

Kennisnetwerk Ontwikkeling en Beheer Natuurkwaliteit (OBN)

JAARPLAN KENNISNETWERK OBN 2012



Foto: G. van Dijk

o+bn



Ministerie van Economische Zaken,
Landbouw en Innovatie



Inhoudsopgave

H1 Kennisnetwerk Ontwikkeling en Beheer Natuurkwaliteit	3
1.1 Inleiding.....	3
1.2 Aandachtspunten 2012	4
H2 Activiteiten deskundigenteams en adviescommissie.....	5
2.1 Beekdallandschap.....	5
2.2 Droog zandlandschap	7
2.3 Duin- en Kustlandschap.....	9
2.4 Heuvellandschap.....	10
2.5 Laagveen- en zeekleilandschap.....	12
2.6 Nat zandlandschap	14
2.7 Rivierenlandschap.....	16
2.8 Expertisegroep Fauna.....	17
2.9 Adviescommissie OBN.....	18
H3 Financiën OBN 2012	20
3.1 Begroting OBN 2012.....	20
3.2 Liquiditeitsbehoefte 2012	23
3.3 Liquiditeitsraming 2012	24

H1 Kennisnetwerk Ontwikkeling en Beheer Natuurkwaliteit

Paragraaf 1.1. van dit hoofdstuk bevat een inleiding waarin kort wordt toegelicht wat het Kennisnetwerk Ontwikkeling en Beheer Natuurkwaliteit is en doet, hoe het momenteel georganiseerd is en waarom het belangrijk is dat het blijft voortgaan. Paragraaf 1.2 gaat in op de aandachtspunten in 2012.

1.1 Inleiding

In 20 jaar OBN is veel kennis ontwikkeld over de primaire ecologische processen die sturend zijn voor de natuurkwaliteit, vooral op ecosysteemniveau. Die kennis heeft geleid tot veel concreet bruikbare aanbevelingen voor het beheer en praktijkgerichte voorstellen voor kansrijke maatregelen. Daardoor hebben natuurbeheerders, onderzoekers, maar ook beleidsmakers op dit moment beter in beeld aan welke (beheer)knoppen in een systeem gedraaid kunnen worden om verdere achteruitgang van de natuur tegen te gaan of juist om natuurkwaliteit te verbeteren. Na het uitvoeren van effectgerichte maatregelen tegen verzuring, vermisting en verdroging (veelal gestoeld op OBN-onderzoeken) zijn veel zeldzame tot zeer zeldzame soorten teruggekeerd. Ook is duurzame instandhouding van bepaalde gevoelige soorten en habitats gerealiseerd. Zo zijn er van de meer dan 500 bedreigde of uitgestorven plantensoorten op de Rode lijst sinds de start van OBN ruim 100 in de betreffende terreinen in aantal en verspreiding toegenomen. Van verbetering in natuurkwaliteit zullen waarschijnlijk ook andere bedreigde soorten nog gaan profiteren dan waarvoor de maatregelen specifiek genomen waren. En niet alleen de flora maar ook de fauna. Uit recent onderzoek naar de effectiviteit van de Regeling Effect Gerichte Maatregelen (EGM) blijkt ook dat 1/3 van de Rode Lijstsoorten profiteert van herstelmaatregelen en dan vooral in de natte milieus. Tegelijkertijd is dus 2/3 van de Rode Lijstsoorten niet vooruit gegaan en verkeren veel soorten nog in de gevarenzone. De geboekte vooruitgang in kennis is dus helaas nog niet voldoende. Met nieuwe kennis, vertaald naar maatregelen, zou een deel van deze soorten alsnog uit de gevarenzone kunnen worden gehaald.

Het Kennisnetwerk Ontwikkeling en Beheer Natuurkwaliteit (OBN) is sinds 2006 verbreed en heeft als opdracht zich bezig te houden met natuurherstel, Natura 2000, inrichting en soortenbeleid. OBN onderzoek is daarmee als volgt te typeren:

- het ontwikkelen van maatregelen die de duurzame instandhouding van de habitats in natuurgebieden kunnen bevorderen;
- het ontwikkelen van maatregelen die de levensgemeenschappen in zijn geheel verder ontwikkelen (incl. fauna);
- het integreren van inrichting en soortenbeleid in de kennisontwikkeling;
- het integreren (waar mogelijk) van maatregelen ten behoeve van soorten in de gebiedenmaatregelen;
- het adviseren over beheervraagstukken in het kader van Natura 2000 en subsidieregelingen;
- kennisontwikkeling ten behoeve van inrichting van voormalige landbouwgronden.

Het OBN-netwerk bestaat uit zeven deskundigenteams en een expertisegroep waarin zowel onderzoekers als terreinbeheerders zitten. Deze deskundigenteams zijn ingedeeld naar de volgende landschapstypen: heuvellandschap, droog zandlandschap, nat zandlandschap, beekdallandschap, rivierenlandschap, laagveen- en zeekleilandschap en duin- en kunstlandschap. Daaraan toegevoegd is een expertisegroep dat zich specifiek met de fauna bezig houdt. De deskundigenteams formuleren onderzoeken op het gebied van natuurherstel binnen het domein van hun expertise. Essentieel voor OBN onderzoek is dat de

onderzoeken resulteren in concrete herstelmaatregelen zodat terreinbeheerders de natuur kunnen herstellen en/of de natuur verder kan worden ontwikkeld.

De deskundigenteams bestaan gemiddeld uit 15 leden. De voorzitters en secretarissen van de deskundigenteams zijn afkomstig van de terreinbeherende organisaties en verantwoordelijk voor een goede vraagarticulatie en aansturing van het onderzoek en de communicatie van de resultaten naar de praktijk. De vice-voorzitters zijn afkomstig uit de onderzoekswereld en verantwoordelijk voor de kwaliteitsborging en voor de adviesrol alsmede voor communicatie van de resultaten. De leden van de deskundigenteams zitten in een bepaald deskundigenteam vanwege de specifieke expertise die ze hebben van een bepaald landschapstype. De leden zijn daarom afkomstig van diverse organisaties zoals terreinbeherende organisaties, universiteiten, provincies, waterschappen, adviesbureaus en DLG.

Nog steeds blijkt ecologische kennis voor natuurherstel van groot belang. Ook de komende jaren is onderzoek nodig om de resterende vragen te kunnen beantwoorden. De praktijk van het beheer is weerbarstig en stelt regelmatig nieuwe complexe vraagstukken in het natuurbeheer en –herstel aan de orde. De aanpak op landschapsniveau, zoals enkele jaren geleden ingevoerd, blijkt een goede benadering te zijn om deze complexe vraagstukken aan te kunnen.

1.2 Aandachtspunten 2012

Het jaar 2011 was voor het Kennisnetwerk OBN en het Bosschap een jaar om de verplaatsing van het Kennisnetwerk OBN van EL&I naar het Bosschap verder uit te werken. In 2012 zullen naast de hoofdtaak van het Kennisnetwerk, het uitzetten en begeleiden van innovatieve onderzoeken, een aantal zaken extra aandacht krijgen. Ten eerste staat in de onderzoeksprojecten het herstel van de Natura 2000 soorten en gebieden ofwel de internationale verplichtingen van de Vogel- en Habitatrichtlijnen centraal. Bijvoorbeeld in het onderzoek aan biochemie en experimentele maatregelen voor herstel van beekdaltrilvenen (OBN-2012-29-BE) wordt onderzocht hoe het instandhoudingsdoel van het Europees zeer bedreigde habitatype H7140 Overgangs- en trilvenen verbeterd kan worden. En in het project experimenteel onderzoek naar zandafzetting, standplaats, beheer en botanische kwaliteit van oeverwal en rivierduin ecotopen (OBN-2012-39-RI) staat het prioritaire H6120 *Kalkminnend grasland op dorre zandbodem centraal.

Ten tweede is bij de onderzoeksprojecten voor 2012 ernaar gestreefd daar waar mogelijk een koppeling te maken met andere maatschappelijke belangen (bijvoorbeeld zeespiegelstijging, waterwinning, klimaatverandering en veiligheid). In het project Ontwikkeling Zoet-Zoutgradiënten (OBN-2012-33-DK) wordt onderzocht hoe zoet-zoutgradiënten zich ontwikkelen, hoe ze kunnen worden nagestreefd en wat de gevolgen daarvan zijn, zowel voor de inrichting als het beheer. Onder andere in het Deltaprogramma wordt het herstel van deze gradiënten nagestreefd. Ten derde wordt bij de onderzoeksprojecten gestreefd naar meer samenwerking met andere organisaties en programma's, bijvoorbeeld met Stowa, het Deltaprogramma, Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) en Kennis voor klimaat. In 2011 heeft het Kennisnetwerk OBN zich bijvoorbeeld extra ingezet op het verzoek van het ministerie van EL&I voor de review van de herstelstrategieën ten behoeve van de PAS. Ten slotte zal in 2012 ook aandacht besteedt worden aan de evaluatie en ex ante van het Kennisnetwerk OBN.

H2 Activiteiten deskundigenteams en adviescommissie

Dit hoofdstuk geeft een overzicht van de activiteiten in het jaar 2012 van de zeven deskundigenteams en het expertiseteam fauna. Per team wordt besproken waar het team zich mee bezig houdt; wordt een samenvatting gegeven van de kennisagenda (voor de uitgebreide versie, zie Kennisagenda Kennisnetwerk OBN 2009-2015); wat recente activiteiten zijn geweest; welke onderzoeksprojecten komend jaar zullen worden begeleid, voorbereid en opgestart; welke extra activiteiten op het gebied van kennisverspreiding worden georganiseerd; en welke overige activiteiten staan gepland voor 2012 (alle genoemde bedragen zijn inclusief BTW). De veldwerkplaatsen worden genoemd onder de kennisverspreiding omdat deze van wezenlijk belang zijn voor de kennisverspreiding van OBN. Omdat de veldwerkplaatsen niet worden gefinancierd binnen de financiële afspraken tussen EL&I en het Bosschap over OBN, zullen ze niet terugkomen in de begroting in hoofdstuk 3 van dit jaarplan.

2.1 Beekdallandschap

Inleiding

De Nederlandse beekdallandschappen kenmerken zich door het ontspringen van beken op de Pleistocene zandplateau's. Ze hebben bovenlopen, middenlopen en een benedenloop en monden uit in het laagveen- of het rivierenlandschap. Een andere overeenkomst is de landschappelijke en cultuurhistorische waarde die vrijwel alle beekdallandschappen kenmerkt. Vanaf de ruilverkavelingen in de 2e helft van de 20e eeuw is die landschappelijke waarde van de beekdalen sterk verminderd door normalisering van beken, intensiever grondgebruik en het verdwijnen van houtwallen en -singels. Door ontwatering en normalisering van beken zijn ook kenmerkende planten en dieren van beekdallandschappen achteruitgegaan.

De Nederlandse beekdallandschappen verschillen onderling sterk. Feitelijk zijn geen twee beekdalen hetzelfde. Zo verschillen bijvoorbeeld de naast elkaar gelegen beekdalen van de Drentsche Aa en de Hunze fundamenteel op het punt van geohydrologische opbouw, landschappelijk beeld en soortensamenstelling. Beken en beekdalen zijn tot op heden vaak gezien als losse elementen in het landschap. Ze vormen echter onderdelen van een groot, open, samenhangend systeem: het stroomgebied. De stroomgebiedbenadering plaatst de beek en het beekdal in de regionale hydrologische context. Het is van belang van daaruit te kijken naar mogelijkheden voor herstel. De uitdaging van het deskundigenteam voor de komende jaren is om tot herstel van beekdalen op het niveau van beekdallandschappen te komen.

Kennisagenda

Samenvattend zijn de ambities voor de komende tijd gelegen in het herstel, behoud en ontwikkeling van beekdallandschappen en de daarbinnen gewenste samenhang. Met daarbij een belangrijke plaats van de bij de beekdalen behorende levensgemeenschappen. Meer achtergrondinformatie is te lezen in het in 2009 verschenen preadvies Beekdallandschappen. Om deze ambities te verwezenlijken zijn de volgende thema's benoemd:

Thema 1: veen- en moerasvorming, moerasbeken.

Laaglandbeekdalen waren van nature natte laagtes met moeras, met veelal een diffuse afvoer van water. Vaak waren verschillende van deze moerassen verbonden door stromende beken. Veenvorming trad van oorsprong veel en langdurig op in beekdalen onder invloed

van grond- en oppervlaktewater. Door ontwatering en ontginning zijn 'levende' venen en moerassen nagenoeg verdwenen uit de beekdalen. Uitdaging: inrichters en beheerders stimuleren om de mogelijkheden voor veen en moeras in beekdalen te benutten en moeras- en beekecosystemen in hun onderlinge samenhang te herstellen. Daarbij richtten we ons nu op de biogeochemische aspecten, beheervraagstukken, vegetatie en fauna.

Thema 2: morfologie en structuur van beken.

Gezien de ambities vanuit het waterbeheer op het terrein van beekherstel (aanpak van 2000 kilometer beek vanuit de Kaderrichtlijn Water opgave) is nieuwe kennis en visie op het terrein van beekmorfologie nodig. In de loop van de eeuwen is de afwatering in beekdalen vooral via meanderende beken met een diep stroombed gaan plaatsvinden waarin overwegend fysische processen (sedimentatie/erosie) bepalend zijn voor de morfologie. Biologische processen (bomen, vegetatie, strooisel) spelen nauwelijks meer een rol. De meeste beken hebben een sterk aangetaste morfologie door kanalisatie, normalisatie en regelmatig schoningsbeheer en hebben vaak een te grote waterdiepte, met alle gevolgen van dien. Uitdaging: beekherstel verbreden naar het ontwikkelen van meer natuurlijke, ondiepe afvoerstelsels met geleidelijke overgangen tussen aquatische en terrestrische ecosystemen. Beekherstel inbedden in integraal herstel van het beekdal.

Thema 3: afvoerregime, stroomsnelheidregime van beken en overstroming in beekdalen.

Beekdalen zijn de ontwatering en afwatering van de hogere gronden in Nederland. Afvoerregimes van beken zijn beïnvloed door onnatuurlijke ingrepen in de waterhuishouding. Overstroming treedt nauwelijks meer op, de semi-aquatische en semi-terrestrische natuur is sterk achteruit gegaan. Daarnaast zijn tegelijkertijd lage zomer-afvoeren en droogval een groeiend probleem. Uitdaging: strategieën ontwikkelen voor integrale verbetering van waterregime en nutriëntenhuishouding voor herstel van beek en overstromingstolerante en -afhankelijke natuur.

Thema 4: chemische kwaliteit van grond- en beekwater.

Van alle Nederlandse landschappen is in de beekdalen het knelpunt van eutrofiëring van kwelafhankelijke ecosystemen door vermessing van het grond- en oppervlaktewater het grootst. Uitdaging: concepten ontwikkelen op landschapsschaal voor herstel van de chemische kwaliteit van grondwater- en beeksystemen en het tegengaan van effecten van eutrofiëring.

Thema 5: leefgebieden en ecologische vereisten van soorten.

Waar het gaat om de begroeiing in beekdalen is redelijk bekend welke eisen een vegetatie met de daarin voorkomende plantensoorten stelt aan zijn standplaats. Herstel van standplaatscondities leidt echter niet zonder meer tot herstel van de voor beekdalen kenmerkende fauna, omdat veel soorten aanvullende eisen stellen. Uitdaging: het ontwikkelen van herstelconcepten voor verbindings- en verspreidingsmogelijkheden van plant- en diersoorten in het beekdallandschap.

Thema 6: leren van lopende projecten.

Het deskundigenteam Beekdallandschap wil als kennisbron voor beheerders, inrichters en beleidsmakers in de beekdalen fungeren. In het kader van beekherstel, natuurontwikkeling en waterberging worden er in de beekdalen veel praktijkprojecten uitgevoerd, maar doordat er onvoldoende wordt gemonitord en geëvalueerd is het kennisrendement niet optimaal en bestaat het risico dat maatregelen niet het beoogde effect hebben of zelfs nadelig zijn voor de biodiversiteit. Uitdaging: actief leren van lopende inrichtings- en herstelprojecten en kennis uitwisselen met/overdragen aan beheerders- en inrichters in projecten.

Geplande activiteiten 2012

- *Begeleiding lopend onderzoek:*
- Habitatgeschiktheid beekvissen OBN-2010-01-BE (afronding 2012);

- Effecten van maai-beheer op ontwikkeling van levensgemeenschappen van kleine zeggenmoerassen in beekdalen OBN-2010-09-BE (af ronding 2013);
 - Herstel broekbossen OBN-2011-12-BE (af ronding 2012);
 - Herstel kleine ecotopen in de hydrologische gradiënt 1^e fase en 2^e fase OBN-2010-09-NZBE en OBN-2011-22-NZBE (2^e fase start najaar 2011), dit onderzoek wordt begeleid in samenwerking met het DT Nat Zandlandschap;
 - Zuid Limburgse beekdalen OBN-2011-19-HE, dit onderzoek wordt getrokken door het DT Heuvellandschap.
- *Opstarten nieuw onderzoek:*
 - Onderzoek aan biogeochemie en experimentele maatregelen voor herstel van beekdaltrilvenen OBN-2012-29-BE. De duur van het project is 3 jaar. De omvang van het project is € 267.750,-.
 - Herintroductie van gemeenschappen van ongewervelden in herstelde beek- en beekdalsystemen OBN-2012-30-BE. De duur van het project is 2 jaar. De omvang van het project is € 214.000,-. Het beschikbare budget van OBN in 2012 is € 145.000,- hiermee zal een deel van het project worden gerealiseerd. Mogelijk wordt dit nog aangevuld met externe cofinanciering.
- *Vorbereiden nieuw onderzoek:*
 - Verbindingen in beekdallandschappen: Wat gebeurt er met flora en vooral de fauna in grotere eenheden die minder beheerd worden. Denk daarbij aan faunagroepen zoals libellen, vlinders en kleine zoogdieren. Hoe is de dispersiecapaciteit van dit type groepen. Gedacht wordt aan eerst een bureaustudie om de kennis op een rijtje te zetten.
 - Andere nog niet in onderzoek gevatte thema's zijn afvoerdynamiek/meandering en kennisbenutting natuurvriendelijk slootonderhoud.
- *Bijdrage aan kennisoverdracht in het veld:*
 - Nog vast te stellen.
- *OBN nieuwsbrief:*
 - Nog vast te stellen.
- *Andere kennisverspreidingsactiviteiten:*
 - Nog vast te stellen.
- *Overige activiteiten:*
 - Vier bijeenkomsten van het deskundigenteam;
 - (Adviserings)werkzaamheden buiten gewone werk leden deskundigenteam.

2.2 Droog zandlandschap

Inleiding

Dit landschap omvat het complex van droge heide, stuifzand en (matig) voedselarme bossen, dat in meer of minder samenhangende eenheden voorkomt op de hogere zandgronden buiten de beekdalen. De bossen vormen het climaxstadium van de successie. De heide en het stuifzand zijn vervangingsstadia daarvan. Te midden van dit landschap komen vaak ook natte heide, vennen en hoogvenen voor die tot het landschapstype 'nat zandlandschap' worden gerekend. Dit gelet op de centrale rol die de hydrologie speelt in deze systemen. Het nat zandlandschap wordt in sterke mate beïnvloed door de ontwikkelingen in het droog zandlandschap, méér dan andersom. De gewenste inrichting en het gewenste beheer in het droog zandlandschap kunnen worden overruled door die in het

nat zandlandschap. Een nauwe samenwerking tussen het deskundigenteam droog zandlandschap en het deskundigenteam nat zandlandschap is daarom gewenst.

De sterke aantasting van het droog landschap is veroorzaakt door het gebruik in het verleden (selectieve ontginning beste gronden waardoor soortenrijkste delen van het zandlandschap en de vele gradiënten zijn verdwenen), door vermesting en verzuring en te eenzijdig en vaak ongecoördineerd beheer en beleid in meer recente jaren.

Kennisagenda

De thema's voor het herstel van een soortenrijk droog zandlandschap zich op twee niveaus: herstel en ontwikkeling levensgemeenschappen op standplaatsniveau en herstel en ontwikkeling van het complete landschap.

Voor het herstel en ontwikkeling van levensgemeenschappen op *standplaatsniveau* worden de volgende thema's onderscheiden:

- Herstel en ontwikkeling van de mineralenbalans in de bodem, voornamelijk de buffercapaciteit, de verjonging van jeneverbestruwelen, bekalking en bodemleven.
- Ontwikkeling en beheer oude successiestadia, voornamelijk dood hout, verbraming, fauna, dynamiek, N-depositie, heide, mossen en korstmossen.
- Behoud van vroege successiestadia, voornamelijk pionierbossen.
- Ontwikkeling natuur vanuit voormalige landbouwgronden, voornamelijk belemmering door zware metalen en grote voedselrijkdom.

Voor het herstel en ontwikkeling van *een compleet landschap* worden de volgende thema's onderscheiden:

- Optimaal begrenzen van complete droge zandlandschappen, voornamelijk gradiënten.
- Optimaal inrichten en beheren van deze zandlandschappen in ruimte en tijd, voornamelijk stuifzand en mozaïek t.b.v. bijzondere soorten.
- Creëren van gradiënten op de grens van natuur naar het hedendaagse cultuurlandschap.
- Vervinden en zo nodig herintroduceren van (zeldzame) soorten en 'systeem engineers'.

Geplande activiteiten 2012

- *Begeleiding lopend onderzoek:*
 - Voedselkwaliteit en biodiversiteit in bossen van de hoge zandgronden: bodem-plant en plant-insect interacties OBN-2010-02-DZ (af ronding 2013);
 - Herstellen van akkers als onderdeel van een intact heidelandschap: de koppeling tussen arme heidegebieden en rijkere gronden OBN-2010-05-DZ (af ronding 2012);
 - Ontwikkeling van droge heischrale graslanden in zandlandschap OBN-2011-13-DZ (af ronding 2013);
 - Pre-advies paddenstoelen OBN-2011-14-DZ (af ronding 2013);
 - Grootschalig praktijkonderzoek natuurherstel in natte en droge heide OBN-2011-28-NZDZ en OBN-2012-41-NZDZ (af ronding 2014), in samenwerking met DT Nat zandlandschap.
- *Opstarten nieuw onderzoek:*
 - Fosfaattoevoeging heide OBN-2012-32-DZ. De duur van het project is 3 jaar. De omvang van het project is € 160.650,-.
- *Vorbereiden nieuw onderzoek:*
 - In 2012 en de daaropvolgende jaren zal het accent van de onderzoeken in het droog zandlandschap liggen in het herstel van heide en heischraal grasland op landschapsschaal met speciale aandacht voor gradiënten. Het meer en duurzaam gevarieerd maken van droge heideterreinen en het duurzaam herstellen van heischraal grasland, met name vanuit een recente historie van agrarisch gebruik en bebossing, zijn

daarbij speerpunten. Tevens zal de sterk veranderde mineralenhuishouding in met name de arme bossen een belangrijk aandachtspunt blijven en zullen, naast dat de oorzaken en gevolgen beter inzichtelijk worden gemaakt, ook strategieën ontwikkeld worden om nadelige effecten hiervan tegen te gaan.

- *Bijdrage aan kennisoverdracht in het veld:*
 - Nog vast te stellen.
- *OBN nieuwsbrief*
 - Bijdragen over onderzoek herstellen van akkers als onderdeel van een intact heidelandschap, voedselkwaliteit en biodiversiteit bossen en herstel heischrale graslanden.
- *Andere kennisverspreidingsactiviteiten:*
 - Internationaal boek 'Economy and Ecology of Heathlands' met editors uit NL, UK en D en bijdragen van Portugal tot Noorwegen en alles daartussen.
- *Overige activiteiten:*
 - Vier bijeenkomsten van het deskundigenteam;
 - (Adviserings)werkzaamheden buiten het gewone werk van de leden van het deskundigenteam.

2.3 Duin- en Kustlandschap

Inleiding

Het deskundigenteam Duin- en Kustlandschap adviseert over onderzoek en natuurherstelmaatregelen in het meest dynamische en gevarieerde landschap dat Nederland rijk is: van droge tot natte, van zoute tot zoete, van kalkrijke tot kalkarme, van dynamische tot stabiele biotopen en met allerlei gradiënten en combinaties daartussen. Bovenop deze natuurlijke variatie zijn er ook de menselijke gebruikersinvloeden, zoals de kustverdediging waterwinning en recreatie. Binnen de randvoorwaarden die het landschap zelf en de maatschappij aan de inrichting van het kustgebied stellen, worden beheersmaatregelen met behulp van onderzoek ontwikkeld en geëvalueerd en geeft het team adviezen aan beheerders.

Kennisagenda

Op de kennisagenda van deskundigenteam Duin- en Kustlandschap voor 2011 staan de thema's dynamisch kustbeheer, bodemvorming en nutriëntenbeschikbaarheid centraal.

Geplande activiteiten 2012

- *Begeleiding lopend onderzoek:*
 - Ecologische effecten van zandsuppletie OBN-2010-06-DK (afronding 2012);
 - Vervolgonderzoek suppleties: uitbreiding geochemische effecten naar landsdekkend beeld OBN-2011-15-DK (afronding 2012);
 - Verkenning herstel mogelijkheden duindynamiek Westduinen Schouwen OBN-2011-16-DK (afronding 2012);
 - Stikstofopslag in organische stof bij hoge stikstofdepositie in kalkrijke en kalkarme duinbodems OBN-2011-17-DK (afronding 2013).
- *Opstarten nieuw onderzoek:*
 - Begrazingsbeheer in relatie tot herstel van faunagemeenschappen in de duinen – Fase 2 OBN-2012-32-DK. De duur van het project is 1,5 jaar. De omvang van het project is € 102.300,-.

- Ontwikkeling van zoet-zoutgradiënten met en zonder dynamisch kustbeheer OBN-2012-33-DK. De duur van het project is 1,5 jaar. De omvang van het project is € 171.400,-.
- *Vorbereiden nieuw onderzoek:*
 - Onder andere door middel van drie regionale workshops met kennisafnemers, mogelijk doorlopend in 2013.
- *Bijdrage aan veldwerkplaatsen:*
 - Veldwerkplaats nutriëntenkringlopen en begrazingseffecten op flora en fauna;
 - Mogelijk twee-daagse veldwerkexcursie dynamisch kustbeheer / effecten suppleties.
- *OBN nieuwsbrief:*
 - Nog niet bekend.
- *Andere kennisverspreidingsactiviteiten:*
 - Brochure/boekje over in deskundigenteam aanwezige en geproduceerde kennis over dynamisch kustbeheer/effecten suppleties.
- *Overige activiteiten:*
 - In 2012 zullen vijf bijeenkomsten plaatsvinden van DT Duin- en Kustlandschap.
 - Advisering begrazingsbeheer Vlieland (te verwachten adviesaanvraag DLG i.k.v. N2000).
 - Advisering beheer duinboogcomplex Schiermonnikoog (recente adviesaanvraag NM).
 - Artikel in De Levende Natuur 'Abiotische effecten zandsuppleties' (2011 voorbereid, publicatie 2012).
 - Artikel De Levende Natuur 'Ecologische effecten zandsuppleties' (najaar 2012).

2.4 Heuvellandschap

Inleiding

Het heuvellandschap herbergt een aantal elders in Nederland niet of nauwelijks voorkomende levensgemeenschappen, zoals kalkgraslanden en kalkrijke hellingbossen, in een landschappelijke context die uniek is voor Nederland. Een groot aantal in deze levensgemeenschappen voorkomende soorten is in hun voorkomen in Nederland beperkt tot Zuid-Limburg. De achteruitgang aan biodiversiteit in het heuvellandschap is zeer vergelijkbaar met de situatie elders in Nederland. Verdroging en vermessing hebben ook hier hun tol geëist. Verzuring is door het basenrijke karakter van een aanzienlijk deel van de bodem in het heuvellandschap minder van belang. Fragmentatie en isolatie daarentegen zijn in dit dicht bevolkte gebied wel weer van grote betekenis.

Op dit moment vindt onderzoek plaats in hellingbossen en hellingschraallanden (2^e fase). Voor deze twee thema's en voor het thema beekdalen zijn de knelpunten, kennislacunes en kennisvragen al eerder uitgewerkt. De onderbouwing hiervan is weergegeven in het preadvies hellingbossen, het preadvies beekdalen heuvelland en het eindrapport onderzoek hellingschraallanden 1e fase. Hierin staan analyses van de belangrijke abiotische en biotische sleutelfactoren die het voorkomen van planten- en diersoorten bepalen in deze landschapstypen van het heuvellandschap. Naast deze twee thema's zijn er een aantal vaak kleinere habitats die specifiek zijn voor Zuid Limburg. Deze zijn tot nu toe minder in detail uitgewerkt, maar verdienen de komende 5 jaar wel aandacht. Een daarvan zijn de groeves: schrale milieus met een grote variatie aan microklimaat en hydrologie. Bij de afwerking van groeves dreigen doemscenario's, waarbij de aanwezige variatie dreigt te verdwijnen. Dit zal de komende jaren mogelijk aandacht krijgen van het DT. Speerpunten in het toekomstige

onderzoek van het deskundigenteam heuvellandschap liggen bij herstel van beekdallandschappen en het beheer van hellingschraallanden.

Kennisagenda

Voor *hellingschraallanden* zijn de volgende thema's geconstateerd:

- Herstel flora en fauna, verbetering microklimaat, afname verstoring, knelpunten, verlaging nutriëntenrijkdom.
- Stikstofhuishouding, welke processen.
- Voormalige landbouwgrond, afplaggen, vervolgbeheer.

Voor *beekdalen heuvellandschap* zijn de volgende thema's geconstateerd:

- Sturende factoren en processen, vernatting, vermesting.
- Gewenste beheer van o.a. kalkmoeras, bronnen en natte graslanden.
- Praktische ervaringen met huidige herstelprojecten.

Voor *kalkrijke hellingbossen* zijn de volgende thema's geconstateerd:

- Verhoogde nutriëntenbeschikbaarheid, bottlenecks, extra beheermaatregelen naast hakhoutbeheer.
- Spontane bosontwikkeling en successie.
- Inbedding in het landschap, isolatie en overgangen.
- Ongewervelde fauna, kennislacunes, sturende factoren, beheermaatregelen.

Voor *groeven* zijn de volgende thema's geconstateerd:

- Doelen, inrichting en beheer bij verkrijgen status natuurgebied.
- Habitats rotswanden: analyse en beheer natuurwaarden
- Natte biotopen in kalkrotsmilieus: Het gaat vaak om soorten die in Nederland beperkt zijn tot Zuid-Limburg, zoals de geelbuikvuurpad
- Bestaande regels voor afwerking groeves (aanbrengen aardedek, inplant bosplantsoen) kritisch evalueren en zoeken naar alternatieven. Analyse kansrijkdom spontane natuurontwikkeling.

Voor *overige habitats*, vaak specifiek voor het heuvelland worden de volgende thema's geconstateerd:

Rotsmilieus: overgroeiing, herstelmaatregelen.

- Graften, holle wegen, e.d.: oude transportmechanismen.
- Flora en fauna van pioniermilieus en dynamische milieus: geelbuikvuurpad, vroedmeesterpad, soorten van het Dwergbiezenverbond.
- Akkerflora en fauna.
- Gescheperde beweiding (implementatie, organisatie, financiën).

Geplande activiteiten 2012

• *Begeleiding lopend onderzoek:*

- De ecologische achteruitgang en het herstel van Zuid-Limburgse hellingschraallandcomplexen OBN-2010-04-HE (af ronding 2013);
- Kalkrijke hellingbossen 3^e fase OBN-2011-18-HE (af ronding 2012).

• *Opstarten nieuw onderzoek:*

- Ecologische randvoorwaarden fauna hellingbossen: de keizersmantel als aandachtsoort OBN-2012-34-HE. De duur van het project is 1 jaar. De omvang van het project is € 18.300,-.
- Zuid Limburgse hellingmoerassen fase 2 OBN-2012-35-HE. De duur van het project is 2 jaar. De omvang van het project is € 128.600,- .

- *Vorbereiden nieuw onderzoek:*
 - Uitwerken vraagstelling andere specifieke habitats voor het Heuvelland.
- *Bijdrage aan kennisoverdracht in het veld:*
 - Nog vast te stellen.
- *OBN nieuwsbrief:*
 - Nog vast te stellen. Mogelijk beekdalen heuvelland.
- *Andere kennisverspreidingsactiviteiten:*
 - Bijdrage in Natuurhistorisch Maandblad in Limburg over herstelbeheer hellingbossen en/of Limburgse beekdalen;
 - Bijeenkomst voor beheerders in Limburg over hellingbossen.
- *Overige activiteiten*
 - Vier a vijf bijeenkomsten van het deskundigenteam;
 - (Adviserings) werkzaamheden buiten gewone taken leden deskundigenteam.

2.5 Laagveen- en zeekleilandschap

Inleiding

Geen regio ligt zo laag en is dus meer 'Neder'lands dan het laagveen- en zeekleilandschap. Dit lage deel van Nederland is voor een groot deel door veenvorming, zeeafzettingen en inpolderingen op de kaart gezet. De voorheen zeer dynamische processen zijn door de mens gaandeweg beteugeld door de aanleg van dijken en inrichting van polders. Binnen het laagveen- en zeekleilandschap zijn de volgende eenheden te onderscheiden:

- Veenweidegebieden en in cultuur gebrachte kleigebieden met bloemrijke hooilanden, schraallanden en blauwgraslanden;
- Verveende laagveengebieden met plassen, verlandingsreeksen, trilvenen, hoogveen en broekbossen;
- Plassen, sloten, rietlanden, graslanden en bossen op zeeklei in de droogmakerijen en in de nieuwe polders;
- Veenriviertjes met hun overstromingsgebieden, boezemwateren met de aangrenzende zomerpolders, binnendijkse krekken en ondiepe grote meren met hun oeverzones.

Bij deze gebieden horen ook allerlei overgangen naar situaties met brak grond- of oppervlaktewater en naar gebieden met rivierklei en zand. Ook in dit soort overgangssituaties kunnen belangrijke natuurwaarden aanwezig zijn of hersteld worden. Hier is afstemming en samenwerking met andere OBN deskundigenteams aan de orde.

Het laagveen- en zeekleilandschap herbergt een groot aantal soortenrijke planten- en faunagemeenschappen. Dat heeft vooral te maken met de gelijktijdige aanwezigheid van verschillende successiestadia in en de voor veel soorten gunstige abiotische omstandigheden. In goed ontwikkelde en gevarieerde moerassen kunnen in het water en op het land zeer veel verschillende soorten van verschillende soortgroepen voorkomen: o.a. mossen, vaatplanten, insecten, vissen en vogels. De variatie in successiestadia hangt samen met verschillen in de natuurlijke waterkwaliteit (van voedselarm tot voedselrijk, van minder naar meer zuurgebufferd, van zoet tot brak, stromend of stilstaand). Ook verschillen in (historisch) beheer hebben bijgedragen aan de diversiteit in ecotopen en successiestadia binnen het laagveen- en zeekleigebied.

Kennisagenda

De kennisvragen zijn uitgewerkt in het pre-advies Laagveen- en Zeekleilandschap (LVZK) (Antheunisse, *et al.* 2008). De kennisvragen en het onderzoek voortkomend uit het al eerder gemaakte pre-advies Laagveenwateren blijft daarnaast bestaan en is ook onderdeel van de kennisagenda.

In het pre-advies is het landschap onderverdeeld in vier deelgebieden: gedraineerd laagveen, verveend laagveen, historische zeekleipolder en recente zeekleipolder. In deze deelgebieden zijn thema's onderscheiden: ruimtelijke samenhang, hydrologie, biogeochemie en biotische interacties. Per inhoudelijk thema zijn kennisvragen gerangschikt. Een totaaloverzicht van de kennisvragen en het benodigde type onderzoek voor beantwoording is te vinden in bijlage 4 van het preadvies LVZK. Ten behoeve van de Kennisagenda Kennisnetwerk OBN 2009-2015 heeft een prioritering plaatsgevonden van projecten die een directe relatie hebben met de beheerspraktijk en het realiseren van de doelen voortkomend uit Natura 2000 en het soortenbeleid.

Drie prioritaire onderzoekssporen zijn gedefinieerd, waarbij voor elk onderzoekspoor geldt dat de betekenis hiervan voor de doelen vanuit Natura 2000 en het soortenbeleid expliciet moet worden gemaakt. Deze onderzoekssporen zijn:

- Dynamisch peilbeheer en relaties tussen hydrologie en systeemdynamiek,
- Abiotische en biotische aspecten van natuurontwikkeling in het historische en recente zeekleilandschap,
- Succesvol beheer van meren en plassen in het LVZK / Verbrakking en verzilting; van bedreiging naar kans.

De thema's zijn: regionale hydrologie, natuurlijk peilbeheer, dynamiek en verlanding, abiotische en biotische aspecten natuurontwikkeling, bedreigingen en kansen van verzilting.

Geplande activiteiten 2012

• *Begeleiding lopend onderzoek:*

- Natuurlijk peilbeheer 2^e fase OBN-2011-21-LZ (2^e fase start najaar 2011);
- Aanvullend onderzoek Peilbeheer en Natura-2000 vragen De Wieden en De Weerribben. (afronding 2012);
- Natuurontwikkeling van graslanden en moerassen in het zeekleigebied OBN-2011-20-LZ (start najaar 2011).

• *Opstarten nieuw onderzoek:*

- Verbrakking in het laagveen- en zeekleilandschap: van bedreiging naar kans? OBN-2011-36-LZ. Vervolgonderzoek. De duur van het project is 2 jaar. De omvang van het project is ca. € 180.000,-. Het beschikbare budget van OBN in 2012 is € 50.000,-, hiermee zal een deel van het project worden gerealiseerd. Mogelijk wordt dit nog aangevuld met externe co-financiering.

• *Vorbereiden nieuw onderzoek:*

- Veevorming: deskundigenteam overstijgend onderzoek; verlanding, veevorming, rol van mossen;
- Laagveenplassen vervolgonderzoek (verlanding, dispersie), wellicht gekoppeld met voorgaande (veevorming);
- Bosontwikkeling in het zeekleilandschap; in relatie PVEW hardhoutoibossen (DT Rivierenlandschap);
- Invasieve soorten en exoten;
- Ontsnippering en fauna; effecten van verbinding (bijvoorbeeld Noorse woelmuis).

- *Bijdrage aan kennisoverdracht in het veld:*
 - Veldwerkplaatsen.
- *OBN nieuwsbrief:*
 - Peilfluctuatie trilvenen;
 - Kansen voor verbrakking en kleimeren;
 - Peilfluctuatie.
- *Andere kennisverspreidingsactiviteiten:*
 - Brochure.
- *Overige activiteiten*
 - Vier bijeenkomsten van het deskundigenteam;
 - (Adviserings) werkzaamheden buiten gewone taken leden deskundigenteam.

2.6 Nat zandlandschap

Inleiding

Tot het Nat zandlandschap behoren diverse natte ecosystemen zoals natte en vochtige bossen, natte en vochtige heiden, en vochtige heischrale graslanden, alsook vennen en hoogvenen. Deze systemen worden aan de bovenzijde vaak begrensd door systemen van het Droog zandlandschap en aan de onderzijde door systemen van de Beekdalen. Ook zijn er plaatselijk overgangen naar het laagveen-, rivierklei- en zeekleilandschap.

Het droog- en nat zandlandschap zijn tot ontwikkeling gekomen op de dekzanden en de stuwwallen. Grotere eenheden van het Nat zandlandschap komen voor op de centrale delen van grote dekzandplateaus alsook (vroeger) aan de voet van stuwwallen.

Tussen de landschappen en hun systemen bestaan onderling sterke ecologische relaties, bijvoorbeeld doordat de natte systemen kunnen worden gevoed met grondwater vanuit de hoger gelegen systemen. Op landschapsniveau fungeren het droog en nat zandlandschap als voedingsgebied voor het grond- en oppervlaktewater dat vooral naar het beekdallandschap stroomt.

Kennisagenda

Het Nat zandlandschap is bijna overal maar in wisselende mate aangetast door ingrepen in de waterhuishouding en door stikstofdepositie. De effecten daarvan uit zich in verdroging, verzuring en vermisting en stikstofdepositie. Lokaal spelen grote problemen rond o.a. vermisting, de introductie van agressieve exoten en veranderde neerslagpatronen onder invloed van klimaatverandering. De kennisvragen die hieruit voortvloeien, zijn in de volgende clusters te groeperen: (1) systeemherstel op landschapsniveau, (2) herstel en ontwikkeling van abiotische randvoorwaarden op systeemniveau en (3) evaluatie van herstelmaatregelen die reeds in het verleden zijn genomen op landschaps- en ecosysteemniveau. Verschillende kennisvragen zijn ook relevant voor en gemeenschappelijk met andere landschapstypen. Dit vergt coördinatie van het onderzoek tussen of over de deskundigenteams heen.

Activiteiten in 2012:

- *Begeleiding lopend onderzoek:*
 - Herstel van kleine ecotopen in de hydrologische gradiënt 2^e fase OBN-2011-22-NZBE (2^e fase start najaar 2011). Dit project gebeurt in samenwerking met het DT Beekdallandschap.

- Alternatieven voor het plaggen van natte en droge heide – evaluatie van drukkbe grazing en chopperen OBN-2011-23-NZ (af ronding 2013);
 - Randvoorwaarden voor herstel van kenmerkende en bedreigde soorten in het natte zandlandschap OBN-2011-24-NZ fase 1 (af ronding 2012);
 - Peilbeheer in zwakgebufferde vennen onder veranderende hydrologische omstandigheden OBN-2011-25-NZ (af ronding 2013);
 - Grootschalig praktijkonderzoek natuurherstel in natte en droge heide OBN-2011-28-NZDZ en OBN-2012-41-NZDZ (af ronding 2014), in samenwerking met DT Nat zandlandschap.
- *Opstarten nieuw onderzoek:*
 - Omvorming en herstel van vochtige bossen OBN-2012-37-NZ. De duur van het project is 2 jaar. De omvang van het project is € 104.100,- .
 - Randvoorwaarden voor herstel van kenmerkende en bedreigde soorten in het natte zandlandschap fase 2 OBN-2012-38-NZ. De duur van het project is 1 jaar. De omvang van het project is € 84.000,-.
- *Vorbereiden nieuw onderzoek:*
 - Toetsing van herstelmaatregelen in hoogveen, mede op basis van de evaluatie van de terreinbeheerders naar de effectiviteit van hoogveenherstel. Centraal staat de vraag of de veelbelovende herstelmaatregelen in hoogvenen ook op langere termijn effectief zijn, waarbij gedacht moet worden aan plas-dras vernatten van zwartveen, drijftilvorming via aanvoer van geschikt substraat alsook actieve introductie veenmossoorten om de successie te versnellen.
- *Bijdrage aan kennisoverdracht in het veld:*
 - Dwingelderveld (herstelstrategieën + systeemanalyse);
 - Staverden (heidebeheer + landschapsecologische inbedding);
 - Bronnen in het landschap;
 - Bijeenkomst over uitkomsten hoogveenonderzoeken;
 - Bijeenkomst over hydro-ecologische systeemanalyse en kleine veentjes.
- *OBN nieuwsbrief:*
 - Rol deskundigenteam Nat zandlandschap bij advisering Natura 2000 en terreinbeheerders;
 - Herstel nat zandlandschap op landschapsschaal;
 - Gereedkoming handleiding hoogveenherstel;
 - Pre-advies kleine ecotopen.
- *Andere kennisverspreidingsactiviteiten:*
 - Dag met Unie van Waterschappen over GGOR hoogvenen;
 - Dag met Unie van Waterschappen over natte heiden;
 - Uitgave boekje over hydro-ecologische systeemanalyse.
- *Overige activiteiten:*
 - Vier bijeenkomsten van het deskundigenteam;
 - (Adviserings) werkzaamheden buiten gewone taken leden deskundigenteam.

2.7 Rivierenlandschap

Inleiding

Het rivierenlandschap wordt gedefinieerd als het gebied dat nu, of in het verleden, onder invloed staat van de kleine rivieren Overijsselse Vecht, Niers, Roer en de grote rivieren Rijn, Maas, Waas, IJssel met hun benedenstroomse aftakkingen tot het punt waar de invloed van de zee dominant wordt. De belangrijkste knelpunten in het rivierengebied liggen op het gebied van de veranderende waterkwaliteit en het veranderende afvoerregime van de rivieren. Door grootschalige ingrepen ten bate van de veiligheid worden tal van processen in het riviersysteem beïnvloed: sedimentatie, geomorfologie, overstromingsregimes, waterkwaliteit. Deze hebben weer invloed op de aanwezige ecotopen binnen het systeem. Naast deze veranderingen hebben ook veranderingen in het landgebruik invloed op de aanwezige systemen.

Het deskundigenteam Rivierenlandschap streeft naar meer inzicht in de processen van het riviersysteem en naar meer inzicht in de kansen om de invloeden van deze processen te vergroten en te optimaliseren. Het deskundigenteam Rivierenlandschap wil meer inzicht in de negatieve effecten van veranderingen die autonoom optreden, en streeft ook naar meer inzichten in hoe de gewenste biotopen (voor bijvoorbeeld riviergebonden vis) via inrichting en beheer kunnen worden gerealiseerd. Dit is onder meer van belang in het kader van de Nadere Uitwerking Rivierengebied (NURG); voor Ruimte voor de Rivier (RvR) projecten; bij Kaderrichtlijn Water (KRW) maatregelen; en bij het landelijke project Stroomlijn.

Kennisagenda

De schaalniveaus van de thema's binnen de kennisagenda voor het rivierenlandschap zijn (1) grootschalig extern (bijvoorbeeld klimaat); (2) geomorfologie, bodem en sediment; (3) hydrologie en waterkwaliteit; (4) biotische processen (o.a. herbivorie) en (5) beheersgericht. Gekozen is voor onderzoeksthema's waaraan acuut behoefte bestaat in de praktijk. Dit speelt vooral rond de grote inrichtings- en rivierverruimingsprojecten. De prioritaire onderzoeksthema's zijn daarom:

- Herstel of ontwikkeling van hydromorfologische processen (erosie en sedimentatieprocessen): het gaat hierbij om knelpunten bij bijvoorbeeld uiterwaardinrichting.
- Herstel van milieus met een goede waterkwaliteit en het beter benutten van grondwater.
- Herstel van herbivorie als sleutelproces, inclusief beheersaspecten.
- Veiligheid en successie: het omgaan met hoogwaternormen/hydraulische ruwheden, het ontbreken van hoogwatervrije terreinen en hoogwaternormen.
- Locatiestudies van zeldzame ecotopen: hierbij gaat het om knelpunten in de verspreiding en vestiging en de soort-omgeving relatie.
- Kansen voor voorkomen, rol en potenties van aquatische fauna in stromende wateren.
- Evaluatie van natuur(ontwikkelings)gebieden en rivierverruimingsprojecten.
- Analyseren van knelpunten voor terrestrische flora en fauna in uiterwaarden in relatie tot veranderingen in afvoerregime en het voorkomen van hoogwatervrije terreinen.

Geplande activiteiten 2012

- *Begeleiding lopend onderzoek:*
 - Zandafzetting, zandplaats beheer en botanische kwaliteit van oeverwal en rivierduinecotopen OBN-2010-03-RI (afronding 2012);
 - Herstel en ontwikkeling van hardhoutoibossen OBN-2011-26-RI (start najaar 2011);
 - Knelpunten en mogelijkheden voor herstel van terrestrische en amfibische fauna in het rivierengebied 1^e fase OBN-2011-27-RI (afronding 2012).

- *Opstarten nieuw onderzoek:*
 - Voortzetting experimenteel onderzoek naar zandafzetting, standplaats, beheer en botanische kwaliteit van oeverwal/rivierduin-ecotopen OBN-2012-39-RI. De duur van het project is 2 jaar. De omvang van het project is € 250.000,-.
 - Knelpunten en mogelijkheden voor herstel van terrestrische en amfibische fauna in het rivierengebied 2^e Fase OBN-2012-40-RI. De duur van het project is 1 jaar. De omvang van het project is € 91.600,-.
- *Vorbereiden nieuw onderzoek:*
 - Kansen voor ecologisch herstel volgend op kansen voor morfodynamische processen;
 - De effecten van begrazing in het winterbed langs de rivieren.
- *Bijdrage aan kennisoverdracht in het veld:*
 - Nog niet bekend.
- *OBN nieuwsbrief:*
 - Nog vast te stellen.
- *Andere kennisverspreidingsactiviteiten:*
 - N.v.t.
- *Overige activiteiten:*
 - Vier bijeenkomsten van het deskundigenteam;
 - (Adviserings)werkzaamheden buiten gewone werk leden deskundigenteam.

2.8 Expertisegroep Fauna

Inleiding

In de expertisegroep fauna komen de faunadeskundigen uit de diverse deskundigenteams bijeen. Tijdens bijeenkomsten van de expertisegroep wisselen zij kennis uit, bespreken nieuwe projecten en dragen bij aan de begeleiding en kwaliteitsborging van lopende projecten. Projecten worden niet direct door de EG geïnitieerd, maar lopen via de deskundigenteams van de betrokken landschappen.

Kennisagenda

De expertisegroep Fauna heeft geen eigen kennisagenda. Fauna gerelateerde kennisvragen worden via de verschillende deskundigenteams geagendeerd.

Activiteiten in 2011

- *Betrokken bij lopend onderzoek van diverse deskundigenteams:*
 - Zonnebaars
 - Begrazingsbeheer in relatie tot herstel van fauna in de duinen
 - Natuurkansen verbraking en kleimeren in het laagveen- en zeekleilandschap
 - Habitatgeschiktheid beekvissen (OBN-2010-01-BE)
 - Hellingschraallanden 2e fase (OBN-2010-04-HE)
 - Herstellen van akkers als onderdeel van een intact heidelandschap: de koppeling tussen arme heidegebieden en rijkere gronden (OBN-2010-05-DZ)
 - Effecten van maaibeheer op ontwikkeling van levensgemeenschappen van kleine zeggenmoerassen in beekdalen (OBN-2010-09-BE)
 - Herstel kleine ecotopen in de hydrologische gradiënt – 1e fase (OBN-2010-10-NZBE) (2010) en 2^{de} fase (OBN-2011-22-NZBE)

- Ontwikkeling van droge heischrale graslanden in zandlandschap (OBN-2011-13-DZ)
 - Opslag van N in organische stof in kalkrijke en kalkarme duinbodems (OBN-2011-17-DK)
 - Zuid Limburgse beekdalen (OBN-2011-19-HE)
 - Alternatieven voor het plaggen van natte en droge heide – evaluatie van drukkbe grazing en chopperen (OBN-2011-23-NZ)
 - Randvoorwaarden voor herstel van kenmerkende en bedreigde soorten in het natte zandlandschap (OBN-2011-24-NZ)
 - Peilbeheer in zwakgebufferde vennen onder veranderende hydrologische omstandigheden (OBN-2011-25-NZ)
 - Terrestrische fauna in de uiterwaarden (OBN-2011-27-RI)
- *Bijdrage aan veldwerkplaatsen:*
 - Beheer van heidefauna
 - *Overige activiteiten:*
 - Vier bijeenkomsten van de expertisegroep fauna, waarvan 1 met een excursie.

Geplande activiteiten 2012

- *Betrokken bij begeleiding onderzoek van diverse deskundigenteams:*
 - Habitatgeschiktheid beekvissen (OBN-2010-01-BE)
 - Hellingschraallanden 2e fase (OBN-2010-04-HE)
 - Herstellen van akkers als onderdeel van een intact heidelandschap: de koppeling tussen arme heidegebieden en rijkere gronden (OBN-2010-05-DZ)
 - Effecten van maaibeheer op ontwikkeling van levensgemeenschappen van kleine zeggenmoerassen in beekdalen (OBN-2010-09-BE)
 - Ontwikkeling van droge heischrale graslanden in zandlandschap (OBN-2011-13-DZ)
 - Opslag van N in organische stof in kalkrijke en kalkarme duinbodems (OBN-2011-17-DK)
 - Zuid Limburgse beekdalen (OBN-2011-19-HE)
 - Alternatieven voor het plaggen van natte en droge heide – evaluatie van drukkbe grazing en chopperen (OBN-2011-23-NZ)
 - Randvoorwaarden voor herstel van kenmerkende en bedreigde soorten in het natte zandlandschap (OBN-2011-24-NZ)
 - Peilbeheer in zwakgebufferde vennen onder veranderende hydrologische omstandigheden (OBN-2011-25-NZ)
 - Terrestrische fauna in de uiterwaarden (OBN-2011-27-RI)
 - Herintroductie van gemeenschappen van ongewervelden in herstelde beek- en beekdalsystemen (OBN-2012-30-BE)
 - Fosfaattoevoeging heide (OBN-2012-31-DZ)
- *Overige activiteiten:*
 - Vier bijeenkomsten van de expertisegroep fauna.

2.9 Adviescommissie OBN Kennis

Inleiding

In de Adviescommissie OBN Kennis komen de voorzitters (of vicevoorzitters) van de deskundigenteams en een aantal vertegenwoordigers van een aantal organisaties bijeen. De Adviescommissie is het adviesorgaan van het Bosschap in zake OBN aangelegenheden, zoals bij de totstandkoming van het jaarplan, jaarverslag en de meerjarenstrategie OBN. Daarnaast beoordeelt de adviescommissie de programma's van eisen en wensen voor nieuwe onderzoekstrajecten en team overschrijdende onderzoeksprojecten met een groot belang voor de praktijk van het natuurbeheer (herstel, inrichting en beheer).

Geplande activiteiten 2012

- *Opstarten nieuw onderzoek:*
 - Evaluatie en ex ante van het Kennisnetwerk OBN-2012-42-AC. De duur van het project is 1 jaar. De omvang van het project is € 80.000,-.

- *Overige activiteiten:*
 - Vier bijeenkomsten van de Adviescommissie.
 - (Adviserings)werkzaamheden.

H3 Financiën OBN 2012

3.1 Begroting OBN 2012

De bedragen in de begroting zijn in euro's en inclusief BTW.

BATEN	
Toegekend budget van het ministerie van EL&I (2.385.000 incl. BTW)	2.385.500
Rente	p.m.
TOTAAL	2.385.500

LASTEN	
1. Onderzoeksprojecten die starten in 2012	
<i>Projecttitel: Onderzoek aan biogeochemie en experimentele maatregelen voor herstel van beekdaltrilvenen (OBN-2012-29-BE)</i> Duur project: 3 jaar Deskundigenteam: Beekdallandschap	267.750
<i>Projecttitel: Herintroductie van gemeenschappen van ongewervelden in herstelde beek- en beekdalsystemen (OBN-2012-30-BE)</i> Benodigd budget ruim € 214.000,-. Geprobeerd wordt met co-financiering het resterende budget te regelen. Duur project: 2 jaar Deskundigenteam: Beekdallandschap	145.000
<i>Projecttitel: Fosfaattoevoeging heide (OBN-2012-31-DZ)</i> Duur project: 3 jaar Deskundigenteam: Droog zandlandschap	160.650
<i>Projecttitel: Begrazingsbeheer in relatie tot herstel van faunagemeenschappen in de duinen – Fase 2 (OBN-2012-32-DK)</i> Duur project: 1,5 jaar Deskundigenteam: Duin- en kustlandschap	102.300
<i>Projecttitel: Ontwikkeling van zoet-zoutgradiënten met en zonder dynamisch kustbeheer (OBN-2012-33-DK)</i> Duur project: 1,5 jaar Deskundigenteam: Duin- en kustlandschap	171.400
<i>Projecttitel: Ecologische randvoorwaarden voor de fauna van hellingbossen: de Keizersmantel als aandachtsoort (OBN-2012-34-HE)</i> Duur project: 1 jaar Deskundigenteam: Heuvellandschap	18.300
<i>Projecttitel: Zuid Limburgse hellingmoerassen – Fase 2 (OBN-2012-35-HE)</i> Duur project: 2 jaar Deskundigenteam: Heuvellandschap	128.600
<i>Projecttitel: Verbrakking in het laagveen- en zeekleilandschap: van bedreiging naar kans? & Natuurherstel in ondiepe plassen in het zeeklei- en laagveenlandschap: kansen voor kleimeren – Fase 3 (OBN-2012-36-LZ)</i> Benodigd budget ruim € 200.000,-. Geprobeerd wordt met co-financiering het resterende budget te regelen. Duur project: 1 jaar Deskundigenteam: Laagveen- en zeekleilandschap	50.000
<i>Projecttitel: Omvorming en herstel van vochtige bossen (OBN-2012-37-NZ)</i> Duur project: 2 jaar Deskundigenteam: Nat zandlandschap	104.100
<i>Projecttitel: Randvoorwaarden voor herstel van kenmerkende en bedreigde soorten in het natte zandlandschap – Fase 2 (OBN-2012-38-NZ)</i> Duur project: 1 jaar Deskundigenteam: Nat zandlandschap	84.000
<i>Projecttitel: Voortzetting experimenteel onderzoek naar zandafzetting, standplaats,</i>	250.000

<i>beheer en botanische kwaliteit van oeverwal/rivierduin-ecotopen (OBN-2012-39-RI)</i> Duur project: 2 jaar Deskundigenteam: Rivierenlandschap	
<i>Projecttitel: Knelpunten en mogelijkheden voor herstel van terrestrische en amfibische fauna in het riviereengebied 2^e fase (OBN-2012-40-RI)</i> Duur project: 1 jaar Deskundigenteam: Rivierenlandschap	91.600
<i>Projecttitel: Vervolg experimentele monitoring van het natuurherstelproject Noordenveld (OBN-2012-41-NZDZ)</i> Duur project: 3 jaar Deskundigenteam: Nat en droog zandlandschap	50.000
<i>Projecttitel: Evaluatie en ex ante Kennisnetwerk OBN (OBN-2012-42-AC)</i> Duur project: 1 jaar Adviescommissie OBN Kennis	80.000
Totaal	1.703.700

2. Advisering door leden deskundigenteams	
Extra financiële vergoeding aan leden deskundigenteams voor (adviserings)werkzaamheden buiten gewone werk leden deskundigenteam om. Er is een bedrag van € 3.000,- per team begroot.	28.000
Totaal	28.000

3. Kennisverspreidingsactiviteiten in 2011	
OBN nieuwsbrief welke vier keer per jaar verschijnt als inlegvel bij het Vakblad Natuur Bos en Landschap. Kosten per nieuwsbrief zijn € 3.750,- voor teksten, opmaak, drukken en verzenden	15.000
Opmaken en drukken nieuwe OBN eindrapporten (opmaak en druk rapporten van OBN-projecten gestart door EL&I worden betaald door EL&I). De verwachting is dat zeven OBN-rapporten 2011 gedrukt moet worden. Uitgegaan van € 0,20 per pagina, gemiddeld 133 pagina's per rapport en 150 exemplaren.	28.000
Budget nodig voor kennisverspreidingsactiviteiten per deskundigenteam:	
• Beekdallandschap	0
• Droog zandlandschap	3.000
• Duin- en kustlandschap	10.000
• Heuvellandschap	0
• Laagveen- en zeekeilandschap	10.000
• Nat zandlandschap o Bijdrage aan beheerdersbijeenkomst 'Hoogvenen'	10.000
• Rivierenlandschap	0
• Expertiseteam Fauna	0
Totaal	73.000

4. Vergoedingen OBN Adviescommissie en deskundigenteams	
Vergoedingen (vice)voorzitters. De omvang van de volledige taak van voorzitter is vastgesteld op maximaal 13 dagen per jaar en van de vicevoorzitter op maximaal 8 dagen per jaar, exclusief de bijeenkomsten van de deskundigenteams. De (vice)voorzitter kan een vergoeding krijgen van € 95,- per uur (inclusief BTW). Er is uitgegaan van 8 voorzitters die ieder maximaal een vergoeding krijgen van € 9.880,- per jaar (inclusief BTW) en voor de 8 vicevoorzitters € 6.080,- per jaar (inclusief BTW).	127.680
Vergoedingen secretarissen. De omvang van de volledige taak van secretaris is vastgesteld op maximaal 20 dagen per jaar, exclusief de bijeenkomsten van de	92.960

deskundigenteams. De secretaris kan een vergoeding krijgen van € 83,- per uur (inclusief BTW). Er is uitgegaan van zeven secretarissen die ieder maximaal een vergoeding krijgen van € 13.280,- per jaar (inclusief BTW). Eén secretaris wordt door het Bosschap geleverd en is opgenomen in de organisatiekosten Bosschap.	
Vacatievergoedingen voor leden deskundigenteams en de expertisegroep op basis van getekende presentielijsten. Er is uitgegaan van vier bijeenkomsten per jaar, 15 leden per deskundigenteam en zeven deskundigenteams en één expertisegroep. Een lid van een deskundigenteam en de expertisegroep kan een vergoeding krijgen van € 150,- per vergadering (inclusief BTW). De leden kunnen (per DT) een vergoeding van maximaal € 600,- per jaar (inclusief BTW) ontvangen.	72.000
Werkbudget voor deskundigenteams (zaalhuur, representatiekosten, etc.) van € 1.500,- per deskundigenteam per jaar.	12.000
Totaal	304.640

5. Organisatiekosten Bosschap	
Inzet senior medewerker (€ 85,- per uur voor 950 uren)	80.750
Inzet junior medewerker (€ 80,- per uur voor 700 uren)	56.000
Inzet ondersteuning (€ 63,- per uur voor 170 uren)	10.710
Overige bureaunkosten (porti, kopieer- en printkosten, verzekering, reiskosten, huur van € 30,- per maand archiefruimte, zaalhuur, etc.)	7.540
Totaal	155.000

6. Kosten gemaakt door derden	
Begeleiding 12 offertetrajecten (€ 85,- per uur voor 80 uur per traject)	81.600
Uitvoeren en controle projectadministratie	23.000
Vergoeding voorzitter OBN Adviescommissie	10.000
Accountantsverklaring jaarrekening OBN	4.580
Totaal	119.180

TOTAAL	2.385.500
---------------	------------------

3.2 Liquiditeitsbehoefte 2012

	Totale verplichting	Kasreservering 2012
1. Onderzoeksprojecten die gestart zijn in 2010		
OBN-2010-01-BE	144.505	44.505
OBN-2010-02-DZ	350.000	90.000
OBN-2010-03-RI	297.203	102.203
OBN-2010-04-HE	446.968	153.614
OBN-2010-05-DZ	178.425	50.000
OBN-2010-06-DK	145.000	-
OBN-2010-07-DZDK	59.993	-
OBN-2010-08-LZ	120.000	47.446
OBN-2010-09-BE	99.560	63.920
OBN-2010-10-NZ	40.000	31.188
OBN-2010-11-HE	53.459	-
Totaal 2010	1.935.113	582.876
2. Onderzoeksprojecten die starten in 2011		
OBN-2011-12-BE	80.000	60.000
OBN-2011-13-DZ	200.000	80.000
OBN-2011-14-DZ	80.000	32.000
OBN-2011-15-DK	85.000	34.000
OBN-2011-16-DK	35.000	26.250
OBN-2011-17-DK	180.000	60.000
OBN-2011-18-HE	150.000	112.500
OBN-2011-19-HE	180.000	80.000
OBN-2011-20-LZ - reserve	(150.000)	60.000
OBN-2011-21-LZ	200.000	80.000
OBN-2011-22-NZ	100.000	75.000
OBN-2011-23-NZ	200.000	80.000
OBN-2011-24-NZ - reserve	(164.000)	80.000
OBN-2011-25-NZ	71.400	14.000
OBN-2011-26-RI	100.000	40.000
OBN-2011-27-RI	50.000	40.000
OBN-2011-28-NZDZ	50.000	40.000
Totaal 2011*	1.761.400	993.750
* Totaal zonder de reserveprojecten.		
2. Onderzoeksprojecten die starten in 2012		
OBN-2012-29-BE	267.750	80.000
OBN-2012-30-BE	145.000	45.000
OBN-2012-31-DZ	160.650	50.000
OBN-2012-32-DK	102.300	25.000
OBN-2012-33-DK	171.400	55.000
OBN-2012-34-HE	18.300	18.300
OBN-2012-35-HE	128.600	35.000
OBN-2012-36-LZ	50.000	50.000
OBN-2012-37-NZ	104.100	25.000
OBN-2012-38-NZ	84.000	25.000
OBN-2012-39-RI	250.000	70.000
OBN-2012-40-RI	91.600	25.000
OBN-2012-41-NZDZ	50.000	50.000
OBN-2012-42-AC	80.000	80.000
Totaal 2012	1.703.700	633.300

3. Advisering door leden deskundigenteams	28.000	28.000
4. Kennisverspreidingsactiviteiten	73.000	73.000
5. Vergoedingen (vice)voorzitters en vacatiegelden	304.640	304.640
6. Organisatiekosten Bosschap	155.000	155.000
6. Kosten gemaakt door derden	119.180	119.180
Totaal 2010, 2011 en 2012		2.889.746

3.3 Liquiditeitsraming 2012

Datum betaling binnen bij het Bosschap	Bedrag (in euro's)
1 februari	700.000
1 april	800.000
1 juli	790.000
1 november	700.000