

De laatste resten van de unieke zinkflora beschermen

Op enkele plekken langs het Limburgse Geuldal komt een zeldzaam en bijna bizar vegetatietype voor: de zinkflora. Door oude vervuilingen als gevolg van Belgische zinkwinning is er langs het riviertje een unieke flora ontstaan. Maar intensivering van het landbouwkundig gebruik en afkalvende oevers hebben bijna een eind gemaakt aan het zinkviooltje en andere zinktolerante soorten. Maar er zijn waarschijnlijk goede methoden om deze flora te behouden.

Om maar meteen alles duidelijk op een rij te hebben. Alle planten hebben zink nodig. Te veel zink is giftig. Zinkviooltje en zinkboerenkers, zinkblaassilene en zink-

schapegras hebben een hogere behoefte aan zink dan niet-zinkplanten. Bovendien zijn het soorten die een te veel aan zink min of meer kunnen neutraliseren. Dat stelt deze plantensoorten in staat om op relatief hoge concentraties zink te overleven. Andere plantensoorten kunnen simpelweg niet groeien bij hoge zinkconcentraties.

Het Geuldal is de enige plaats in Nederland waar deze speciale flora voor komt. Het is geheel en al te wijten aan de zinkwinning vlak over de grens met België. Daar wordt op sommige plaatsen al honderden jaren zinkerts uit de bodem gewonnen en het zink dat daarbij aan het oppervlakte komt, verdwijnt deels via de Geul naar

de Maas en vervolgens de Noordzee. Maar langs de Geul is de concentratie aan zink op sommige plekken zo hoog dat hier alleen de zogenaamde zinkflora kan gedijen.

Gesloten zinkmijnen

De Belgische mijnen zijn inmiddels al lang gesloten en rond 1950 is zelfs ook de zinkverwerkende industrie verdwenen en daarmee is een eind gekomen aan de aanvoer van 'vers zink' in de Geul. Lange tijd is gedacht dat het sluiten van die mijnen er de oorzaak van is dat de zinkflora de laatste tientallen jaren sterk in areaal is achteruitgegaan. Toch is dat moeilijk hard te maken. Uit metingen in het veld blijkt dat de concentra-

Het zinkreservaat langs de meanderende Geul

Foto: Stichting Limburgs Landschap





Foto's: Bas van de Riet

Zinkviooltje

Zinkboerenkers

Zinkblaassilene

Zink Engels gras

Zinkschapegras

Zinkflora

Dertig jaar na de opening van de zinkmijnen (rond 1800) is het allereerste zinkviooltje in Nederland gevonden. De eerste vegetatiebeschrijving van de zinkflora is uit 1911 van E. Heimans. Hij merkt op dat er rond de Geuloevers duizenden en duizenden exemplaren van zinkviooltje, zinkblaassilene en zinkboerenkers groeien.

Het zinkviooltje is een meerjarige plant die met behulp van vele ondergrondse uitlopers losse pollen vormt. In het zinkreservaat van Staatsbosbeheer zijn ongeveer 300 exemplaren aanwezig. Verder is op het terrein van Stichting het Limburgs landschap Hoeve Birven nog een enkel exemplaar gevonden. Buiten het zinkreservaat komt het zinkviooltje niet voor.

Zinkboerenkers is een kortlevende plant die korte uitlopers maakt aan de stengelbasis. In het zinkreservaat van Staatsbosbeheer komt deze soort talrijk voor. Daarbuiten zijn in 2004 nog ongeveer tien exemplaren gevonden op de oevers van de Geul ten zuiden van het reservaat op het grasland Birven.

Zinkschapegras is een polvormend gras met iets ruw, blauwgroen blad. Deze soort komt alleen nog op twee mierenbulten voor in het reservaat. Er bestaan meerdere interacties tussen de koepelnesten van de gele weidemier en de zinkflora. Zo kan het zaad van het zinkschapegras goed kiemen op de relatief open plekken van de nestkoepels. Ook slepen de mieren de zaden waarschijnlijk mee naar hun nesten alwaar het zaad later kan gaan kiemen.

Zinkblaassilene is een meerjarige plant met een stevige penwortel. Ook buiten het Geuldal komt blaassilene voor maar het zinktolerante ecotype is buiten het dal zeer zeldzaam. Vroeger kwam deze voor op dezelfde groeiplaatsen als de andere zinkplanten, maar tegenwoordig komt het alleen nog maar voor op de steile oevers van de Geul.

De zinkvorm van Engels gras verschilt in morfologie van de kustvorm door het bredere blad en de langere stelen van de bloeiwijze. Deze soort is voor het laatst in 1983 gezien in Nederland. Over de grens, nabij de oude zinkmijnen komt zink Engels gras nog wel voor.

tie zink op kleine afstanden grote verschillen laat zien. Dus is het met een beperkt aantal metingen uit het verleden en wat meerdere actuele metingen, moeilijk na te gaan of de zinkconcentratie echt flink is afgenomen.

Het lijkt er zelfs eerder op dat er nog wel eens heel lang zink in de bodem kan zitten. Er zit op dit moment nog vele malen meer zink in de bodem dan de huidige jaarlijkse afvoer via de Geul. Bovendien blijkt dat veel van het zink juist in de stroomdalen weer wordt afgezet. Kortom, er lijkt weinig zink te verdwijnen en waarschijnlijk is de zinkconcentratie in het Geulwater de afgelopen tachtig jaar nauwelijks vermin-

derd. En omdat de graslanden langs de Geul nog steeds regelmatig overstromen, kan er nog steeds zinkrijk slib sedimenteren. Dat roept nog eens extra prangend de vraag op hoe het dan komt dat de specifieke zinkflora zeer sterk is teruggedrongen. In het OBN-Preadvies Zinkflora is nagegaan hoe de achteruitgang verklaard moet worden en hoe die achteruitgang eventueel is te stoppen door effectgerichte maatregelen in het Geuldal te nemen.

Te veel kalk in de bodem

In het onderzoek zijn drie locaties met elkaar vergeleken. Op de terreinen van Natuurmonumenten en het Limburgs Landschap is de

zinkflora vrijwel geheel verdwenen. Op het zinkreservaat van Staatsbosbeheer is de zinkflora nog steeds herkenbaar aanwezig. Het blijkt dat een belangrijke factor de aanwezigheid van kalk in de bodem is. Omdat de terreinen van Natuurmonumenten en het Limburgs Landschap langere tijd in landbouwkundig gebruik zijn geweest en bekalkt, is de beschikbaarheid van zink veel lager. Het huidige zinkreservaat van Staatsbosbeheer is al in 1950 aangekocht en dus al veel langer ongemoeid gelaten. Ook de relatief lage concentraties aan stikstof fosfor en kalium blijken daar een belangrijke voorwaarde voor het voorkomen van de zinkflora.

Oevers beschermen tegen afkalven

Maar een teveel aan voedingsstoffen en kalk is niet de enige bedreiging voor de zinkflora. Zo is ook de afkalving van de Geul-oevers een belangrijke oorzaak van de achteruitgang van het areaal zinkflora. Zeker de laatste jaren mag de Geul weer steeds meer vrij meanderen. Dat geeft weliswaar een natuurlijke dynamiek en bijpassend landschap maar de zeldzame zinkflora dreigt er wel door te verdwijnen. Volgens de onderzoekers is het wellicht een optie om de oevers plaatselijk te beschoeien of eventueel een extra nevengeul te maken waar het water minder hard stroomt.

Een tweede bedreiging is de veruiting van de vegetatie. Het zinkreservaat van Staatsbosbeheer is altijd beweid geweest met runderen van boeren uit de omgeving. Hoewel de runderen niet te lang mogen lopen op deze bodems vanwege de hoge concentraties zink, is het reservaat door het regelmatig wisselen van de kuddes toch goed te beweiden. De runderen houden de vegetatie kort en zorgen bij de start van het groeiseizoen voor voldoende open plekken waar de zinkplanten kunnen kiemen. Ondanks die nauwkeurige beweiding is de laatste jaren op veel plekken in het reservaat een dichte viltlaag ontstaan, mogelijk als gevolg van verzuring uit de lucht. Het kiemen van de zinkplanten gaat daardoor steeds moeilijker. Maar het is volgens de onderzoeker nog niet duidelijk of intensievere begrazing een optie is: wellicht dat de zinkflora dan helemaal onder de voet wordt gelopen door de runderen, selectief wordt afgegraasd of dat er een verminderde vruchtzetting zal plaatsvinden.

Plaggen

Ook hebben de onderzoekers gekeken of het mogelijk is om de zinkflora op de terreinen van het Limburgs Landschap en Natuurmonumenten weer te herstellen. Een op het eerste gezicht logische

oplossing zou zijn om de kalkrijke bovenlaag te plaggen. Toch is plaggen geen optie omdat blijkt dat tot zeker een halve meter diep de verhouding zink en kalk dermate hoog is dat dit geen soelaas zal bieden aan de zinkplanten. Een theoretische optie is om zinkerts uit België aan te voeren. Hierdoor zou de beschikbaarheid van zink ten gunste van kalk toenemen waardoor de productie van grassen sterk zal afnemen. En dat dan weer ten gunste van de zinkflora. Die aanvoer is echter wettelijk niet toegestaan. Wel is een mogelijke experimentele beheersmaatregel om de beschikbare zinkfractie te vergroten door de bodem te verzuren. Bij een lagere pH neemt de biologisch beschikbare fractie zink namelijk toe.

Nieuwe reservaten?

Maar over het precieze effect van de maatregelen is het echter nog gissen en daarom stellen de onderzoekers voor om verder onderzoek te doen aan deze unieke flora. Vooral de effecten van begrazing en het verwijderen van de viltlaag zijn nog onvoldoende onderzocht om echt goed te kunnen inschatten. Daarnaast zou er onderzocht moeten worden of het

mogelijk is om terreinen langs de Geul aan te kopen en geschikt te maken als nieuwe reservaten. Maar dan moet wel eerst duidelijk zijn waar die terreinen aan moeten voldoen: de benodigde hoeveelheid zink in de bodem, de zink/kalk-ratio, de buffercapaciteit en de concentraties aan andere stoffen zoals kalium, stikstof en fosfaat.

Dit artikel is gebaseerd op het Preadvies Zinkflora, Rapport DK, 2005/Dk007-O. Het onderzoek is betaald door Staatsbosbeheer, Stichting Limburgs Landschap, Vereniging Natuurmonumenten en het ministerie van LNV middels een OBN-financiering. Het onderzoek is uitgevoerd door de Universiteit Utrecht (Bas van de Riet, Roland Bobbink, Jo Willems) en de Radboud Universiteit Nijmegen (Esther Lucassen en Jan Roelofs).

Natuurstage

Natuurstage wil vragers, uitvoerders, begeleiders en financiers met elkaar in contact brengen om stages te realiseren met vraagstellingen uit beleid, planvorming, inrichting, beheer en onderzoek waarin natuur een rol speelt. Via de website www.natuurstage.nl worden stagevragen uit onder meer natuuronderzoek en terreinbeheer zichtbaar gemaakt voor studenten en potentiële stagebegeleiders. Ideeën voor stages die nog uitwerking behoeven, zijn op de site in discussie te brengen. Ook kan deze 'marktplaats' nuttige contactinformatie bieden aan partijen die interesse hebben in de resultaten van stages. De site is een samenwerkingsverband van Natuurnet en FONA (Fonds Onderzoek Natuurbehoud).

Deskundig advies voor het Groot

Het Groot Huisven in de Brabantse Kampina is een van de vele mooie vennen die Brabant rijk is. Natuurmonumenten is beheerder van het terrein en wil hier herstelmaatregelen uitvoeren. De afgelopen decennia is het Groot Huisven niet alleen sterk verzuurd door de depositie uit de lucht maar ook heeft er jarenlang een grote meeuwenkolonie gehuisd. Natuurmonumenten heeft recent een herstelplan voor dit ven laten opstellen. Dit was voor het deskundigenteam Zwakgebufferde wateren reden om op bezoek te gaan en advies uit te brengen.

Het herstel van dit ven lijkt op het eerste oog vrij eenvoudig. De historische aanwezigheid van vegetaties uit het oeverkruidverbond wijzen al snel op de noodzaak om te baggeren om hiermee de minerale bodem weer tevoorschijn te halen. De ecooloog van Natuurmonumenten, Robert Ketelaar, legt uit dat dit voor wat betreft het Groot Huisven toch niet zo simpel ligt. “De vraag spitst zich vooral toe op het feit of de lichte buffering wel gegarandeerd is, en welke hydrologische rol het bos op de dekzandruggen langs het ven speelt”. Voor advies schakelde Natuurmonumenten het deskundigenteam Zwakgebufferde wateren in. In de zomer van 2005 kwam het team op locatie

bijeen om een oordeel te vormen over mogelijke maatregelen.

Venglazenmaker

Een van de opmerkelijkste zaken is dat het ven van oorsprong waarschijnlijk twee typen vegetaties heeft. Langs het grootste deel van de oevers van het ven hebben tot dertig à veertig jaar geleden soorten van het oeverkruidverbond gestaan. De zaadbank daarvan is zeer waarschijnlijk nog aanwezig. Sinds het verdwijnen van die plantensoorten is er namelijk weinig meer gebeurd. Dus als de omstandigheden weer goed zijn, zouden deze soorten weer moeten kunnen terugkeren. Daarvoor is herstel van de lichte buffering wel noodzakelijk. Het deskundigenteam adviseerde daarom de omgeving van het ven te bekalken. Robert Ketelaar: “Dat kan je echter niet overal doen, want in de zuidwesthoek van het ven ontwikkelt zich een mooi hoogveentje, dat is vrij zeldzaam in Noord-Brabant. Het aardige is dat hier bijvoorbeeld nog lavenelheide en venglazenmaker aanwezig zijn, dit zijn allebei karakteristieke soorten voor dergelijke milieus”. Dat maakt ze het beschermen waard en belangrijk voor zo'n ven. Vanwege die hoogveentjes twijfelden we aan de reguliere maatregel die je in dit soort vennen zou toepassen. Door

het bekalken zouden die hoogveenkopjes wel eens helemaal kunnen verdwijnen.”

Waar ga je bekalken?

Na het bezoek aan het Groot Huisven adviseerden de deskundigen toch om de oevers voorzichtig te bekalken. De vraag is alleen hoeveel en waar precies. Al lopend door het veld met Robert Ketelaar laat de beheerder zien waar volgens de deskundigen het beste bekalkt kan worden. “Als je hier staat zie je dat de oevers heel flauw aflopen. De vraag is waar ga je bekalken? Doe je dat dichtbij het ven, zeg op tien meter afstand, of doe je dat op een veel grotere afstand? Dichtbij het ven heeft als voordeel dat je vrij zeker weet dat de kalk met het oppervlakkig afstromende regenwater naar het ven toe komt. Maar verder weg heeft als voordeel dat het kalk langzamer via de bodem naar het ven stroomt en daarmee het water als het ware titreert.” Uiteindelijk adviseerde het team om de oever af te vlakken en te plaggen - inclusief de berken en de grove dennen - tot een paar meter boven de hoogwaterlijn. “Gelukkig adviseerden ze wel om die paar grotere eiken te laten staan, het zijn mooie bomen en ik weet zeker dat veel wandelaars het jammer zouden vinden als die bomen zouden sneuvelen.” Op het geplagde deel van ongeveer 1 hectare kan in totaal 5 ton worden bekalkt. Dit wordt dan gedaan vlakbij de plek waar de oeverkruidvegetaties terug worden verwacht. De verwachting is dat het op deze wijze de hoogveenkopjes niet zal aantasten. Het diepere deel van het ven zal moeten worden gebaggerd. In combinatie met het bekalken worden hier goede resultaten verwacht.



Foto: Geert van Duinhoven

Zicht op het Groot Huisven met enkele hoogveenkopjes
Links op de foto het bos dat gekapt zal worden

Toch kappen

Een andere discussie die tijdens het bezoek is gevoerd betreft een

stuk bos van vijf hectare op een dekzandrug ten noorden van het ven. Het deskundigenteam adviseerde namelijk om het bos hier te kappen. Als het bos weg is, zal de verdroging afnemen, komt er meer CO₂-rijke kwel in het ven en wordt de verdamping aanzienlijk minder. Ketelaar: "Natuurlijk klopt dat allemaal wel, maar tegelijkertijd is het ook een forse ingreep in het landschap. Veel recreanten waarderen het gebied en dat doen ze zeker ook vanwege dat bos".

Natuurmonumenten heeft inmiddels besloten om het bos toch te kappen. Hierover moet de omgeving wel worden geïnformeerd, want het kappen van bos ligt gevoelig in de streek. De voordelen wegen echter ruimschoots op tegen de nadelen. Het ven krijgt

Foto: Geert van Duinhoven



Dit deel van de venoever zal geplagd en vervolgens bekalft worden

immers weer een nieuwe kans, en het grote heideveld van de Kampina wordt visueel weer een stukje groter.

Het bezoek heeft veel opgeleverd. Het bijeenbrengen van de weten-

schappelijke kennis van het deskundigenteam en de praktische kennis over natuurbeheer van Natuurmonumenten heeft geleid tot een verantwoord en uitvoerbaar herstelplan.

Drukbegrazing met schapen in droge heide

Plaggen is een manier om in een keer de heide flink op te schonen. Het is wel een dure en soms wat erg rigoureuze maatregel. Wellicht dat het tijdelijk zeer intensief begrazen van de heide met schapen een goed alternatief is.

Droge heide behoort tot de prioritaire natuurdoelen van het rijksnatuurbeleid. Vergrassing van heide is een van de bekendste problemen die optreedt als gevolg van te hoge stikstofdepositie. In het kader van het Overlevingsplan Bos en Natuur is hier al veel onderzoek naar gedaan en er is een aantal maatregelen beschikbaar om de oorspronkelijke heidevegetatie te herstellen. Een van de succesvolle herstelmaatregelen is plaggen. Plaggen is echter een dure maatregel en kan niet overal worden toegepast. Bovendien kan

grootschalig plaggen nadelig zijn voor de fauna. Ook heeft plaggen uit landschappelijk en aardkundig oogpunt een aantal bezwaren. Alternatieven voor plaggen zijn dan ook welkom.

Geen subsidies meer

Een mogelijk alternatief voor plaggen is drukbegrazing. Van oudsher wordt de Nederlandse heide begraasd met schaapskuddes. Ook anno 2005 worden op een aantal plaatsen in ons landschapen gehoed als beheersvorm van de heide. Het hoeden van schapen dient dan meestal het reguliere beheer. Dat betekent dat de schapen zijn bedoeld om de dwergstruikengemeenschappen in stand te houden en dat de schapen moeten voorkomen dat de heide vergrast. Door het wegvallen van subsidies

is het voor veel herders echter moeilijk het hoofd boven water te houden. Daarom zijn zij op zoek naar nieuwe mogelijkheden voor het inzetten van hun kuddes. Een aantal herders heeft aangegeven dat schaapskuddes naast hun rol in het reguliere heidebeheer, goed ingezet kunnen worden bij het herstel van vergraste droge heide, bijvoorbeeld door het inzetten van drukbegrazing. Bij deze vorm van schapenbegrazing wordt de kudde ingezet om gedurende korte tijd vergraste of verruigde vegetaties intensief te begrazen.

Ervaringen van herders

Het idee van de schaapsherders was aanleiding om in OBN-verband een verkennende studie te laten uitvoeren naar de mogelijkheden voor drukbegrazing met



Foto: KINA / Stoelwinder

Tijdelijk intensief begrazen met schapen kan een alternatief zijn voor plaggen

schapen als herstelmaatregel voor vergraste droge heide. De studie is uitgevoerd door Peter Verbeek en Mirjam Scherpenisse van bureau Natuurbalans, in samenwerking met Maaïke de Graaf van de Grontmij. Drukbegrazing is nog een betrekkelijk nieuwe beheersmethode die door een beperkt aantal herders en beheerders proefondervindelijk is ontwikkeld. De studie berust dan ook voor een belangrijk deel op de ervaringen van die herders en beheerders. Er zijn voor het onderzoek vijftien locaties

bezoekt en er zijn interviews met beheerders en schaapherders gehouden die ter plekke drukbegrazing hadden toegepast.

Intensiteit en frequentie

De ervaringen van herders en beheerders zijn overwegend positief. Het lijkt, mits goed uitgevoerd, mogelijk om een volledig vergraste heide met drukbegrazing te herstellen tot een door struikheide gedomineerde heide. Belangrijk is de wijze van uitvoeren van de drukbegrazing. Een aantal aspecten is daarbij van belang:

- Graasseizoen: Met pijpenstrootje vergraste heide is begraaftbaar in de periode juni-augustus, terreinen met bochtige smele kunnen het hele jaar worden begraaft.
- De intensiteit van begrazing (500-1500 'grasdagen' per ha per jaar).
- Frequentie van begrazing (meestal 2-3 keer per jaar).
- Duur van de drukbegrazing (minimaal 3 jaar voortzetten).

Als vervolg op deze studie die gebaseerd is op ervaringen van herders zou een experimenteel onderzoek wenselijk zijn, waarin tevens meer inzicht in de processen verkregen wordt. Hoe verandert bijvoorbeeld de nutriëntenuishouding onder invloed van drukbegrazing? De ervaringen geven in ieder geval aanleiding om de komende jaren meer aandacht aan begrazing met schaapskuddes te besteden.

Verkennde studie naar de effecten van drukbegrazing met schapen in droge heide. Verbeek, P.J.M.; M. de Graaf & M.C. Scherpenisse 2006. 2006/Dko38-O

Het hoe en wat van het duinherstel

Met een rapportage is de tweede fase van de duinonderzoek afgerond. Niet dat alles nu bekend is, maar er zijn inmiddels wel de nodige handreikingen om het herstel van de duinen aan te pakken.

Jarenlang hebben de Universiteit van Amsterdam en de Stichting Bargerveen onderzoek uitgevoerd naar herstelmaatregelen voor de vegetatie en fauna van de droge duinen. Want ook duinen hebben last van verzuring, vermessing en verdroging. De eerste tien jaar is vooral gekeken naar de verschijnselen die optreden in de duinen en naar welke maatregelen effectief zijn in het tegengaan van

negatieve effecten. Uit dat onderzoek bleek dat begrazing en verstuiwen geschikte maatregelen zijn om de negatieve effecten voor de vegetatie tegen te gaan. Begrazing zorgt ervoor dat de vergrassing van de duinen minder wordt en de vegetatie diverser wordt. Een andere veelonderzochte maatregel is verstuiwing. Door lokaal het gras of de moslaag weg te halen, krijgt de wind weer vat op het kale zand. Het zorgt voor de ontwikkeling van pioniermilieus in de stuifkuil zelf, maar ook op de plaatsen waar het zand terecht komt. Op deze manier kan lokaal de successie weer opnieuw beginnen.

Dit soort maatregelen zijn de eerste jaren vooral uitgeprobeerd en goed gevolgd. Soms werkten ze wel, in andere gevallen minder of zelf helemaal niet. In de tweede fase van het onderzoek, die liep van 1996 tot 2005, is dan ook vooral gekeken naar waarom een bepaalde maatregelen al dan niet werkt. Dat te weten is niet alleen belangrijk om de effectiviteit van de maatregelen te vergroten, maar ook om de effecten op langere termijn beter te kunnen inschatten.

Vervolg op pagina 8



Verbreding OBN Kennisnetwerk

Al ruim vijftien jaar blijkt het OBN-Kennisnetwerk een succesformule te zijn voor het genereren, implementeren en delen van kennis over herstelbeheer. In september 2004 kreeg het idee vorm om het OBN-Kennisnetwerk te verbreden naar een netwerk dat zich behalve met herstel, ook met andere aspecten van natuurkwaliteit bezighoudt. Op 28 september 2005 is een eerste concrete stap gezet in de vorm van een workshop met beleidsmedewerkers, beheerders en onderzoekers. Hierin zijn de contouren van het nieuwe netwerk, met de voorlopige naam 'Kennisnetwerk Ontwikkeling en Beheer Natuurkwaliteit' helder geworden. In een aanvullende werkconferentie op 15 en 16 december 2005 is vervolgens de basis gelegd voor een verbrede kennisagenda.

Op de workshop van 28 september werd duidelijk dat het zinvol en noodzakelijk is om de OBN-aanpak te verbreden met drie dossiers: de Subsidieregeling Natuurbeheer, onderdeel inrichting, Natura 2000 en het soortenbeleid. SN-inrichting richt zich op herstel of ontwikkeling van natuurkwaliteit door inrichting van nieuw verworven gronden. Over de kansen op bepaalde natuurkwaliteiten en de daarvoor meest geschikte wijze van inrichten zijn vele vragen. Deze sluiten goed aan bij de vragen over herstel van natuur waarmee het OBN-kennisnetwerk zich tot nu toe bezighield. Natura 2000 gaat vooral over instandhoudingsbeheer en de daarvoor op te stellen beheerplannen. Het is een verbijzondering van het natuurherstel of ontwikkeling in bepaalde delen van de EHS. Ook de vragen die hier spelen, sluiten goed aan op het OBN. Het soortenbeleid richt zich op behoud of herstel van populaties bedreigde en beschermde soorten, hetzij door specifieke maatregelen, hetzij door inrichting en

herstel van natuurgebieden. Over de te nemen maatregelen en de inpassing daarvan in het ecosysteembeheer zijn nog veel vragen. Met deze vier dossiers, omvat het nieuwe werkterrein van het 'Kennisnetwerk Kwaliteit Natuur' zowel de inrichting, het instandhoudings-, en het herstelbeheer. Daarmee vormt dit netwerk een goede kennisbasis voor natuur van hoge kwaliteit. Om goed invulling te kunnen geven aan het nieuwe, verbrede werkterrein, is ook een aanpassing van het netwerk noodzakelijk. 'Nieuwe' partners zoals provincies, Dienst Landelijk Gebied, soortenbeschermingsorganisaties, Rijkswaterstaat en waterschappen zullen deel uit (moeten) gaan maken van het netwerk. Er zullen ook nieuwe expertises binnen het netwerk moeten worden gehaald. Dit voorjaar geeft de Directie Kennis samen met de Directie Natuur de aftrap voor het nieuwe netwerk.

Kennisagenda

Voor het OBN was in april al een kennisagenda opgesteld voor de periode 2005 – 2010. Aanvullend daarop heeft de Directie Kennis op 15 en 16 december 2005 een werkconferentie georganiseerd, om een globale kennisagenda op te stellen voor de drie nieuwe dossiers. Tijdens die conferentie is per landschapstype in drie stappen gewerkt aan het formuleren van beheersvragen. Eerst zijn de ambities voor 2015 geformuleerd, en is een reëel beeld geschetst van de huidige situatie, in relatie tot de ambitie. Vervolgens is geformuleerd welke beheersopgaven hieruit voortkomen. Op een kennismarkt zijn de beheersopgaven vervolgens nader uitgewerkt in kennisvragen. Vragers en aanbieders van kennis zijn daarvoor met elkaar in gesprek gegaan, en hebben de kennisvragen uitgewerkt in zogenaamde 'kennisvouchers'. Behalve leden

van het OBN-netwerk, is hiervoor ook een breed scala aan andere beheerders, onderzoekers en beleidsmedewerkers uitgenodigd, met dossierkennis of inhoudelijke expertise over de drie nieuwe dossiers. Momenteel werkt de Directie Kennis de resultaten uit van de werkconferentie tot een onderzoeksplanning voor de komende jaren.

Financiën

Onderzoek en kennisuitwisseling door of in opdracht van het kennisnetwerk kost uiteraard geld. Door de verbreding is dan ook een groter jaarlijks budget noodzakelijk. Aan de hand van de Kennisagenda voor het nieuwe 'OBN-Kennisnetwerk' inclusief de meerjarenbegroting, zal LNV achtereenvolgens de omvang van het benodigde budget en de financieringswijze bepalen en actie ondernemen om de daarvoor benodigde financiële middelen vrij te maken. Ook zal LNV zich inspannen om de activiteiten van het verbrede kennisnetwerk optimaal te laten aansluiten op de programmering van het DLO-Beleidsondersteunend onderzoek. Voor de eerste helft van 2006 heeft LNV al een extra budget ter beschikking gesteld, te besteden aan 'state of the arts', preadviezen voor de nieuwe thema's en enkele kleine projecten.

Voor meer informatie over de kennisagenda en de verbreding kunt u contact opnemen met Wim Wiersinga (0318-822977), Ellen Reuver (0318-822929) of Mariëtte Klein (0318-822888)



Foto: Gerrit Min, Fotostudio Fix, IJmuiden

Maatregelen voor verstuiving: reactivering Bruid van Haarlem 2002/2003. De leidingen in beeld zijn voor hydraulisch zandtransport om nevenschade aan de omgeving door vrachtovervoer te verkleinen.

Vervolg van pagina 6

Fosfor belangrijker dan gedacht

Een heel belangrijke factor in het herstel van de duinen is de locatie gebleken. Dat blijkt uit het onderscheid tussen het Waddendistrict (ten noorden van Bergen en de Wadden) en het Renodunaal district (alle duinen ten zuiden van Bergen). In het Renodunaal district is bovendien ook nog de zonering in de breedte van belang. De jonge kalkhoudende duinen dicht bij zee zijn essentieel anders dan de oudere, ondiep tot diep ontkalkte duinen landinwaarts. Doordat de chemische samenstelling van deze soorten duinen onderling verschilt, reageert de vegetatie van de duinen ook anders op atmosferische

depositie. De fauna van de Wadden en de vastelands duinen verschillen weinig van elkaar, maar doordat de vegetatie anders reageert op stikstofdepositie zijn de gevolgen voor de fauna wel degelijk anders tussen beide districten. En voor het OBN is natuurlijk van belang dat de vegetatie en fauna van verschillende duinen ook anders op herstelmaatregelen reageren. Kennis hierover is nodig om 'beheer op maat' te kunnen voeren. Daarnaast blijkt de rol van fosfor veel groter dan altijd is gedacht. Het is zelfs zo dat fosfor in belangrijke mate bepaalt wat het effect is van stikstofdepositie is op de vegetatie.

Verstuiven of begrazen?

Welke beheersmaatregelen zijn nu zinvol gebleken om toe te passen tegen verzuring en vermessing, met name tegen vergrassing? Op lokaal niveau zijn periodiek maaien en kleinschalig plaggen zinvolle maatregelen, mits ze kleinschalig en met begrip voor het belang van terreinheterogeniteit worden toegepast. Op landschappelijke schaal is begrazing een redelijk effectieve maatregel om vergrassing terug te dringen en duingraslanden te behouden: het lijkt een beter alternatief dan niets doen. De effecten van begrazing op individuele plant- en

diersoorten zijn echter niet onomstreden en het is sterk de vraag in welke mate de soortendiversiteit van duingraslanden door begrazing hersteld kan worden. Het weer laten stuiven van stuifkuilen is mogelijk een goede maatregel om de negatieve effecten van verzuuring lokaal te gaan, vooral omdat de maatregel relatief kleinschalig is uit te voeren en ook een lichte overstuiving de biodiversiteit al flink verhoogt. Op een aantal plaatsen worden grootschalige verstuivingsexperimenten uitgevoerd om te onderzoeken of daarmee het echte droge duinlandschap weer zal kunnen terug keren.

Doordat er veel factoren in het spel zijn (verschillende terreincondities, graasdruk, type begrazer met verschillende voedselvoorkeuren en patronen van bemesting, tijdstip van begrazing etc.) is het duidelijk geworden dat 'beheeradvies op maat' nodig is voor de verschillende terreinen. Om dit maatwerk te kunnen bieden en zo doende tot optimalisatie van de beheersmaatregel te komen, is veel meer onderzoek nodig.

Effectgerichte maatregelen tegen verzuring en eutrofiering in open droge duinen.

December 2005 / Dk 008-O



Foto: Marlijn Nijssen, Stichting Bargerveen



Beheersmaatregelen moeten onder andere gericht zijn op het creëren van open zandige plekken en bloemrijke vegetaties. Hierop kan ook de fauna positief reageren. Hier een Kleine Parelmoervlinder bij haar waardplant Duinviooltje.

colofon

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

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

Redactie
Geert van Duinhoven

Vormgeving
Grafisch Atelier Wageningen

Druk
Van Eck en Oosterink