden randje van Nederland. Op pak hem beet één procent van het oppervlak van ons land komt meer dan de helft van het aantal plant- en diersoorten voor. Omwille van die diversiteit is het volgens mij echt noodza-

kelijk dat we zijn gaan ingrijpen.'

'Het op zijn beloop laten was volgens mij geen reële optie. Natuurlijk, als je maar lang genoeg wacht, dan komt er vanzelf voedselgebrek voor de rondtrekkende herten. Dan ontstaat er als het ware een natuurlijk evenwicht. Maar tegen welke prijs? Tegen die tijd hebben de herten alles wat niet giftig is opgegeten. Dan zit je met een soort gemillimeterde grasmat van Wimbledon vol herten en wat doornstruiken. Dit zijn immers geen territoriale dieren. Ze trekken als groep rond en grazen alles af wat ze voor de voeten komt.'

'Dat het damhert hier sinds de laatste ijstijd van nature niet meer voorkomt is in dit hele verhaal voor mij niet eens zo belangrijk. Er zijn uit het Pleistoceen wel resten van damherten in de Nederlandse bodem gevonden, dus "ooit" liepen ze hier

wel rond, ja. Voor de wet is het ook een beschermd dier, dus exoot of niet, dat doet er niet eens meer toe. Het gaat mij puur om het verlies aan biodiversiteit dat ze veroorzaken. En persoonlijk geloof ik dat je in een klein land als Nederland ook helemaal niet zonder actief beheer kunt. Als je onze postzegelnatuur helemaal op zijn beloop wilt laten, dan zul je moeten accepteren dat je ook heel veel kwijtraakt.'

Uiteindelijk heeft Van der Spek wel hoop dat het nog goed kan komen. 'Zodra de stand weer beneden de duizend dieren komt, krijgt de natuur wel weer een kans. De zogenoemde zaadbank in de duinbodem is krachtig genoeg. Bij eerdere uitrasterexperimenten hebben we ook wel gezien dat veel planten spontaan weer terugkomen zodra je de herten met een hoog hek weghoudt.'

'De damherten eten de biodiversiteit op'



Nergens was de discussie over natuurbeheer in Nederland de laatste jaren zó verhit als rond de Oostvaardersplassen. Op een stuk van zesduizend hectare in het hart van Flevoland kregen edelherten, konikpaarden en heckrunderen vrij spel. Zij mochten langs natuurlijke weg bepalen hoe dit gebied eruit zou komen te zien. Maar dat betekende dat ze ook in de winter hun eigen kostje bij elkaar moesten scharrelen. Sterfte door honger was het logische gevolg. Maar was dit nou een natuurlijk proces, zoals de voorstanders accepteerden, of verwaarlozing van dieren, zoals de tegenstanders stelden? Op het dieptepunt van de strijd werden boswachters en ecologen met de dood bedreigd, hooibalen over hekken gegooid, rasters opengeknipt en moesten enkele ontsnapte edelherten op de A6 uit voorzorg worden afgeschoten. Uiteindelijk besloot de provincie Flevoland, mede

onder druk van de publieke opinie, tot een forse ingreep in het aantal grazers. Toch is ook een discussie op niveau nog wel degelijk mogelijk, bewijzen hoogleraren Frank Berendse en Han Olff.

‘HET EXPERIMENT IS MISLUKT’

‘Ik was in eerste instantie een groot voorstander van het ecologisch experiment dat in de Oostvaardersplassen was gestart’, erkent emeritus-hoogleraar natuurbeheer professor Frank Berendse. ‘Het was bijzonder spannend om te zien wat er zou ontstaan wanneer je de natuurlijke processen in dit gebied hun eigen gang liet gaan. Maar na de enorme groei van het aantal grote grazers moet ik concluderen dat er vooral veel verloren is gegaan. Met de struiken en andere begroeiing die in de magen van de grazers verdwenen, verdween ook het afwisselende landschap in de droge bufferzone met heel veel bijzondere broedvogels, zoals nachtega-

len, paapjes, houtsnippen en de grauwe klauwier. We kregen er eigenlijk alleen een kale vlakte met veel ganzen voor terug. Dat sterk toegenomen aantal ganzen had tot gevolg dat er steeds meer riet werd weggevreten in het moeras, waardoor ook hier de vogelwereld behoorlijk is verarmd. Roerdomp en dodaars zijn sterk achteruitgegaan en woudaap en kleine zilverreiger zijn verdwenen. Het verlies aan maatschappelijk draagvlak voor dit boeiende experiment zou je nog kunnen accepteren als daar ook veel ecologische winst tegenover zou staan. Maar ik zie eigenlijk vooral ecologische verliezen.’

‘Eerlijk gezegd begrijp ik de weerstand tegen ingrijpen in het aantal grazers ook niet zo goed. De trekkers van dit concept spiegelen de Oostvaardersplassen graag aan andere “wilde” Europese natuurgebieden waar onder invloed van begrazing parkachtige landschappen zijn ontstaan. Maar in al die gebieden worden de aan-



OOSTVAARDERSPLASSEN

tallen runderen en paarden gereguleerd. Zelfs op de toendra in het hoge noorden worden de aantallen rendieren beheerd. En laten we wel zijn: de vraat van ganzen wordt wel beperkt door zo nu en dan een deel van het moeras droog te leggen, zodat de ruiende ganzen een tijdje wegblijven. Waarom de vraat van ganzen wel beperken en de vraat door uitgezette hoefdieren niet? Als je dat accepteert, is ingrijpen in het aantal grote grazers tot een niveau waar de biodiversiteit wel bij vaart zeker geen schande.'

'DE GRAZERS VROEGEN NIET OM INGRIJPEN'

'Als je in het hoofd of het hart van een edelhert zou kunnen kijken, wat zou zo'n dier dan liever hebben: een natuurlijk leven in een onverstoorde natuurgebied, met op enig moment ook een natuurlijk einde, of een leven in een gebied waar je ieder jaar de kans loopt om de kogel te

krijgen? Of erger nog: een gebied waar je op een gegeven moment in een veewagen wordt gestopt om naar het andere eind van Europa te worden gebracht?' Hoogleraar ecologie Han Olff heeft sinds het rapport van de Commissie Van Geel de slag om de vrije ecologische processen in de Oostvaardersplassen verloren. Van Geel adviseerde de provincie Flevoland het aantal grazers sterk in te perken, liefst via verplaatsing, maar desnoods via afschot. De provincie is daarin meegegaan, en wil op een nog nader te bepalen manier met name het aantal paarden en herten terugdringen. Toch laat Olff niet na om de 'ecologica' achter het gevoerde beleid in de Oostvaardersplassen te benadrukken.

'Om te beginnen zijn dit gewoon door de wet erkende wilde dieren. Dat ze in allereerste instantie door de mens hier neer zijn gezet doet daar niets aan af. Anders zou je ook de bevers in de Nederlandse natuur moeten bijvoeren in een

strengere winter. We hebben dus geen zorgplicht zoals een boer dat wel heeft voor zijn vee. Dit is de natuur.'

'Dat de spotvogels en nachtegalen uit de Oostvaardersplassen zijn verdwenen, is jammer voor de liefhebbers, maar niet per se een probleem voor de biodiversiteit. Diversiteit bestaat uit meer dan vogels alleen. Neem alleen al de bodemdiversiteit; die is er de afgelopen jaren in de Oostvaardersplassen meetbaar op vooruitgegaan.'

'Dat er om de natuur een hek staat is ook niet noodzakelijk een probleem. Alle natuurgebieden worden ergens fysiek begrensd door een kust, een brede rivier of een bergrug. De werkelijke begrenzing van de dieren in een natuurgebied zit in de hoeveelheid voedsel. Op enig moment ontstaat er een evenwicht tussen de groei van een populatie en de hoeveelheid beschikbaar voedsel. Met dat evenwicht in zicht is nu helaas toch besloten tot ingrijpen.'

Het dier of het systeem?

