

Perspectieven voor hoogveenherstel

Herstel van hoogveen is een lastige zaak. Maar binnenkort verschijnt de beheerderssamenvatting van het OBN-onderzoek aan hoogveen en daaruit zal blijken dat er wel degelijk mogelijkheden zijn: in relictten van hoogveen maar ook als onderdeel van een heel landschap.

Soms zakt je de moed wel eens in de schoenen als het herstel van hoogveen in Nederland ter sprake komt. Van de bijna 100.000 hectare hoogveen aan het begin van de vorige eeuw is tegenwoordig nog geen 4000 hectare over. En daarvan is eigenlijk hooguit enkele tientallen hectare nog levend. En als herstelprojecten dan gemakkelijk zouden lukken, was het tot daar aan toe.

Maar al decennia lang proberen natuurbeheerders door middel van vernatting van het oude hoogveenslandschap het herstel aan te pakken. Het resultaat is wisselend. In enkele terreindelen herstellen bultvormende veenmossoorten goed, wat een voorwaarde is voor de ontwikkeling van hoogvenen. In het grootste deel van de hoogveenrestanten blijven de resultaten van alle inspanningen echter beperkt tot een hogere waterstand en uitbreiding van waterveenmos. Ook het herstel van de fauna-diversiteit laat te wensen over. Pijpenstrootje blijft een dominante soort en berken slaan steeds weer op als gevolg van vermessing. En toch, de laatste jaren krijgen onderzoekers en beheerders steeds meer de vinger achter de processen die spelen in dit hoogveen. Zo goed zelfs dat er in het hoogveenrapport dat begin 2007 verschijnt, een soort

Foto: Hilde Tomassen



Experiment plas-dras vernatting in het Bargerveen

beslisboom staat en aanbevelingen en tips voor beheerders. Gaat het dan toch nog goed komen met het hoogveen?

Ja, zo vinden Hilde Tomassen en Gert-Jan van Duinen. Dat zou tenminste kunnen. Beide zijn betrokken geweest bij het onderzoeksproject OBN Hoogvenen. Uit dit onderzoek blijkt dat er nog wel degelijk perspectieven zijn voor het hoogveen. Al zal het wel heel veel energie gaan kosten, zo zeggen ze er meteen bij. Want herstel van hoogveen lukt niet door alleen maar het vernatting van hoogveenrestanten. Uit de eerste fase van het onderzoek was al gebleken dat een hoge beschikbaarheid van methaan en CO₂ een voorwaarde is voor een goede ontwikkeling van drijftillen en veenmosvegetaties. En ook is al gebleken dat het soms nodig zal zijn om bultvormende veenmossen of een ge-

schikt substraat voor drijftilvorming in het systeem te (her-)introduceren.

Fijnregeling in de praktijk

En dan kan het wel degelijk lukken, is gebleken. Tenminste, op plekken waar nog witveen aanwezig is, kan vernatting leiden tot hernieuwde veengroei. Als er echter alleen nog maar zwartveen aanwezig is, dan zal vernatting niet zondermeer tot resultaat leiden. Doordat zwartveen al sterk is afgebroken, komt onvoldoende CO₂ of methaan uit het veen vrij. Zwartveen gaat daardoor niet drijven en de waterlaag boven zwartveen bevat onvoldoende CO₂ voor de groei van veenmossen. Tomassen: "We hebben in experimenten nu gezien dat een plas-dras-inundatie van zwartveen wel tot veenmosvorming leidt. Maar de veldexperimenten van de afgelopen jaren verlopen moeizaam omdat het vreselijk moeilijk is

om precies genoeg water te hebben: niet te droog omdat het veen dan verdroogt maar zeker ook niet te nat omdat er dan onvoldoende CO₂ beschikbaar is. En die fijnregeling blijkt in de praktijk heel erg moeilijk. En op grote schaal zal dat zelfs vrijwel onmogelijk zijn.”

Bovendien, zo is uit het onderzoek gebleken, als plantensoorten terugkomen, dan betekent het niet dat ook meteen de specifieke fauna weer terug komt. Van Duinen: "Heterogeniteit in het landschap, zoals variatie in vegetatiesamenstelling en gradiënten tussen de zure hoogveenkern en de meer gebufferde en minerotrofe omgeving is een voorwaarde voor herstel van de faunadiversiteit. En dan is er nog een probleem: Waarschijnlijk is door de hogere nutriëntenbeschikbaarheid en de afgenomen mireralenbeschikbaarheid in het ecosysteem de voedselketen verstoord geraakt. Waarschijnlijk begint dat al bij een veranderde kwaliteit van algen, mossen en vaatplanten en dat heeft via de planteneters zijn doorwerking door de hele voedselketen. Dus het kan misschien wel eens

heel moeilijk zijn om die specifieke diersoorten bij de huidige depositie-niveaus terug te krijgen.”

Landschapsschaal

Maar waar is het herstel van hoogveen dan nog wel mogelijk? Gaat het alleen om enkele van de bekende grote hoogveenrestanten zoals het Bargerveen, de Grootte Peel en het Korenburgerveen? Tomassen: "We hebben ons in het begin van het OBN-onderzoek gefocust op de grotere hoogveenrestanten met veel zwartveen omdat daar ondanks de vernatting de hoogveenvorming maar niet op gang wilde komen. Maar het zijn ook wel de moeilijkste locaties gebleken. Je moet in die gevallen toch ook met name de hydrologie herstellen van die grote complexen en dat valt natuurlijk niet mee omdat ze vaak grenzen aan gedraineerde en bemeste landbouwgronden.”

Maar wellicht dat er wel wat meer mogelijkheden zijn in de juist veel kleinere systemen, de vennen. Van Duinen: "Je ziet dat de hoogveenvorming in vennen spontaan op gang

komt. Of dat altijd wenselijk is een tweede. Een beheerder die net een Lobelia-oever heeft hersteld, zal niet zo blij zijn met hoogveenvorming langs die oever. Ik kan me dat goed voorstellen. Van de andere kant is hoogveenvorming in dat soort vennen ook wel te zien als een voortgaande successie alhoewel deze "successie" voornamelijk gestuurd wordt door de depositie van antropogene verzurende stoffen. Het is denk ik daarom goed om de beheerders de overweging voor te leggen om de verschillende successiestadia binnen een complex van vennen duurzaam in stand te houden. Wat dat betreft is het ook prima dat hoogveen nu valt onder de verantwoordelijkheid van het deskundigenteam nat zandlandschap. Dat zal die keuze voor bijvoorbeeld Lobelia-oever, de bosrand, de heideoever of het hoogveen veel helderder maken.”

Half februari 2007 verschijnt de beheerderssamenvatting van de Eindrapportage 2e fase OBN Hoogvenen.

Heuvellandschap

naam	organisatie
dr. R. Bobbink	Onderzoekscenrum B-Ware
dr. A.W. Boxman	Radboud Universiteit Nijmegen
ing. T.G.Y. van den Broek	Vereniging Natuurmonumenten
drs. H. van Buggenum	Waterschap Roer en Overmaas
J.T. Hermans	Natuurhistorisch Genootschap Limburg
dr. H. de Mars	Royal Haskoning
drs. T. van Noordwijk	Stichting Bargerveen
ir. A. Ovaa	Stichting Het Limburgs Landschap
dr. J. Schaminee	Alterra
drs. N.A.C. Smits	Universiteit Utrecht
dr. B.F. van Tooren	Vereniging Natuurmonumenten
dr.ir. M.F. Wallis de Vries	De Vlinderstichting
drs. J.A. Weinreich	DLG Provinciaal kantoor Limburg
chr. F. van Westreenen	Staatsbosbeheer
dr. J.H. Willems	Universiteit Utrecht
ir. F.F. van der Zee	Ministerie van LNV/DK

Rivierengebied

naam	organisatie
ir. A.S. Adams	Ministerie van LNV
dr. E. van Donk	NIOO
mw.dr.ir. M.M. Hefting	Universiteit Utrecht
ir. H. Hekhuis	Staatsbosbeheer
drs. W. Helmer	Stichting Ark
dr. R.H.G. Jongman	Alterra
ing. D. Joustra	Staatsbosbeheer
H. Piek	Vereniging Natuurmonumenten
drs. F.J.A. Saris	SOVON
drs. P.C. Schipper	Staatsbosbeheer
ir. M. Schrijvers	DLG
ing. J.A. Sluiter	Staatsbosbeheer
prof.dr. A.J.M. Smits	Radboud Universiteit Nijmegen
prof.dr. K.V. Sykora	Wageningen Universiteit
drs. W. Verberk	Stichting Bargerveen
dr. H.P. Wolfert	Alterra

Plannen van de nieuwe deskundigenteams

Heuvellandschap

De kalkrijke hellingbossen in Zuid-Limburg bevatten zeer veel bijzondere soorten planten, waaronder enkele in Nederland met uitsterven bedreigde soorten als peperboom-pje en de orchideeënsoorten soldaatje, purperorchis en vliegenorchis. Ook bieden deze bossen onderdak aan fouragerende vleermuizen (vale vleermuis) en overwinterende amfibieën zoals de alpenwatersalamander en de vroedmeesterpad. Langs de randen komen plaatselijk ook hazelmuis en eikelmuis voor. Deze bossen kenden tot 1940 een hakhoutbeheer maar door het wegvallen van dit beheer zijn de bossen steeds donkerder geworden,

hoopte zich humus op en zijn veel soorten geleidelijk verdwenen. Ook in Europese context worden deze bossen als zeer waardevol beschouwd (Habitatrichtlijn) en herstel is dringend gewenst. In het Oombos en Schaelsbergherbos uitgevoerd herstelbeheer laat zien dat dit kansrijk is. In potentie biedt herstel van hellingbossen ook belangrijke kansen voor diverse soorten bedreigde dagvlinders en andere entomofauna. Maar niet op alle plekken waar het hakhoutbeheer weer is hervat, treedt herstel op. Soms leidt dit bijvoorbeeld tot een overwoekering met clematis, mogelijk als gevolg van bodemchemische veranderingen. Een pre-

Droog zandlandschap

naam	organisatie
dr. R. Bobbink	Onderzoekscentrum B-Ware
ing. F.G.M. Borgonje	Min. Defensie
ing. I. Borkent	Bosland Adviesbureau
dr. H.F. van Dobben	Alterra
ir. W.H.J.M. Geraedts	Stichting Het Geldersch Landschap
ir. W.R.M. van Heusden	DLG Centraal
ir. P. Joop	Ministerie van LNV
ing. D. Joustra	Staatsbosbeheer
ing. G. Koopmans	Bosgroep Midden Nederland
drs. M. Nijssen	Stichting Bargerveen
dr. Ir. J. den Ouden	Wageningen Universiteit en Researchcentrum
ir. M.J.M. Riksen	Wageningen Universiteit en Researchcentrum
dr. H. Siebel	Vereniging Natuurmonumenten
prof.dr. H. Siepel	Alterra
drs. L.B. Sparrius	Universiteit van Amsterdam
drs. T.J. Verstrael	De Vlinderstichting

Kust en duinlandschap

naam	organisatie
dr. S.M. Arens	Bureau voor Strand- en Duinonderzoek
drs. K. Dijkema	Wageningen IMARES
dr. B. Ens	SOVON Vogelonderzoek Nederland
drs. J. Esselink	Stichting Bargerveen
dr. A.P. Grootjans	Rijksuniversiteit Groningen
drs. A.M.M. van Haperen	Staatsbosbeheer
prof.dr. P.D. Jungerius	Stichting Geomorfologie en Landschap
mevr. dr. A.M. Kooijman	Universiteit van Amsterdam
dr. E.J. Lammerts	SBB Noord
ing. J.E. Meijer	DLG Regiokantoor Noord
dr. A. Oost	RIKZ
drs. N. Schotsman	Provincie Friesland
drs. Q.L. Slings	NV PWN
ir. W. van Steenis	Vereniging Natuurmonumenten
prof. dr. P.J. Stuyfzand	KIWA Water Research
drs. J.B.M. Thissen	Ministerie van LNV
drs. C.A.M. van Turnhout	SOVON Vogelonderzoek Nederland

Laagveen en zeeklei

naam	organisatie
mevr. ir. A. Boosten	Vereniging Natuurmonumenten
dr. H. Coops	WL/Delft Hydraulics
dr. R. van Diggelen	Universiteit Groningen
ir. V. van der Meij	Ministerie van LNV
mevr. dr.ir. M.M. Hefting	Universiteit Utrecht
dr. B. Ibelings	NIOO
drs. M. Klinge	Witteveen en Bos
drs.ing. G. Kooijman	Staatsbosbeheer
dr. L.P.M. Lamers	Radboud Universiteit Nijmegen
dr. B. Michielsens	Hoogheemraadschap van Rijnland
drs. R.P. de Ridder	DLG Provinciaal kantoor Zuid-Holland
mevr. W.J. Rip	DWR
dr.ir. J. Schouvenaars	Wetterskip Fryslân
drs. R. van 't Veer	Stichting Landschap Noord-Holland
drs. W. Verberk	Stichting Bargerveen
dr. J.T.A. Verhoeven	Universiteit Utrecht
dr. H. de Vries	De Vlinderstichting

Expertgroep fauna

naam	organisatie
ir. D. Bal	Ministerie van LNV
dr. A. Barendregt	Universiteit Utrecht
drs. F.A. Bink	
ing. T.G.Y. van den Broek	Vereniging Natuurmonumenten
drs. J. Esselink	Stichting Bargerveen
drs. D. Groenendijk	De Vlinderstichting
dr. L.W.G. Higl	Alterra
ing. W.J. Holtland	Staatsbosbeheer
dr. A.J.M. Jansen	Unie van Bosgroepen
J. Krane	Stichting RAVON
drs. P.J.J. van den Munckhof	De Landschappen
prof.dr. H. Siepel	Alterra
ir. H. Sierdsema	SOVON
drs. Q.L. Slings	NV PWN
drs. W. Verberk	Stichting Bargerveen
dr. P.F.M. Verdonschot	Alterra

advies hellingbossen is een eerste vereiste om tot een duurzaam herstel van deze bossen te komen. Het deskundigenteam Heuveland- schap wil in 2007 een pre-advies laten opstellen voor dit ecosysteem. In dat advies zal een overzicht komen te staan van de problematiek van de kalkrijke hellingbossen in Zuid Limburg en de mogelijkheden voor herstelbeheer.

Kust en duinlandschap

Via onderzoek en beheer in het Nederlandse kustgebied is de laatste jaren al veel kennis opgedaan over het ecologisch functioneren van het kustgebied.

Beheerders hebben ook al veel belangrijke maatregelen genomen. Het gaat daarbij om maatregelen binnen het reguliere beheer (grazen, maaien), om herstelbeheer (vernatten, branden, plaggen, frezen, dunnen en opslag verwijderen, bekalken etc.) en om natuurontwikkeling (kleinschalige verstuingen, doorsteken van stuifdijken, ontgronden).

Tegelijkertijd is er echter nog steeds sprake van een afname van de biodiversiteit in de duinen. Het deskundigenteam Kustlandschap wil daarom in een pre-advies informatie bijeenbrengen die moet uitmonden in een concreet onderzoeksprogramma naar ontbrekende kennis op het gebied van duurzaam duin- en kwelderbeheer. Dit onderzoek moet beheerders behulpzaam zijn bij het opstellen van beheerplannen op verschillende tijd- en ruimteschalen, waarbij kortetermijnproblemen passen in een langetermijnoplossingen.

Zo wil het team weten hoe aardkundige waarden samenhangen met landschapsdynamiek op verschillende schaal en hoe maatregelen moeten worden uitgevoerd en gepland om verdere aftakeling van het landschap te voorkomen. Hoewel in toenemende mate de schaal van herstelmaatregelen wordt vergroot, nemen de kosten daarvan ook bijna evenredig toe. Het is van het grootste belang dat maatregelen op landschapsschaal

sporen met ontwikkelingen die het kuststelsel ook van nature vorm geven of gaven. Daarbij doen zich volgens het deskundigenteam in de toekomst veel nieuwe mogelijkheden voor:

- Mogelijkheden om natuurlijke processen weer op grote schaal een kans te krijgen in gebieden waar kustverdediging niet meer een primair doel is. Dit speelt met name in het Waddengebied en in mindere mate in de Zeeuwse wateren. Inspelen ook op klimaatsveranderingen.
- Mogelijkheden om op landschapsschaal herstelmaatregelen te combineren met een functieverandering binnen het kustgebied. Voorbeelden zijn het stoppen van waterwinning of het veranderen van productiemethoden. Het opgeven van intensieve landbouw- of bosbouwpraktijken, maar ook nadenken over compenserende maatregelen (Maasvlakte, Waddenfonds).

Droog zandlandschap

Droge heide en schraalgraslanden spelen een belangrijke rol in het Nederlandse natuurbehoud. Probleem is dat het oorspronkelijk gebruik van deze ecosystemen vaak vervallen is en dat de huidige natuurbeheerders zich afvragen hoe ze deze terreinen het beste kunnen beheren. Er is inmiddels ervaring opgedaan met integrale begrazing met zeer wisselende resultaten. In feite komt het er op neer dat in de praktijk begrazingsdichtheden ofwel te hoog zijn voor het behoud van structuurvariatie ofwel te laag om versnelde successie tegen te gaan. Verwacht wordt dat 'drukbegrazing', een tijdelijke hoge begrazingsdruk op een moment dat vooral jonge boompjes en dergelijke worden gegeten, de juiste dynamische omstandigheden creëert waarmee de levensgemeenschappen van droge heide en schraalgraslanden behouden blijven en tot ontwikkeling kunnen komen. Hoewel hier positieve ervaringen van gemeld worden uit het

Nat zandlandschap

naam	organisatie
ir. J. von Asmuth	KIWA
drs. G.J. Baaijens	
ir. H.M. Beijer	Ministerie van LNV
drs. G.A. van Duinen	Stichting Bargerveen
drs. J. Esselink	Stichting Bargerveen
dr. A.P. Grootjans	Rijksuniversiteit Groningen
ing. M. Horsthuis	Bosgroepen Midden Nederland
dr. A.J.M. Jansen	Unie van Bosgroepen
drs. R. Ketelaar	Vereniging Natuurmonumenten
mw. dr. J. Limpens	Wageningen Universiteit en Researchcentrum
dr. P.C. van der Molen	DLG Provinciaal kantoor Noord-Brabant
prof. dr. J.G.M. Roelofs	Radboud Universiteit Nijmegen
prof. dr. M.G.C. Schouten	Staatsbosbeheer
ing. J.G. Streefkerk	Staatsbosbeheer
B. Takman	Staatsbosbeheer
ir. L. van Tweel-Groot	Landschap Overijssel
dr.ir. M.F. Wallis de Vries	De Vlinderstichting

Beekdallandschap

naam	organisatie
drs. C. Aggenbach	KIWA
mevr. dr. ir. R.M. Bekker	Rijksuniversiteit Groningen
ir. R.F. van der Burg	Bosgroep Zuid Nederland
ing. R. van Dongen	Waterschap Regge en Dinkel
drs. R. Gerritsen	Waterschap Vallei en Eem
drs. D. Groenendijk	De Vlinderstichting
J.T.M. Huinink, MSc.	Ministerie van LNV
drs. R.H. Kemmers	Alterra
drs. H.H. van Kleef	Stichting Bargerveen
drs. H. Runhaar	KIWA
drs. P.C. Schipper	Staatsbosbeheer
dr. A.J.P. Smolders	Radboud Universiteit Nijmegen
dr. A.H.F. Stortelder	Alterra
ir. N. Straathof	Vereniging Natuurmonumenten
drs. U. Vegter	Waterschap Hunze en Aa's
dr. P.F.M. Verdonschot	Alterra
drs. H.J. de Vries	It Fryske Gea

beheer, ontbreekt echter kennis hoe een dergelijke drukbegrazing het beste kan worden uitgevoerd en hoe effectief dit is. Het deskundigenteam denkt dat inzicht in de effectiviteit van deze beheersvorm wel eens de sleutel zou kunnen zijn voor het behoud en hertstel van deze habitats.

Nat zandlandschap

Het onderzoek dat in de afgelopen jaren is uitgevoerd onder begeleiding van de OBN-deskundigenteams die betrokken waren bij de verschillende onderdelen van het nat zandlandschap, heeft bijgedragen aan het ophelderen van de randvoorwaarden voor succesvol herstel van hoogvenen, vennen en natte heide. Zo blijken zuurbuffering en de beschikbaarheid van koolstof sleutelfactoren te zijn in de vegetatieontwikkeling in vennen en hoogvenen. Ook is bijvoorbeeld vastgesteld dat in hoogvenen en natte heide herstel van de voormalige diversiteit aan soorten kruidachtige planten, bladmossen, korstmossen en de fauna nog beperkt is. De belangrijkste oorzaken hiervoor zijn vermoedelijk de hoge beschikbaarheid van nutriënten, de sterke afname van de basenverzadiging van de bodem -beide doorwerkend in de hele voedselketen- en het uitblijven van herstel van de landschapsecologische relaties. Deze problemen vragen om onderzoek op landschapsschaal. Het team heeft daarvoor een aantal onderzoeksvragen opgesteld die ze de komende tijd wil beantwoorden:

- Hoe beïnvloedt berkenopslag - en de verwijdering ervan - de groei en verdamping van veenmos?
- Welke processen op de verschillende schaalniveaus zijn bepalend voor de beschikbaarheid van koolstof in vennen en hoogveenwateren en daarmee voor de vegetatieontwikkeling?
- Aan welke kwaliteiten (biogeochemie, voedingswaarden, ruimtelijke variatie) moeten hoogveensystemen voldoen om de karakteristieke flora- en faunadiversiteit te herstellen?

- Hoe worden waterpeilen, biogeochemie, vegetatie en fauna in en om hoogveenvennen en hoogveenrestanten beïnvloed door het lokaal en regionaal hydrologisch systeem? Wat is hierbij de rol van waterverzadiging van de veenbasis?

Beekdallandschap

Het deskundigenteam Beekdallandschap is een verbreding van het voormalige deskundigenteam Natte Schraallanden. Behalve een verschuiving van focus van ecosysteem- naar landschapniveau, is er meer aandacht voor fauna, cultuurhistorie en landschap. Ook beekherstel is een belangrijk onderwerp voor het deskundigenteam en de kennisontwikkeling voor herstel van beekdallandschappen wordt gezien in de context van nieuwe beleidsterreinen zoals Natura 2000, Kaderrichtlijn water en Waterbeheer 21^e eeuw. Het deskundigenteam Beekdallandschap zal de komende tijd onder meer werken aan een pre-advies Beekdallandschap. Hierin wordt aangegeven wat de stand van zaken is van beekdalherstel en welke concrete onderzoeksvoorstellen worden gedaan met als belangrijkste vragen:

- welke beekdallandschappen onderscheiden we in Nederland?
- hoe ver zijn we met herstel?
- wat zijn op dit moment de belangrijkste kennishiaten?
- welke concrete onderzoeksvoorstellen kunnen we deze hiaten oplossen?



colofon

De Nieuwsbrief OBN is een uitgave van de directie Kennis van het Ministerie van LNV. Losse nummers en de genoemde rapporten kunt u aanvragen bij het redactie-adres.

Redactie
Geert van Duinhoven

Redactie-adres
Directie Kennis
Postbus 482, 6710 BL Ede
t 0318 822 500

Vormgeving
Jelle de Gruyter, e jelle@gaw.nl
Grafisch Atelier Wageningen

Druk
Senefelder Misset, Doetinchem

