

ontwikkeling+beheer natuurkwaliteit

o+bn

## Kennisnetwerk O+BN



onderzoek,  
praktijk en beleid  
voor bos en natuur

2010

INNOVATIEF INNOVATIEF INNOVATIEF



foto Gijs van Dijk

NISNETWERK KENNISNETWERK

# Voorwoord



Een platform waar onderzoekers, terreinbeheerders, adviseurs en overheden elkaar ontmoeten en onderzoekprojecten gericht op natuurherstel formuleren en begeleiden: dat is het Kennisnetwerk O+BN.

Hier wordt gezamenlijk onderzocht hoe door praktijkgerichte adviezen onze natuur weer kan worden hersteld. Tijdens het O+BN symposium in Ter Heijde aan Zee heb ik de kracht van deze ontmoeting aan den lijve mogen ondervinden.

Langs de Nederlandse kust worden in het kader van het Deltaprogramma jaarlijks miljoenen kubieke meters zand gestort voor het garanderen van de veiligheid van de Nederlandse kust. Deze 'zandmotor' gaat de Hollandse kustprovinciën voorgoed van de landhongerige zee vrijwaren. Het Kennisnetwerk O+BN beantwoordt op dit moment de vragen over de effecten van deze technische ingreep op geomorfologie, geochemie en ecologie van de duinen. Tijdens het symposium vonden de antwoorden op deze vragen gretig aftrek bij de ruim negentig bij duin- en kustbeheer betrokken aanwezigen.

Dit is overigens maar een van de vele prachtige voorbeelden waar het Kennisnetwerk O+BN mee bezig is. Uit al die voorbeelden blijkt dat kennisontwikkeling door middel van het vanuit verschillende disciplines gezamenlijk beantwoorden van vragen uit de beheerpraktijk van groot belang is voor het Nederlandse natuurbeheer.

Een belangrijk onderdeel van de missie van het Bosschap betreft het organiseren van de ontmoeting tussen eigenaren en beheerders van bos en natuur. De verplaatsing van het Kennisnetwerk O+BN van het ministerie van EL&I naar het Bosschap sluit hier naadloos bij aan.

Ed Nijpels  
Voorzitter Bosschap

---

*“Dat het ministerie de platformfunctie van het Bosschap voor bos- en natuurbeheer in Nederland heeft willen versterken door ons het Kennisnetwerk O+BN toe te vertrouwen is voor alle partijen een belangrijke stap voorwaarts.”*

---

Jos Jansen, secretaris Bosschap

---

*“I believe that if the O+BN program will be continued further, it can tremendously help to achieve in all listed habitats and species our common target: a favourable status of conservation.”*

---

Ladislav Miko, Director Directorate B: Nature, DG Environment, European Commission (uit voorwoord 'Inland drift sand landscapes', 2010, KNNV-Uitgeverij, Zeist ).

# Wat is O+BN en hoe werkt het?

4

## Doel

Het Kennisnetwerk O+BN bevordert ontsluiting, ontwikkeling, verspreiding en benutting van kennis over natuurherstel, Natura 2000, leefgebiedenbenadering en ontwikkeling van nieuwe natuur, om zo tot een duurzaam behoud van karakteristieke planten en diersoorten in het Nederlandse landschap te komen. In dit netwerk werken onderzoekers, universiteiten, terreinbeherende organisaties, provincies, waterschappen, Dienst Landelijk Gebied en adviesbureaus samen in Deskundigenteams. Deze teams signaleren problemen en zetten deze om in onderzoeksvragen die moeten leiden tot concrete maatregelen voor beheer, behoud en herstel van bos en natuur. Het bijbehorende onderzoek wordt via een aanbestedingstraject aan onderzoekinstellingen gegund.

## Deskundigenteams

Het hart van het O+BN netwerk wordt gevormd door zeven op landschapsniveau georganiseerde Deskundigenteams:

- duin- en kustlandschap
- heuvellandschap
- laagveen- en zeekleilandschap
- rivierenlandschap
- droog zandlandschap
- nat zandlandschap
- beekdallandschap

Ieder team heeft een voorzitter, vice-voorzitter, secretaris en leden. De voorzitters zijn afkomstig uit het natuurbeheer, de vice-voorzitters uit het onderzoek. De secretarissen hebben tevens zitting in het door het Bosschap ingestelde secretarissenoverleg. (Vice)voorzitters en secretarissen vormen samen het bestuur van de Deskundigenteams. Dit bestuur zorgt voor onderlinge afstemming, opstellen O+BN jaarplan en jaarverslag, en verspreiden van O+BN kennis.

## Expertiseteam fauna

Het Expertiseteam fauna adviseert de deskundigenteams en agendeert specifieke problemen.

## Adviescommissie

De Adviescommissie O+BN kennis adviseert het Bosschap over de Kennisagenda en het Jaarplan van O+BN. Ook beoordeelt deze commissie op hoofdlijnen preadviezen, concept eindrapporten, programma's van eisen en wensen, en projecten met een groot belang voor de praktijk van het natuurbeheer.

### Adviescommissie Kennisnetwerk O+BN

Voorzitter: J. Jansen  
Beleidscoördinator: C. Weebers  
Secretaris: A. Reichgelt

Leden: J. van Beek, R. Bekker, R. Bobbink, G. Grimberg, A. Grootjans, A. van Haperen, H. Hekhuis, J. Holtland, E. de Hullu, A. Jansen, A. Kooijman, L. Lamers, E.J. Lammerts, J. Roelofs, J. Schouwenaars, M. Schouten, H. Siebel, H. Siepel, K. Sýkora, B. van Tooren, U. Vegter, T. Verstrael, H. de Vries.

## Bestuur van het Bosschap

De verantwoordelijkheid voor het Kennisnetwerk O+BN ligt bij het bestuur van het Bosschap. Belangrijke ijkpunten zijn vaststelling van O+BN jaarplan, jaarverslag en jaarrekening, en controle op het nakomen van de aanbestedingsregels voor overheden.

## O+BN-onderzoek richt zich op:

- ontwikkeling van maatregelen ter bevordering van duurzame instandhouding van de habitats in Natura 2000-gebieden
- ontwikkeling van maatregelen ter verdere ontwikkeling van levensgemeenschappen (inclusief fauna)
- integratie van inrichting en soortenbeleid in de kennisontwikkeling
- integratie van maatregelen ten behoeve van soorten in gebiedenmaatregelen
- advisering over beheervraagstukken in het kader van Natura 2000 en regeling EGM
- kennisontwikkeling ten behoeve van inrichting van voormalige landbouwgronden.

## Het ministerie van EL&I

Het ministerie heeft de eindverantwoordelijkheid voor het Kennisnetwerk O+BN. Daarnaast heeft het ministerie de Kennisagenda Kennisnetwerk O+BN voor 2009-2015 vastgesteld. Deze agenda bepaalt de koers en de hoofdlijnen van het O+BN onderzoek, en de opdracht aan het Kennisnetwerk O+BN.

---

*“De kracht van het Kennisnetwerk O+BN is de goede wisselwerking tussen kennis, praktijk en beleid. Dit is de sleutelfactor voor de innovatiekracht van het Kennisnetwerk. Juist door de brede samenstelling van de Deskundigenteams en de vraaggestuurde aanpak is de meerwaarde van het Kennisnetwerk zo groot.”*

---

Jan Jaap de Graeff, directeur Natuurmonumenten



Hoogveenglanslibel in Wooldse veen

foto Jan-Luc van Eijk

## Kennisnetwerk O+BN van het ministerie van EL&I naar het Bosschap

Op 1 januari 2010 gaf het ministerie van LNV (nu: EL&I) opdracht tot overname van het Kennisnetwerk O+BN aan het Bosschap. De bijbehorende overeenkomst werd op 4 juni getekend, de officiële overdracht vond plaats op 22 november 2010. De overeenkomst betreft een periode van vier jaar (2010-2013) en een bedrag van ruim twee miljoen euro per jaar.

### Overgangsjaar 2010

In 2010 heeft het Bosschap nauw samengewerkt met de betrokken ambtenaren van het ministerie om de overgang van het Kennisnetwerk O+BN naar het Bosschap vlot en soepel te laten verlopen. De financiële administratie van onderzoekprojecten die zijn gestart voor 2010 wordt nog afgewikkeld door het ministerie van EL&I. Het Bosschap levert voor deze projecten prestatieverklaringen aan het ministerie. De afhandeling van projecten gestart vanaf 2010 gebeurt volledig door het Bosschap.

*“Met een enthousiastmerende vasthoudendheid en een professionele aanpak heeft het Bosschap de aanvankelijke scepsis over de overgang van het O+BN soepel weggenomen. O+BN is bij hen in prima handen”.*

Theo Verstrael, directeur De Vlinderstichting

## Evaluatie kritische succesfactoren

Het Bosschap voerde in maart 2010 een enquête uit onder de leden van het Kennisnetwerk O+BN. Aandachtspunten betroffen tijdsbelasting, rol en samenstelling Adviescommissie en Deskundigenteams, adviesrol O+BN netwerk, programma van eisen en wensen, kennisagenda, offertetraject, beoordeling uitgezette onderzoeken, kennistransfer en aanbevelingen voor het Bosschap. Dertig leden retourneerden de vaak op openhartige wijze ingevulde vragenlijst. Het Bosschap gebruikt de uitkomsten bij de aanscherping van beleid en werkwijze binnen het Kennisnetwerk O+BN. Een samenvatting van de enquête is op te vragen via [reichgelt@bosschap.nl](mailto:reichgelt@bosschap.nl).

Mede op grond van de resultaten uit de enquête is besloten ook in 2011 een aantal veldwerkplaatsen te organiseren. Zie [www.wikinatuurbeheer.nl/veldwerkplaatsen.ashx](http://www.wikinatuurbeheer.nl/veldwerkplaatsen.ashx).

*“Het Bosschap is erin geslaagd het Kennisnetwerk O+BN in een lastige tijd op zodanige wijze over te nemen dat organisatie en onderzoek voortaan slagvaardig en effectief verlopen. Een heldere aanpak, inlevingsvermogen en goede communicatie waren daarbij bepalende succesfactoren.”*

Uko Vegter, Waterschap Hunze & Aa's

# Van EL&I naar Bosschap, bij wie moet u zijn?

6

De overgang van het Kennisnetwerk O+BN van het ministerie naar het Bosschap hield ook een verandering van coördinatoren in. Was tot 2010 vooral Gerard Grimberg de drive achter het hele gebeuren, vanaf 2010 zijn dat Carleen Weebers en Anne Reichgelt. Gerard is nog wel betrokken bij de afhandeling van O+BN projecten waarvoor LNV eerder opdracht verleende. Verder is hij namens EL&I waarnemer in de O+BN adviescommissie, en verantwoordelijk voor de afhandeling van de overeenkomst tussen ministerie en Bosschap.



Gerard Grimberg

## **Je hebt in 2010 een dag per week bij het Bosschap aan O+BN gewerkt?**

“Ja, dat klopt. Het ministerie en het Bosschap hadden allebei belang bij een soepele overdracht. Ik was graag bereid om een tijdje bij het Bosschap aan te schuiven. Zo konden we plezierig en efficiënt naar de nieuwe situatie toe werken.”

## **Wat vind je zelf van de overdracht?**

“Het was wel even wennen om van het O+BN-netwerk afstand te doen, maar het Bosschap heeft de verantwoordelijkheid op fantastische wijze opgepakt. Achteraf bezien een goede zet, omdat het nog maar de vraag is of het O+BN alle bezuinigingen bij het ministerie zonder kleerscheuren was doorgekomen. Nu is er in ieder geval voor vier jaar zekerheid. Verder is het gewoon goed dat een organisatie als het Bosschap zich bezighoudt met de kennisontwikkeling voor het terreinbeheer. Ik zie het als een belangrijk bestaansrecht voor het schap.”

## **Wat moet er in 2014 bereikt zijn?**

“Het O+BN zou dan een netwerk moeten zijn waar kennis wordt gegenereerd en gecommuniceerd, gericht op het brede veld van beheer van natuur, bos en landschap, en niet slechts op ‘donkergroene’ natuur. Dat is voor sommigen misschien vloeken in de kerk, maar voor mij is het een logische stap in de (maatschappelijke) ontwikkelingen van deze tijd.”



Anne Reichgelt

## **Wat zijn jouw taken rond O+BN?**

“Ik begeleid sinds 1 januari 2010 het offertetraject en ik bereid de bijeenkomsten van de O+BN-Adviescommissie en het secretarissenoverleg voor. Verder ben ik zelf secretaris van het deskundigenteam Rivierenlandschap en coördineer ik het drukken van de O+BN-rapporten.”

## **Druk maar leuk?**

“Heel leuk, maar ik zou wel meer tijd willen hebben voor de inhoud zelf, ik doe nu vooral organisatorische dingen. In het weekend lees ik daarom de offertes door!”

## **Heb je nog ambities rond O+BN?**

“Ik zou graag in december 2011 alle bestekken voor 2012 hebben klaarstaan. Sommige onderzoeken moeten immers al in maart beginnen. Dat kan wel, maar dan moet iedereen wel zijn zaken op tijd aanleveren.”

## **Wat zou er in 2014 bereikt moeten zijn?**

“Dan moeten wij echt een slag verder zijn, met een mooie set aan concrete praktijk- en beheeradviezen.”



Carleen Weebers

## **Waaruit bestaan jouw O+BN-taken?**

“Als beleidscoördinator voor het Kennisnetwerk O+BN ben ik verantwoordelijk voor zaken als offertetraject, jaarplan en jaarrapportage aan de Adviescommissie, het bestuur van het Bosschap en het ministerie van EL&I. Daarnaast houd ik me bezig met het verkennen van samenwerking met het Deltaprogramma en het programma Building with Nature.”

## **Wat zijn de voordelen van de overgang naar het Bosschap?**

“O+BN past goed bij de platformfunctie die het Bosschap voor de bos- en natuursector vervult: het gezamenlijk ontwikkelen van innovatief onderzoek en het delen en toepassen van de resultaten daarvan door de overheid, praktijk en onderzoekswereld. Door anderen wordt het Bosschap ook wel het ‘Zwitserland’ van het bos- en natuurbeheer genoemd. Daar waar alle partijen gezamenlijk en neutraal bijeenkomen om over bos- en natuurbeheer te praten.”

## **Hoe zijn je eerste ervaringen met de aanpak via het Bosschap?**

“Het Bosschap is een kleine organisatie met vijf tot zes beleidsmedewerkers. Dat maakt dat we snel kunnen inspringen op nieuwe ontwikkelingen. Zo konden wij het afgelopen jaar de verplaatsing van het Kennisnetwerk in korte tijd realiseren.”

## **Wat zou in 2014 bereikt moeten zijn?**

“Het zou fantastisch zijn als er dan sprake is van nog meer innovatieve herstelprojecten, verruimd naar landschapsschaal, die gezamenlijk met andere organisaties, zoals het Deltaprogramma worden uitgevoerd, en waarin internationaal wordt samengewerkt.”



foto Hans van den Bos

## Verantwoording 2010

In 2010 werden elf projecten met een gezamenlijke waarde van € 1.996.951 aan diverse onderzoekinstellingen en adviesbureaus gegund. In totaal was € 2.385.520 beschikbaar.

Bovendien was sprake van achttien projecten die in 2009 of eerder zijn gestart en in 2010 nog liepen of werden afgerond. De projecten bestrijken alle zeven deskundigenteams, en daarmee alle landschappen in ons land.

2010	Gepland	Uitgaven
Onderzoekprojecten*	2.005.000	1.996.951
Advisering door leden Deskundigenteams	24.000	4.630
Kennisverspreidingsactiviteiten	23.000	27.328
Vergoeding Adviescommissie en Deskundigenteams**	128.400	89.567
Organisatiekosten Bosschap	115.600	151.737
Kosten derden	84.000	54.269
<b>Totaal</b>	<b>€ 2.385.000</b>	<b>€ 2.324.482</b>

\* Zie hoofdstukken Deskundigenteams

\*\* Het ministerie van EL&I heeft in de eerste helft van 2010 de vergoedingen voor de (vice)voorzitters en secretarissen van de deskundigenteams gefinancierd. Deze kosten zijn niet meegenomen in bovenstaande tabel.

Het batig saldo 2010 gaat naar uitbreiding van twee in 2010 door het Bosschap aanbestede projecten:

- Effecten maaibeheer op ontwikkeling kleine zeggenmoerassen in beekdalen, Deskundigenteam Beekdallandschap, € 35.000.
- Hellingsschraallanden 2e fase, ontwikkeling levensstrategie-analyse loopkevers, sprinkhanen en wantsen van hellingsschraallanden, Deskundigenteam Heuvellandschap, € 40.000.

Het volledige financiële overzicht is op te vragen bij Carleen Weebers, [weebers@bosschap.nl](mailto:weebers@bosschap.nl)

## Planning 2011

2011	Gepland
Onderzoekprojecten*	1.761.400
Advisering door leden Deskundigenteams	24.000
Kennisverspreidingsactiviteiten	51.000
Vergoeding Adviescommissie en Deskundigenteams	304.640
Organisatiekosten Bosschap	115.810
Kosten derden	128.650
<b>Totaal</b>	<b>€ 2.385.500</b>

\* Zie voor de geselecteerde projecten 2011 onder de verschillende deskundigenteams.

# O+BN-Symposium en veldwerkplaats 'Innovaties in natuur- en kustbeheer versterken elkaar'

8

De OB+N deskundigenteams Duin- en kustlandschap en Droog zandlandschap organiseerden samen met waterleidingbedrijf Dunea, het ministerie van EL&I en het Bosschap op 22 november 2010 in Ter Heide aan Zee een geslaagd O+BN symposium met daaraan voorafgaand een veldwerkplaats in Natura 2000-gebied Solleveld. Ruim 90 personen uit Nederland en België wisselden die dag ervaringen uit over natuur- en kustbeheer en het beheer van stuifduinen.

Tijdens de veldwerkplaats konden de aanwezigen ter plekke de gevolgen van zandsuppleties voor de natuur bekijken. Zandsuppletie is de nieuwste methode van kustverdediging. Langs de kust van Solleveld is in 2010 een brede zanddijk aangelegd waarop helm is ingeplant, terwijl wat verderop 20 miljoen m<sup>3</sup> zand voor de kust in zee gestort wordt. Prachtig voor de kustveiligheid, maar wat zijn de effecten op de natuur? Een typische O+BN vraag, waarvoor deskundigenteam Duin en kustlandschap, Rijkswaterstaat en Deltares de handen ineen sloegen en een zesjarig onderzoek- en monitoringprogramma opstartten. Dit onderzoek is voortgekomen uit een op 24 maart 2009 gesloten samenwerkingsovereenkomst tussen Waddenvereniging, Stichting Duinbehoud, Stichting De Noordzee, Vogelbescherming Nederland en Rijkswaterstaat.

Ook het symposium wierp vruchten af. Zo bleek dat de eerste resultaten uit het zandsuppletieonderzoek veelbelovend zijn. Ook werd het nieuwe boek over binnenlandse stuifduinen gepresenteerd. Dit boek behandelt de vraag hoe daar het precaire evenwicht tussen dichtgroei en actief stuiven kan worden hersteld. Een hoogtepunt was de formele overdracht van het Kennisnetwerk O+BN door Rob van Brouwershaven van het ministerie van EL&I aan het Bosschap. Aan het einde van de dag was er maar een conclusie mogelijk: kustveiligheid, natuurbeheer en drinkwaterproductie kunnen niet zonder elkaar.

In de Nederlandse duin- en kustlandschappen is sprake van veroudering en verstarring, waardoor kwaliteit en voorkomen van kenmerkende habitattypen en beschermde soorten in het geding zijn. Zandsuppletie zou die veroudering en verstarring kunnen doorbreken en op termijn natuurlijker situaties kunnen opleveren. Ook lijkt zandsuppletie in combinatie met dynamisch kustbeheer te verkiezen boven de aanleg van zware, statische zanddijken. Wel heeft het suppletiezand soms een teveel aan kalk en nutriënten. Anderzijds kan dit kalk de ontkalking van de duinen tegengaan. Met name voor de sterk bedreigde 'grijze duinen' leveren suppleties het voor instandhouding benodigde fijne kalkrijke zand.



Tijdens de veldwerkplaats

foto Henk van de Kaa

## Paul Thewissen, lid managementteam, ministerie van EL&I, Directie Kennis & Innovatie, blikt terug op het symposium:

"Het was goed om te zien welke innovatieve kennis in de Deskundigenteams wordt ontwikkeld en wat voor indrukwekkende resultaten daaruit voortkomen. Als ministerie van EL&I vinden wij doorwerking en benutting van kennis erg belangrijk. Vanuit de staf van de Deltacommissaris is naar aanleiding van de presentaties op het O+BN symposium aangegeven dat men goed gebruik denkt te kunnen maken van dit soort kennis voor opgaven op het terrein van waterveiligheid en watervoorziening. Vooraf dacht menigeen dat in het Deltaprogramma hoofdzakelijk strategische kennis wordt ontwikkeld en dat 'die praktische O+BN-kennis' daar weinig voor kan betekenen. Juist nu nog over scenario's en opties wordt nagedacht is het van belang te laten zien hoe goed natuurbeheer kan bijdragen aan andere functies, zoals waterveiligheid en waterzuivering. Daarom is de samenwerking binnen het Kennisnetwerk O+BN tussen organisaties zoals waterschappen, drinkwaterleidingbedrijven, provincies en terreinbeheerders zo belangrijk. Het zijn immers deze organisaties die in de toekomst aan de uitwerking van het Deltaprogramma moeten gaan werken. Het zou overigens mooi zijn om in 2011 weer zo'n succesvol symposium te organiseren."

# Deskundigenteam Duin- en kustlandschap

Jaar van toekenning	Titel onderzoek	Organisatie	Bedrag (incl. BTW)
Voor 2010	Vooronderzoek suppleties: effecten op dynamiek en geochemie	KWR	€ 149.825
Voor 2010	Begrazingsbeheer in relatie tot herstel van fauna in de duinen	Stichting Bargerveen	€ 149.965
2010	Lange termijn perspectieven van met grijs kronkelsteeltje dichtgegroeide stuifzandenen kustduinen*	Universiteit van Amsterdam	€ 59.993
2010	Vervolgonderzoek suppleties: andere specificaties ecologische effecten	Deltares	€ 145.000
2011	Vervolgonderzoek suppleties: uitbreiding geochemische effecten naar landsdekkend beeld Verkenning duindynamiek	KWR	€ 85.000
2011	Verkenningherstel mogelijkheden duindynamiek Westduinen (Schouwen)		€ 41.650
2011	Opslag van N in organische stof in kalkrijke en kalkarme duinbodems	Alterra	€ 190.000

\* met deskundigenteam Droog zandlandschap



Grijs kronkelsteeltje

foto Laurens Sparrius

## Langetermijnperspectieven van met Grijs kronkelsteeltje dichtgegroeide stuifzanden en kustduinen

Het grijs kronkelsteeltje is een invasieve mossensoort die voorkomt op droge tot vochtige, voedselarme zandgronden. De soort werd in 1961 voor het eerst in ons land vastgesteld. Het grijs kronkelsteeltje heeft zich vermoedelijk dankzij de toename in stikstofdepositie snel over ons land kunnen uitbreiden en verdringt daarbij andere mossoorten. Daardoor wordt de karakteristieke flora en fauna van de Nederlandse stuifzanden en kustduinen bedreigd. Projectleider Annemieke Kooijman: 'Het afplaggen van de bodem om de ontstane mosmat te verwijderen blijkt een kostbare maatregel. Wij gaan daarom onderzoeken op welke plekken het grijs kronkelsteeltje zich waarschijnlijk zal handhaven, zodat beschikbare beheergelden juist daar kunnen worden ingezet.' In 2010 zijn proefvlakken in stuifzanden bezocht om veranderingen vast te stellen. De kustduinen komen in 2011 aan de beurt. Het onderzoek wordt afgerond in 2011.

## Duin- en kustlandschap, vervolgonderzoek suppleties: andere specificaties ecologische effecten (zie ook onder O+BN-Symposium en veldwerkplaats)

Op veel plaatsen is de natuurlijke opbouw en afbraak van strand en duinen in het geding. Sinds 1996 wordt op wettelijke basis volgens strakke normen zandsuppletie toegepast langs kustvakken die de voorgaande twee jaar een afname aan zandvolume te zien gaven. Hoe zandsuppleties zich verhouden tot behoud en ontwikkeling van duinnatuur is nog grotendeels onbekend. Bert van de Valk, Deltares: 'In dit onderzoek kijken wij op innovatieve wijze hoe zandsuppletie bijdraagt aan kustveiligheid in samenhang met natuurbehoud en natuurontwikkeling. In 2010 kwam het contract tot stand tussen Deltares en de aannemer die het onderzoek gaat uitvoeren, en hielden wij samen met het Deskundigenteam een startbijeenkomst.' Het wordt project wordt afgerond in 2012.

Voorzitter: A. van Haperen, E.J. Lammerts  
Vicevoorzitter: A. Grootjans  
Secretaris: J. van Roon

Leden: B. Arens, P. Esselink, P. Jungerius, A. Kooijman, M. Nijssen, A. Oost, N. Schotsman, R. Slings, W. van Steenis, P. Stuyfzand, C. van Turnhout.

# Deskundigenteam Heuvellandschap

10

Jaar van toekenning	Titel onderzoek	Organisatie	Bedrag (incl. BTW)
Voor 2010	Herstelbeheer en (her)ontwikkeling van zinkvegetaties	B-Ware	€ 93.605
2010	Onderzoek naar hellingbossen (2e fase)	Alterra	€ 53.459
2010	Hellingschraallanden (2e fase)	Stichting Bargerveen	€ 446.968
2011	Onderzoek naar hellingbossen (3e fase)		€ 150.000
2011	Zuid Limburgse beekdalen		€ 30.000



Maaierwerkzaamheden Berghofweide

foto Toos van Noordwijk

## Hellingschraalgraslanden – 2e fase

De hellingschraallanden in het heuvelland staan onder druk. Deze terreinen zijn sterk geïsoleerd en versnipperd, terwijl ook de resultaten van het beheer achterblijven bij de verwachtingen. Zo blijft de insectenfauna achteruitgaan. Projectleider Toos van Noordwijk: “Om wegwijnende populaties te kunnen versterken zijn grotere hellingschraallanden nodig. Wij gaan daarom kijken hoe op voormalige landbouwgronden insectenrijke helling-schraallanden gecreëerd kunnen worden. Vooral voor vlinders en mieren hebben wij aanwijzingen hoe dat kan worden aangepakt. Daarnaast onderzoeken wij hoe binnen de bestaande reservaten de stikstofhuishouding in de heischrale vegetatiezone in zijn werk gaat. Dat lijkt een belangrijk knelpunt voor dit vegetatietype in Zuid-Limburg te zijn.” Het veldwerk is in mei 2010 van start gegaan. Het project wordt afgerond in 2013.

## Onderzoek naar hellingbossen – 2e fase

In de tweede helft van de vorige eeuw ging de kenmerkende Limburgse hellingbosflora sterk achteruit door het staken van het traditionele hakhoutbeheer. Praktijkproeven moeten nu uitwijzen hoe herstel van de oorspronkelijke natuurwaarden kan worden gecombineerd met een economisch rendabele exploitatie. Fase 2 werd eind 2010 afgerond en richtte zich op de voorbereidende werkzaamheden, waaronder gebiedskeuze voor de praktijkproeven, uitwerking van de benodigde bosbouwkundige ingrepen, mineralisatie en immobilisatie van stikstof in diepe lössbodems, effecten van bosrankverwijdering na kap, en actuele status van aandachtsoorten bij nachtvinders.

---

*“De kennis over natuurbeheer neemt snel toe en het O+BN speelt daarbij een heel grote rol.”*

---

**Bart van Tooren, Hoofd Afdeling  
Kwaliteitszorg Natuurbeheer, Vereniging  
Natuurmonumenten.**

Voorzitter: B. van Tooren  
Vicevoorzitter: R. Bobbink  
Secretaris: F. van der Zee

Leden: D. Boxman, T. van den Broek, H. van Buggenum,  
J. Hermans, T. van Noordwijk, H. de Mars, A. Ovaa, J. Schamineé,  
N. Smits, G. Verschoor, M. Wallis de Vries, H. Weinreich,  
F. van Westreenen.

# Deskundigenteam

## Laagveen- en zeekleilandschap

Jaar van toekenning	Titel onderzoek	Organisatie	Bedrag (incl. BTW)
Voor 2010	Natuurkansen verbraking en kleimeren in het laagveen- en zeekleilandschap	Witteveen+Bos	€ 290.110
Voor 2010	Pilotstudie naar de voor- en nadelen van peilfluctuatie voor het behoud en herstel van trilvenen	Universiteit van Amsterdam	€ 140.008
Voor 2010	Natura-2000 kennislacunes De Wieden en De Weerribben	Universiteit van Amsterdam	€ 131.667
2010	Meer natuurlijk peilbeheer en relaties tussen hydrologie en ecosysteemdynamiek (1e fase)	Witteveen+Bos	€ 132.446
2011	Natuurontwikkeling op landbouwgronden in zeekleilandschap		€ 70.000
2011	Meer natuurlijk peilbeheer en relaties tussen hydrologie en ecosysteemdynamiek (2e fase)		€ 193.350

11

Kennismetwerk O+BN 2010



Veldexperiment verbraking

foto's Gijs van Dijk



### Vervolgonderzoek meer natuurlijk peilbeheer

In de laagveen- en zeekleilandschappen is het peilbeheer van wateren van grote invloed op de aanwezige natuurwaarden. Door het vaak starre peilbeheer zijn veel oevervegetaties verdwenen en is de inlaat van voedselrijk en hard, sulfaatrijk water toegenomen. Het onderzoek richt zich op de vraag of een toenemende peildynamiek een gunstig resultaat op het realiseren van de natuurdoelen in Natura 2000-gebieden en in relatie tot de Kaderrichtlijn Water kan hebben. In 2010 werd de beschikbare kennis van de consortiumpartners gebundeld in een startdocument. Ook werd een junior onderzoeker aangesteld die het project gaat uitvoeren. Het project wordt afgerond in 2011.

Voorzitter: J. Schouvenaars  
 Vicevoorzitter: L. Lamers  
 Secretaris: R. de Ridder

Leden: L. Bakker, A. Barendregt, P. Bremer, A. Boosten, R. van Diggelen, R. Foppen, M. Klinge, A. Kooijman, G. Kooijman, B. Michielsen, W. Rip, N. Straathof, R. van 't Veer, J. Verhoeven, H. de Vries, G. van Wirdum.

*“O+BN betekent veel voor het natuurbeheer in Nederland. Omdat de hele buitenwacht meekijkt bij de beheerplannen voor Natura 2000-gebieden hebben wij mensen van de O+BN-deskundigenteams om advies gevraagd. Dankzij hen hebben wij verstandige maatregelen kunnen opschrijven waarvoor draagvlak is, zowel bij beheerders als bij wetenschappelijk Nederland.”*

**Ton Geensen, hydroloog Dienst Landelijk Gebied**

# Deskundigenteam Rivierenlandschap

12

Jaar van toekenning	Titel onderzoek	Organisatie	Bedrag (incl. BTW)
Voor 2010	Kansen voor riviervissen	Stichting Bargerveen	€ 99.941
Voor 2010	Kansrijkdom morfodynamische processen in het rivierenlandschap	Alterra	€ 83.097
2010	Zandafzetting, standplaats, beheer en botanische kwaliteit van oeverwal en rivierduinecotopen	Universiteit Wageningen	€ 297.203
2011	Herstel en ontwikkeling van hardhoutbossen		€ 100.000
2011	Knelpunten en mogelijkheden voor herstel van terrestrische en amfibische fauna in het riviereengebied		€ 50.000



Zandafzetting Erlecomswaard

foto's K. Sýkora



Carex preacox, Vreugderijkerwaard

## Zandafzetting, standplaats, beheer en botanische kwaliteit van oeverwal en rivierduinecotopen

Stroomdalgraslanden zijn overal in Europa in oppervlak en kwaliteit sterk achteruitgegaan.

In Nederland resteert nog maar 30 ha goed ontwikkeld maar sterk versnipperd stroomdalgrasland. Voor het behoud zijn kortdurende overstromingen waarin de juiste hoeveelheid zand wordt afgezet en het kort houden van vegetatie cruciaal. Suzanne Rothier, AIO in het onderzoek: 'Wij onderzoeken het effect van

zandafzetting op de vegetaties van stroomdalgraslanden: wat zijn de optimale condities, hoe ontwikkelen bodem en soortensamenstelling van oude, niet meer overstromende stroomdalgraslanden zich na het kunstmatig aanbrengen van rivierzand, en hoe gaat hervestiging van enkele karakteristieke soorten in zijn werk.' In 2010 is met het veldwerk voor de eerste twee punten een aanvang gemaakt. Fase 1 wordt afgerond in 2012, het AIO-onderzoek in 2014.

Meer informatie bij: K. Sýkora, [karle.sykora@wur.nl](mailto:karle.sykora@wur.nl), 0317-483165

Voorzitter: H. Hekhuis  
Vicevoorzitter: K. Sýkora  
Secretaris: A. Reichgelt

Leden: J. Bekhuis, K. Buddingh, G. Geerling, W. Helmer, M. Hefting, D. Joustra, E. Kater, M. Nijssen, H. Piek, F. Saris, P. Schipper, H. Sluiter.

## > Project uitgelicht



Kessler's Grondel

foto's Paul van Hoof



Barbeel

### Kansen voor riviervissen

In het kader van het programma Ruimte voor de Rivier worden zowel vanuit oogpunt van veiligheid als van behoud van biodiversiteit de Nederlandse rivieren weer natuurlijker gemaakt. Uiterwaarden worden daarvoor heringericht en rivieren opnieuw in verbinding gebracht met strangen, geulen en plassen. Het onderzoek richtte zich op de vraag hoe daarbij de diversiteit aan stroomminnende vissen vergroot kan worden.

De resultaten tonen dat meestromende nevengeulen, aangetakte strangen, rivierarmen en geïsoleerde plassen verschillende visgemeenschappen hebben. Lange en grote nevengeulen en strangen omvatten bovendien meer microhabitats en hebben daardoor voor vissen meer toegevoegde waarde dan de hoofdgeul.

Bij lage waterstanden valt de doorstroming van nevengeulen vaak stil waardoor deze geïsoleerd raken van de rivier. Hierdoor worden zij voor stroomminnende vissen (tijdelijk) ongeschikt en fungeren niet meer als kraamkamer. Door het creëren van grotere en diepere geulen ontstaat meer dynamiek en daardoor meer variatie in diepte en stroomsnelheid, die op hun beurt een positieve invloed hebben op vegetatie en bodemsubstraat, en daarmee op de diversiteit aan vissoorten.

Ook rivierkwel helpt de soortensamenstelling te verbreden. Rivierkwel kan worden bevorderd door geulen te vergroten en uit te diepen, waardoor water via de ondergrond naar de kwelplek toestroomt. Toestroming treedt op wanneer de waterstand in de rivier hoger is, maar kan ook met duikers worden bewerkstelligd. Hierbij geldt wel dat deze ingreep niet ten koste van de ondiepe oeverzone mag gaan. De gegevens suggereren namelijk dat stroomminnende vissoorten tijdens het opgroeien eerst gebruik maken van nevengeulen en vervolgens van rivieroeveren. Dit laatste pleit er ook voor de bereikbaarheid van rivieren in drogere perioden te optimaliseren door de mondingen van geulen en

strangen naar de rivier toe te verbreden. Mogelijk veroorzaakt rivierkwel ook een hoge pH in nevengeulen en strangen. Een hoge pH lijkt een positief effect te hebben op de samenstelling van de aanwezige visgemeenschap. Met kwel zijn ook betere gradiënten in waterkwaliteit en temperatuur te bewerkstelligen, die aan meer soorten kansen bieden. Bij de planning van nevengeulen en strangen zou daarom de invloed van rivierkwel of kwel vanuit de omgeving betrokken moeten worden.

*Meer informatie bij: H. van Kleef, h.vankleef@science.ru.nl, 06-42092383*

Dorenbosch, M., N. van Kessel, J. Kranenbarg, F. Spikmans, W. Verberk & R. Leuven, 2011. *Nevengeulen in uiterwaarden als kraamkamer voor riviervissen*. O+BN rapport OBN143-RI.

# Deskundigenteam Droog zandlandschap

14

Jaar van toekenning	Titel onderzoek	Organisatie	Bedrag (incl. BTW)
Voor 2010	Onderzoek naar effectgerichte maatregelen voor het herstel en beheer van stuifzanden	Alterra	€ 338.142
Voor 2010	Vervolgonderzoek verjonging jeneverbes	Alterra	€ 164.491
Voor 2010	Fauna heidelandschap: bestaande en nieuwe maatregelen	Stichting Bargerveen	€ 622.742
Voor 2010	Monitoring proefprojecten plaggen in naaldbos van de arme zandgronden	Alterra	€ 106.140
2010	Lange termijn perspectieven van met grijs kronkelsteeltje dichtgegroeide stuifzanden kustduinen*	Universiteit van Amsterdam	€ 59.993
2010	Voedselkwaliteit en biodiversiteit in bossen van de hoge zandgronden: bodem-plant en plant-insect interacties	Stichting Bargerveen	€ 349.904
2010	Herstellen van akkers als onderdeel van een intact heidelandschap: de koppeling tussen arme heidegebieden en rijkere gronden	Stichting Bargerveen	€ 178.425
2011	Ontwikkeling van droge heischrale graslanden in zandlandschap	B-Ware	€ 199.229
2011	Pre-advies paddenstoelen		€ 80.000
2011	Experimentele monitoring van het natuurherstelproject Noordenveld (Dwingelderveld)**		€ 50.000

\* met deskundigenteam Duin- en kustlandschap

\*\* met deskundigenteam Nat zandlandschap

## Voedselkwaliteit en biodiversiteit in bossen van de hoge zandgronden: bodem-plant en plant-insect interacties

In de droge bossen in het oosten en zuiden van ons land vond de laatste decennia door toenemende zure emissie en stikstofdepositie een grote verandering in flora en fauna plaats. In Europees verband heeft Nederland een bijzondere verantwoordelijkheid voor een aantal kenmerkende soorten en habitattypen uit deze bossen. Ondanks het recente, gedeeltelijke terugdringen van zure emissie en stikstofdepositie herstellen flora en fauna zich niet. Kwaliteit en kwantiteit van beschikbaar voedsel lijken in droge bossen de herstelmogelijkheden te beïnvloeden. Het onderzoek richt zich op de relatie tussen de voedselsituatie in de bodem en de voedselkwaliteit van de planten als bouwstenen voor een herstelstrategie. Het project wordt afgerond in 2013.

## Herstellen van akkers als onderdeel van een intact heidelandschap: de koppeling tussen arme heidegebieden en rijkere gronden

Bedreigde plantensoorten van heischrale milieus gedijen goed op voormalige, extensief beheerde, aan heidegebieden grenzende landbouwgronden. Dergelijke akkers blijken ook van grote waarde te zijn voor kenmerkende broedvogels en bodemfauna van heide.

Het onderzoek bekijkt hoe herstel van extensief beheerde heideakkers kan bijdragen aan het behoud van die soorten. Stap een daarbij is een evaluatie van de betekenis van bestaande extensieve heideakkers voor deze soorten. Daarna volgen beheerexperimenten met nieuw in te richten heideakkers. In 2010 is in vier heidegebieden een selectie van bestaande akkers gemaakt waar in 2011 de beheerexperimenten worden gestart. Het project wordt afgerond in 2012.

---

*'Met bovenstaande onderzoeken gaat het O+BN programma krachtig aan het werk om de natuur in het Droog zandlandschap te herstellen!'*

---

**Henk Siepel, professor Radboud Universiteit Nijmegen en Animalecology and Ecophysiology**

Voorzitter: H. Siebel  
Vicevoorzitter: T. Verstrael  
Secretaris: W. van Heusden

Leden: R. Bobbink, F. Borgonje, I. Borkent, A. van den Burg, H. van Dobben, D. Joustra, G. Koopmans, P. van der Molen, J. den Ouden, M. Riksen, H. Siepel, L. Sparrius, M. Zekhuis

## > Project uitgelicht



Stuifzandonderzoek op Kootwijkerzand

foto Michel Riksen



foto Marijn Nijssen

### Resultaten van vier jaar stuifzandonderzoek

In 2003 bleek dat in ons land nog slechts 1.250 ha stuifzandhabitat resteerde. Dit gegeven leidde tot een vierjarig onderzoek naar beheer en herstel van stuifzandlandschappen. Het functioneren van deze stuifzandgebieden en de invloed van stikstofdepositie stonden daarbij centraal.

Het onderzoek wijst uit dat stuifzanden van nature relatief arm zijn aan soorten die karakteristiek zijn voor dit habitatype. Ruig schapengras, stuifzandkorrelloof, hamerblaadje, kleine heivlinder, zandoorworm, sabelmier, draaihals, duinpieper en klapekster zijn zelfs zo sterk aan stuifzanden gebonden dat hun voortbestaan van stuifzanden afhankelijk is. De meeste genoemde soorten zijn in Nederland vrij zeldzaam en worden sterk bedreigd. Daarnaast wees de analyse van de vegetatieveranderingen in de afgelopen vijftig jaar uit dat het oppervlak aan kaal zand gestaag afneemt. In alle nog aanwezige stuifzandgebieden is momenteel een ontwikkeling richting heide en bos gaande. In het huidige tempo groeien vrijwel alle typen stuifzand door gebrek aan verstuivingsdynamiek binnen nu en vijftig jaar dicht.

Wat de hoofdoorzaak is van het afnemen van de verstuivingsdynamiek is niet voor ieder terrein precies aan te geven. Wel vormt de vroegere bebossing waardoor de voor verstuiving benodigde wind wordt geremd een belangrijk knelpunt. Ook bleek dat wanneer stuifplekken te klein worden de dynamiek afneemt en de successie versnelt. Daarnaast speelt stikstofdepositie een cruciale rol. De kritische grens voor stikstofdepositie voor stuifzanden (in Nederland 740 mol/ha/jaar) wordt in alle stuifzanden overschreden. Deze stikstofdepositie heeft samen met de invasieve mossoort grijs kronkelsteeltje geleid tot een flink kwaliteitsverlies van stuifzandvegetaties.

Het bleek niet mogelijk een standaard beheerplan op te stellen omdat stuifzandgebieden onderling sterk verschillen in diversiteit, problemen en beheerdoelen. Wel kan een beheerder met het stappenplan uit het eindrapport een beheervisie en beheermaatregelen formuleren, en bepalen op welke schaal en in welke frequentie de maatregelen moeten worden toegepast.

*Meer informatie bij: Michel Riksen, Michel.Riksen@wur.nl, 0317-482833*

Nijssen, M., M.J.P.M. Riksen, L. Sparrius L., et al. 2011.

*Effectgerichte maatregelen voor het herstel en beheer van stuifzanden, O+BN stuifzandonderzoek 2006-2010. O+BN Rapport OBN144-DZ*

# Deskundigenteam **Nat zandlandschap**

16

Jaar van toekenning	Titel onderzoek	Organisatie	Bedrag (incl. BTW)
Voor 2010	Herstel van biodiversiteit en landschaps-ecologische relaties in het natte zandlandschap, case-study Grootte Heide	Stichting Bargerveen	€168.266
Voor 2010	Zonnebaars	Stichting Bargerveen	€ 104.680
Voor 2010	Voortzetting berkenonderzoek Nat Zandlandschap 2009-2010	Alterra	€ 64.803
2010	Herstel kleine ecotopen in de hydrologische gradiënt (1e fase)	B-Ware	€ 89.488
2011	Alternatieven voor het plaggen van natte en droge heide - evaluatie van drukbegrazing en chopperen	De Vlinderstichting	€ 198.576
2011	Randvoorwaarden voor herstel van kenmerkende en bedreigde soorten in het natte zandlandschap		€ 80.000
2011	Peilbeheer in zwakgebufferde vennen onder veranderde hydrologische omstandigheden		€ 71.400
2011	Experimentele monitoring van het natuurherstelproject Noordenveld (Dwingelderveld)**		€ 50.000
2011	Herstel kleine ecotopen in de hydrologische gradiënt (2e fase)**		€ 50.512

\* met Deskundigenteam Droog zandlandschap

\*\* met Deskundigenteam Beekdallandschap



Grondboring bij het Barkmansveen, Dwingelderveld foto Jos van Asmuth

## Herstel kleine ecotopen in de hydrologische gradiënt – 1e fase en fase 2a.

Voor de belangrijke ecosystemen van het in Oost- en Zuid-Nederland voorkomende natte zandlandschap (heide, hoogveen, vennen) zijn inmiddels succesvolle herstelstrategieën beschikbaar. Voor de kleinere ecosystemen (de 'Assepoesters') is dit nog niet het geval. Projectleider Emiel Brouwer: "Wij zijn begonnen met het opstellen van een complete lijst van ecotopen die voorkomen buiten de goed onderzochte systemen in dit landschap. Daarna kijken wij hoe deze ecotopen functioneren en selecteren wij die ecotopen waarin zich acute knelpunten voordoen. In fase 2a zetten wij vervolgens voor deze selectie alle bestaande kennis op een rij zetten en geven wij een aanzet voor herstelstrategieën. In 2011 hopen wij fase 2a af te sluiten."

Voorzitter: A. Jansen  
 Vicevoorzitter: M. Schouten  
 Secretaris: C. Geujen

Leden: E. Adema, J. von Asmuth, A. Grootjans, G-J. Baaijens, E. Brouwer, R. van der Burg, G-J. van Duinen, R. Ketelaar, H. van Kleef, M. Horsthuis, J. Limpens, J. Medenblik, J. Roelofs, J. Streefkerk, L. van Tweel-Groot, M. Wallis de Vries.

## > Project uitgelicht



Veldwerk veenprofielen bij pingoruïne Gasselternveld



foto's Paul van Hoof

### Herstel van biodiversiteit en landschapsecologische relaties in het nat zandlandschap

Om van standplaats tot landschapsschaal het noodzakelijke herstel van condities en processen adequaat te kunnen aanpakken, zijn landschapsecologische systeemanalyses (LESA) essentieel. In dit onderzoek werd een methode voor een LESA opgesteld en uitgewerkt voor vier terreinen in het nat zandlandschap. Veel gebieden in dat landschap verliezen teveel water naar de omgeving of krijgen minder grondwater uit de omgeving, waardoor nivellering en versnippering optreedt en karakteristieke soorten achteruitgaan of zijn verdwenen. Het onderzoek richtte zich op de relaties tussen bodemopbouw, waterstanden, waterkwaliteit en biodiversiteit in verschillende veentjes en het grondwater in de omgeving.

In goed ontwikkelde veentjes is de basenverzadiging over het algemeen op peil en levert afbraak van veen de belangrijkste bijdrage aan de hoge CO<sub>2</sub>-beschikbaarheid die nodig is voor een goede hoogveenontwikkeling. Wel kan voor het op gang komen van veenvorming toestroming van CO<sub>2</sub>-rijk water nodig zijn. Ook blijkt dat veentjes die worden gevoed door zowel grond- als oppervlaktewater van verschillende kwaliteit en herkomst 'hotspots' zijn van sommige Rode-Lijstsoorten.

Door de resultaten van de vier terreinen in een breder perspectief te plaatsen, ontstonden nieuwe inzichten over de gevolgen van de enorme grondwaterstands dalingen die optraden door de grootschalige hoogveenontginningen op en rond het Drents Plateau. Zo werd duidelijk waarom basenrijk grondwater tegenwoordig alleen nog uittreedt in de beekdalen en niet meer op de plateaus. Daarnaast zijn hypothesen geformuleerd over het ontstaan van landschapsvormen in het dekzandlandschap. Deze nieuwe inzichten kunnen helpen om het vroegere en huidige hydrologische functioneren van gebieden beter te begrijpen.

De ontwikkelde LESA-methode is vooral bedoeld als checklist,

waarbij efficiënt maatwerk per gebied voorop staat. Met de ontwikkelde methode kan naast een goed begrip van het functioneren van een gebied ook een transparant advies verkregen worden. Deze aanpak heeft inmiddels zijn weg gevonden naar de herstelstrategieën voor de Programmatische Aanpak Stikstof in het kader van Natura 2000.

Meer informatie bij: Gert-Jan van Duinen,  
[G.vanDuijn@science.ru.nl](mailto:G.vanDuijn@science.ru.nl), 024-7410709

Het eindrapport van dit O+BN-project bestaat uit vijf deelrapporten: *Landschapsanalyse, Catalogus Landschapsvormen, Over de dynamiek van peilen en fluxen in vennen en veentjes, Herkomst van CO<sub>2</sub> voor hoogveengroei en basenverzadiging in hoogveentjes, en Betekenis van milieugradiënten en waardplantenkwaliteit voor herstel van de fauna van het natte zandlandschap.*

#### O+BN Kennisexport

Dit onderzoek is een goed voorbeeld van O+BN kennisexport. Onlangs verscheen een Engelse vertaling voor toepassing in het buitenland, waarmee binnenkort al in projecten in Duitsland en Turkije aan de slag wordt gegaan.

*'O+BN is van doorslaggevende betekenis voor de kwaliteitsverbetering van Nederlandse natuurgebieden. Dat wordt in kringen van politiek en beleid nog te weinig beseft. In 2010 heeft rapport 'Herstel van biodiversiteit en landschapsecologische relaties in het natte zandlandschap' de meeste indruk op mij gemaakt!'*

Joop Smittenberg, beleidsmedewerker Provincie Drenthe

# Deskundigenteam **Beekdallandschap**

18

Jaar van toekenning	Titel onderzoek	Organisatie	Bedrag (incl. BTW)
Voor 2010	Herstel Elzenbroekbos Lankheet	KWR	€ 83.534
Voor 2010	Herstel Vogelkers-Essenbos Lankheet	Alterra	€ 88.931
Voor 2010	Pilotstudie herstel veenvormende zeggenbegroeiingen in beekdalen	KWR	€ 138.611
2010	Effecten van maaibeheer op ontwikkeling van levensgemeenschappen van kleine zeggenmoerassen in beekdalen	KWR	€ 99.560
2010	Habitatgeschiktheid beekvissen	Alterra	€144.505
2011	Herstel broekbossen	KWR	€ 79.700
2011	Herstel kleine ecotopen in de hydrologische gradiënt (2e fase)*		€ 50.512

\* in samenwerking met Deskundigenteam Nat zandlandschap



Herstel elzenbroekbos, Lankheet

foto Camiel Aggenbach

## Effecten van maaibeheer op ontwikkeling van levensgemeenschappen van kleine zeggenmoerassen in beekdalen

Veevorming was ooit een wijdverbreid en bepalend proces in de ontwikkeling van de in het laagland gelegen beekdalen. In Nederland is dit proces door eeuwenlange menselijke invloeden verdwenen. Rudy van Diggelen, mede-initiator van dit onderzoek: 'Ongestoorde beekdalvenen komen hier niet meer voor. Daarom baseren wij ons in dit onderzoek op literatuur uit Oost-Duitsland en Polen en reizen we ook naar die landen af voor ons veldonderzoek. Tijdens het veldonderzoek vergelijken wij vegetatie, microstructuur en faunasamenstelling van locaties met verschillend beheer: wel maaien, enkele decennia niet gemaaid, nooit gemaaid. In 2010 hebben we daarvoor de voorbereidingen getroffen. De resultaten geven in 2012 handvatten voor een verantwoord maaibeheer aan beheerders van vernatte beekdalen met moerasontwikkeling.'

## Habitatgeschiktheid beekvissen

De Nederlandse beekdalen zijn sterk veranderd door normalisatie, kanalisatie en regulatie. De mede daardoor ontstane verdroging, verzuring en eutrofiering zijn van negatieve invloed op allerlei beekdalsoorten. Beekvissen zijn daarbij belangrijke graadmeters gebleken voor de ecologische kwaliteit van beekdalen. Ecologische kennis over beekvissen kan daarom helpen bij het behouden, ontwikkelen en herstellen van beekdalhabitat. Het onderzoek richt zich op het inzichtelijk maken van de levensstrategieën van prioritaire beekvissoorten, en het koppelen van deze strategieën aan herstel- en beheermaatregelen.

In 2010 zijn de prioritaire beekvissoorten geselecteerd en is een literatuurzoekprofiel opgesteld. Het project wordt afgerond in 2012.

Voorzitter: *H. de Vries, U. Vegter*  
Vicevoorzitter: *R. Bekker*  
Secretaris: *D. Groenendijk*

Leden: *C. Aggenbach, I. Barten, R. van Diggelen, R. van Dongen, R. Hofstra, M. Jalink, R. Kemmers, H. van Kleef, H. Runhaar, P. Schipper, F. Smolders, A. Stortelder, N. Straathof, P. Verdonkschot.*

## > Project uitgelicht



Breed wollegras, Lemselermaten

foto's Camiel Aggenbach



Insectenmonitoring, Zwarte beek

### Op zoek naar herstel van trilvenen in beekdalen

Oorspronkelijk kwamen in beekdalen grondwatergevoede, baseminnende laagvenen met soortenrijke vegetaties van zeggen en slaapmossen voor. Door ontwatering en landbouwkundig gebruik zijn deze nagenoeg uit ons land verdwenen. Voor Natura 2000 is het herstel van deze beekdalmoerassen een belangrijk doel. Daarbij dient zich de vraag aan in welke situaties nog sprake is van veenvorming en voedselarme omstandigheden. Om daar een antwoord op te kunnen geven zijn vegetatie, fauna, en chemie van het ondiepe grondwater en de bodem onderzocht in onaangetaste beekdallaagvenen in Polen en in sterk aangetaste venen in Nederland en Vlaanderen.

In ongestoorde locaties komen nog steeds veenvorming en voedselarme situaties voor, maar in de meeste gedegradeerde locaties is vorming van weinig veraard veen niet meer vastgesteld. Vergeleken met ongestoorde venen hebben deze laatste locaties een sterk veraarde topplaat, een productieve vegetatie, en een veel hoger ijzergehalte in bodemtopplaat en bodemvocht. Een wisselende grondwaterstand en een hoog ijzergehalte leiden daar bovendien tot een sterke afbraak van organisch materiaal en nutriëntencirculatie. Kenmerkende soorten van matig voedselrijke laagvenen komen bovendien vooral voor in ijzerarme venen.

De resultaten duiden op de aanwezigheid van belangrijke chemische beperkingen bij het herstel van laagvenen in beekdalen. Goede potenties zijn vooral aanwezig in beekdalen met ijzerarme bodems, zoals in de Bennekomse Meent. Herstel- en beheermaatregelen kunnen bestaan uit vernatten en herstel van kwel. Omdat veel van de inzichten uit deze pilotstudie nog hypothesevormend zijn, kunnen in dit stadium geen verdere adviezen worden gegeven. Daarvoor moeten mogelijke herstelmaatregelen en beheervormen de komende jaren worden uitgetest en verder worden ontwikkeld.

*Meer informatie: Camiel Aggenbach, [camiel.aggenbach@kwrwater.nl](mailto:camiel.aggenbach@kwrwater.nl), 06-22 37 93 20.*

*Aggenbach, C.J.S., R. van Diggelen, A.P. Grootjans, H. van Kleef, L.P.M. Lamers & F. Smolders, 2011. Pilotstudie herstel veenvormende zeggenbegroeiingen in beekdalen. Rapport O+BN, in druk.*

---

*“Dit onderzoek is een mooi voorbeeld van de brede samenwerking waarvan in veel O+BN-onderzoeken sprake is. In dit geval betrof het KWR Watercycle Research Institute, Universiteit van Antwerpen, Onderzoekcentrum B-ware en Stichting Bargerveen, die op innovatieve en enthousiaste wijze hebben samengewerkt.”*

---

**Carleen Weebers, coördinator Kennisnetwerk O+BN, Bosschap**

# Expertisegroep fauna

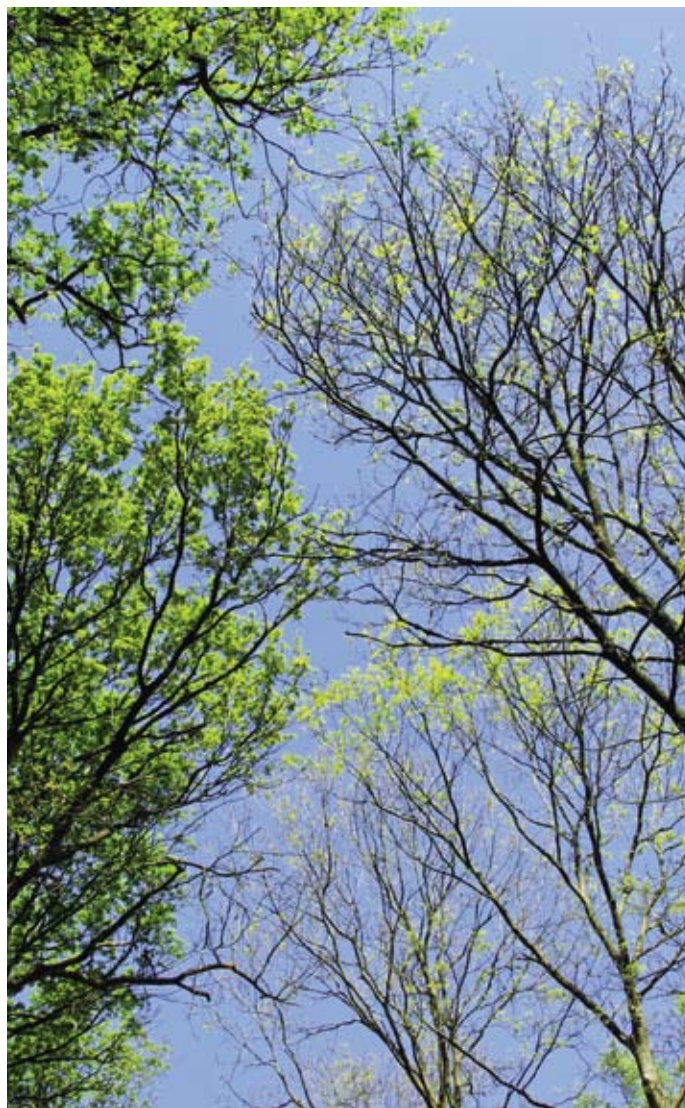
20

Het aspect fauna is de afgelopen jaren een integraal onderdeel van het O+BN programma gaan uitmaken. De expertisegroep fauna is verantwoordelijk voor de inbreng van ecologische aspecten die belangrijk zijn voor het behoud en herstel van populaties van diersoorten in kennisagenda's en onderzoeken van de verschillende deskundigenteams.

In 2010 heeft de expertisegroep fauna een interne evaluatie uitgevoerd over het functioneren van de groep. Daaruit bleek dat de groep inmiddels is betrokken bij de begeleiding van het merendeel van de O+BN projecten. Omdat de onderzoekagenda nu al in januari en februari begint terwijl pas in september de definitieve onderzoekvoorstellen klaar zijn, is er voortaan ruimschoots tijd om nieuwe voorstellen in de expertisegroep te bespreken. Omdat inmiddels een grote hoeveelheid kennis is ontwikkeld over het beheer van fauna, is het plan opgevat om in 2011 onder de terreinbeheerders een evaluatie uit te voeren om te zien hoe O+BN kennis wordt toegepast in het veld.



De Expertisegroep fauna hield op 2 juni 2010 een kennisexcursie naar het Edesche Bosch. Deze excursie stond in het kader van de effecten van micronutriënten in de bodem op de fauna.



Situatie met door nachtvlinder geheel kaalgevreten en onaangestaste eiken in het Edesche Bosch. De expertisegroep vond tijdens de excursie aanwijzingen voor een relatie van deze aantasting met bodemkwaliteiten.

---

*“In de buitenwacht leeft soms het beeld dat vegetatie de enige maat voor natuurwaarden is voor natuurbeheerders. De expertisegroep fauna is het levende bewijs van het tegendeel. Ik kijk uit naar de evaluatie, die door de expertisegroep zal worden uitgevoerd.”*

---

**Chris Kalden, directeur Staatsbosbeheer**

(Vice)voorzitter: **H. Siepel**  
Secretaris: **H. van Kleef**

Leden: **D. Bal, A. Barendregt, F. Bink, J. Bouwman, T. van den Broek, D. Groenendijk, J. Holtland, H. van Kleef, J. Kranenbarg, P. van den Munckhof, F. Saris, R. Slings, H. Siepel, H. Sierdsema, P. Verdonschot.**

# In 2010 verschenen O+BN-onderzoek-rapporten

Te downloaden van [www.natuurkennis.nl](http://www.natuurkennis.nl), te bestellen via [algemeen@boschap.nl](mailto:algemeen@boschap.nl) onder vermelding van de rapportcode.

Oosten, H.H. van, R. Versluijs, O. Klaassen, C. van Turnhout & A.B. van den Burg, 2010. *Knelpunten voor duinfauna. Relaties met aantasting en beheer van duingraslanden*. Rapport DKI 2010/dk129-O.

Heiden, S.M. van der A. Annema, J.L. Meerman & W. van Steenis, 2010. *Onderzoeksmonitoring Voornes Duin 2004-2008. Duin-grasland herstelprojecten De Pan en Vogelpoel*. Rapport DKI 2010/dk 130-O.

Lamers, L. (red.), 2010. *Onderzoek ten behoeve van het herstel en beheer van Nederlandse laagveenwateren*. Eindrapportage 2006-2009 (Fase 2). Rapport DKI 2010/dk134-O.

Mulderij, G., R. Bijkerk, I. Bulstra, G. Wolters, B. Ibelings, E. van Donk, 2010. *Sieralgen en biodiversiteit: bijdrage, functioneren en beheer*. Eindrapporten onderzoekresultaten 2008-2009. Rapport DKI 2010/dk136-O.

Jansen, A.J.M., R.M. Bekker, R. Bobbink, J.H. Bouwman, R. Loeb, H. van Dobben, G.A. van Duinen, M.F. Wallis de Vries, 2010. *De effectiviteit van de regeling Effectgerichte Maatregelen (EGM) voor Rode-lijstsoorten. De tweede Rode Lijst met Groene Stip voor vaatplanten en enkele diergroepen in Nederland*. Rapport DKI 2010/dk137-O.

Hommel, P.W.F.M. (red.), 2010. *Mogelijkheden voor herstelbeheer in hellingbossen op kalkrijke bodem in Zuid-Limburg*. Rapport DKI 2010/dk140-O.

Stuyfzand, P.J. , S.M. Arens & A.P. Oost, 2010. *Geochemische effecten van zandsuppleties langs Hollandse kust*. Rapport 2010/O+BN141-DK.

Arens, S.M., S.P. van Puijvelde & C. Brière, 2010. *Effecten van suppleties op duinontwikkeling*. Rapportage geomorfologie. Rapport 2010/O+BN142-DK.

**Meer informatie over de uitvoering van beheermaatregelen in de diverse landschapstypen? Zie [www.natuurkennis.nl](http://www.natuurkennis.nl)**

**Zelf een vraag stellen over een specifiek natuurbeheer-probleem: ga naar [www.wikinatuurbeheer.nl](http://www.wikinatuurbeheer.nl).**

## Bij het Kennisnetwerk O+BN betrokken organisaties

Alterra, Arens Bureau voor Strand- en Duinonderzoek, Ark Natuurontwikkeling, Bosgroep Midden Nederland, Bosgroep Zuid Nederland, Bosschap, Deltares Utrecht, De Vlinderstichting, Dienst Landelijk Gebied (Centrale Eenheid, Regio Noord, Regio Oost, Regio West, Regio Zuid), Dienst Vastgoed Defensie regio Noord, Gegevensautoriteit Natuur, Hoogheemraadschap van Rijnland, It Fryske Gea, KWR Watercycle Research Institute, Landschap Overijssel, Ministerie EL&I (Directie K&I, Directie NLP, Directie RZ, PDN 2000), Natuurhistorisch Genootschap in Limburg, NIOO-KNAW, Onderzoekcentrum B-ware, Provincie Fryslân, Provincie Limburg, Provincie Overijssel, Puccimar, PWN Waterleidingbedrijf Noord-Holland N.V., Radboud Universiteit Nijmegen (Faculteit Natuurwetenschappen, Wiskunde en Informatica), Royal Haskoning, Sciencepark IBED, Staatsbosbeheer (hoofdkantoor, Regio Noord, Regio Oost, Regio West, Regio Zuid), SOVON

Vogelonderzoek Nederland, Stichting Bargerveen, Stichting de Marke (B) 'Gemeente Bergen', Stichting Geomorfologie en Landschap, Stichting Het Limburgs Landschap, Stichting RAVON, Unie van Bosgroepen, Universiteit van Amsterdam – Faculteit der Natuurwetenschappen, Universiteit Antwerpen departement Biologie, Universiteit Groningen (IVEM, Center for Energy and Environmental Studies), Universiteit Utrecht, Van 't Veer & De Boer, Ecologisch Advies- en Onderzoekbureau, Vereniging Natuurmonumenten (hoofdkantoor, regiokantoren Zuid-Holland en Zeeland), Wageningen Universiteit en Researchcentrum (Environmental Sciences Group), Waterdienst Lelystad, Waternet, Waterschap De Dommel, Waterschap Hunze & Aa's, Waterschap Regge en Dinkel, Waterschap Roer en Overmaas, Wetterskip Fryslân, Witteveen en Bos.



Bosschap – *bedrijfschap voor bos en natuur*  
 Postbus 65  
 3970 AB Driebergen

**Telefoon**

030-6930130

**E-mail voor O+BN-zaken**

weebers@bosschap.nl, reichgelt@bosschap.nl

**E-mail algemeen**

algemeen@bosschap.nl

**Internet**

www.bosschap.nl

Het Bosschap is een ontmoetingsplek voor iedereen die betrokken is bij bos- en natuurbeheer in Nederland. Het Bosschap zet zich bovendien in voor goede randvoorwaarden voor dit beheer. Ontwikkeling van kennis over natuurbeheer is daarbij een belangrijke invalshoek. De coördinatie van het Kennisnetwerk O+BN past dan ook goed bij de missie en visie van het Bosschap.

Belangrijke andere aspecten uit het werkveld van het Bosschap betreffen het verzekeren van een veilig en professioneel werkklimaat voor werknemers in bos en natuur en een gezonde bedrijfseconomische basis voor bedrijven werkzaam in de sector.

In 2010 waren bij het Bosschap 1706 bos- en natuureigenaren (met minimaal 5 ha bos en/ of natuur in eigendom) bij het Bosschap geregistreerd, alsmede ruim 300 bosaannemers (met een jaarmzet van € 11.345 of meer).

## Colofon

Een uitgave van Kennisnetwerk O+BN

*Vormgeving:* Aukje Gorter grafisch ontwerper

*Drukwerk:* Mewadruk, Hilversum

*Samenstelling en redactie:* Winkelman Natuurlijk!, Carleen Weebers

*Foto omslag:* Henk van de Kaa

© Het Bosschap, 2011



foto: Michel Riksen

KENNISEXPORT KENNISEXPORT K

# Kennisnetwerk O+BN

## De kracht van de driehoek: onderzoek, praktijk en beleid

Eind jaren tachtig van de vorige eeuw bleek dat verzuring, vermesting en verdroging grote nadelige effecten hebben op bos en natuur. Het brongerichte beleid voor de bescherming van bos- en natuurgebieden bleek niet snel genoeg tot resultaten te leiden. Naast brongerichte maatregelen, waren effectgerichte maatregelen nodig om soorten en gemeenschappen in Nederland te behouden zolang de milieukwaliteit nog niet op orde was. Doel was om de natuur tot het jaar 2018 te laten 'overleven' door het nemen van Effect Gerichte Maatregelen (EGM). 2018 gold als het toetsjaar voor Europese emissienormen, Europese Kaderrichtlijn Water, Natura 2000 en afronding van de Ecologische Hoofdstructuur. In 1995 werd de regeling EGM uitgebreid tot het Overlevingsplan Bos- en Natuur (OBN). Het OBN netwerk werd ingesteld door het toenmalige ministerie van LNV om inzicht te krijgen in de effecten van aantastende factoren op sleutelprocessen en soorten en anderzijds monitoring en evaluatie van de effecten van uitgevoerde herstelmaatregelen. Waar nodig werden ook maatregelen verder verbeterd of nieuw ontwikkeld. Vanwege de goede resultaten van de combinatie EGM en het Kennisnetwerk O+BN werd eind 2006 de doelstelling van het Kennisnetwerk verbreed naar Natura 2000, inrichting EHS, leefgebiedenbenadering en is het onderzoek verruimd naar landschapsschaal. De naam veranderde in Kennisnetwerk Ontwikkeling+Beheer Natuurkwaliteit. In 2009 is de regeling Effect Gerichte Maatregelen door het ministerie van LNV stopgezet.

### 1989

**Effectgerichte Maatregelen (EGM).**

*Richt zich op het uitvoeren effectgerichte maatregelen tegen verzuring, vermesting en verdroging.*

### 1995

**Overlevingsplan Bos en Natuur (OBN).**

*Uitbreiding van het Kennisnetwerk om beter zicht te krijgen op de sleutelprocessen, het effect van de maatregelen en ontwikkelen van nieuwe maatregelen.*

### 2006

**Ontwikkeling + Beheer Natuurkwaliteit (O+BN)**

*Verbreiding werkveld naar Natura 2000, inrichting EHS en leefgebiedenbenadering. Verruiming naar landschapsschaal.*

### na 2010

**Verdere verbreding?**

*Verhoging veerkracht ecosystemen (klimaatverandering, zeespiegelstijging, afvoer patroon rivieren). Verbreiding naar andere maatschappelijke belangen (bijvoorbeeld veiligheid en waterwinning).*

---

*'Als onderzoeker gaat het niet zozeer om gelijk te hebben, belangrijker is het om gelijk te krijgen. Overleg tussen praktijkmensen en wetenschappers is daarom cruciaal om nieuwe inzichten te laten doordringen in het dagelijks beheer en herstel van natuur. O+BN doet wat dat betreft schitterend werk, waar wij vanuit Vlaanderen naar opkijken.'*

---

**Kris Decler, Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel en bestuurslid van Society for Ecological Restoration**

---

*'Onderzoek naar ontwikkeling en beheer van natuurkwaliteit zonder maatregelgeld is wankel.'*

---

**Arno Willems, Directeur, Landschapsbeheer Nederland**

