

Laat maar stuiven

Waarschijnlijk heeft iedereen er, tenminste in zijn jeugd, wel eens een dag doorgebracht met graven, rennen, rollen of gewoon wandelen. Stui fzanden behoren, met de duinen en de bossen, ongetwijfeld tot de meest favoriete natuurgebieden in Nederland. Alleen al de twee beroemdste stui fduingebieden, het Kootwijkerzand op de Veluwe en de Loonse en Drunense duinen in Brabant trekken jaarlijks meer dan een miljoen dagjesmensen. Het deskundigenteam Droge duinen en stui fzanden brengt binnenkort een preadvies uit waarin zij concludeert dat stui fzanden bedreigd worden door verzuring en vermesting. Een actief beheer is nodig om een ecologisch, landschappelijk en cultuurhistorisch uniek systeem te bewaren.

Zonder mensen zouden er geen stui fzanden zijn. De stui fzanden zijn namelijk meestal ontstaan uit te intensief gebruikte heidevelden. De heide werd begraaasd door schapen en de heideplaggen werden naar de potstallen gebracht. Door overbegrazing en uitputting van de bodem kreeg de heide geen kans om te regenereren en langzaamaan kwam de zandige bodem zonder vegetatie, en dus onbeschermd te liggen. Zodra de wind vat krijgt op het kale zand, ontstaat in feite meteen een stui fzandgebied. In de 19^e eeuw heeft dit op grote schaal plaatsgevonden en op het hoogtepunt moet er zo'n tachtigduizend hectare stui fzand geweest zijn. Het meeste stui fzand is in de jaren daarna

foto Friso van der Zee



Uitbundige natuur?

vastgelegd door de aanplant van bossen en nu resten er nog iets meer dan 2000 hectare, verdeeld over 113 afzonderlijke, meestal erg kleine terreinen.

Binnenkort presenteert een onderzoeksgroep onder leiding van Theo Bakker het preadvies Stui fzanden. Bakker bracht in opdracht van het Expertisecentrum LNV de huidige toestand van dit ecosysteem in kaart, de bedreigingen en de mogelijke effectgerichte maatregelen. Hoewel het preadvies aangeeft dat er nog veel onderzoek kan gebeuren om de processen helemaal te begrijpen, is er volgens Bakker al wel het nodige herstelbeheer te plegen. Het is volgens hem belangrijk om daarbij voortdurend in de gaten te houden dat een stui fzand een 'cultuurlijk' systeem is dat altijd beheer nodig zal hebben. Zonder beheer zullen stui fzanden vroeg of laat dichtgroeien.

Kale zandvlakten roepen bij de meeste mensen niet meteen de associatie op van uitbundige natuur. Op het stui fzand groeit niets en ook voor de dieren lijkt het er veel te extreem: in de zomer ongehoord heet en in de winter bar en boos. Toch is het zonder meer de moeite waard om de natuur van stui fzanden te beschermen. Dat is het beste te zien aan de opeenvolgende ontwikkelingsstadia van kaal zand naar dicht bos. Dan blijkt elk stadium toch zijn eigen karakteristieke planten- en diersoorten te hebben.

Duinpieper

Het vroegste stadium van de stui fduinen, het kale zand, blijft bestaan zolang er genoeg wind is en niet te vochtig. Het zand blijft maar stuiven en de grond is veel te instabiel voor plantensoorten om zich er te vestigen. Maar als de wind om wat voor reden dan ook gedurende langere tijd

De Nieuwsbrief OBN is een uitgave van het Expertisecentrum LNV verschijnt tenminste vier maal per jaar als bijlage in het Vakblad Natuurbeheer. De nieuwsbrief is ook los verkrijgbaar! Losse nummers kunt u aanvragen bij het Expertisecentrum LNV.

Redactie-adres
Expertisecentrum LNV,
onderdeel Natuurbeheer
Postbus 30
6700 AA Wageningen
t 0317 474 838
f 0317 427 561
Redactie
Geert van Duinhoven
Vormgeving
Grafisch Atelier Wageningen

Voor inhoudelijke vragen over OBN kunt u zich wenden tot een van de deskundigenteams:

Bossen
P.A. van den Tweel
t 026 353 93 10
Natte schraallanden
drs. A.J.M. Jansen,
t 030 606 95 85
Hoogveen
prof. dr. M. Schouten,
t 030 692 63 23
Droge duinen en stuifzanden
dr. A.M. Kooijman,
t 020 525 74 51
Fauna
ir. D. Bal,
t 0317 474 829
Droge en vochtige schraallanden, heide en kalkgraslanden
dr. R. Bobbink,
t 030 253 68 52
Zwakgebufferde oppervlaktewateren
dr. J.G.M. Roelofs,
t 024 365 23 40
Laagveenwateren
dr. ir. H. Hosper,
t 0320 298 411
Contactpersoon programma OBN-Kennis
drs. M. Klein
t 0317 474 838

minder krachtig is en het misschien ook wat vochtiger is, leggen allereerst algen het zand wat vaster. Dan komen de eerste plantensoorten, meestal is dat buntgras en heidespurrie. Typisch voor dit successiestadium is de kleine heivlinder die afhankelijk is van de buntgraspollen met daaromheen het kale zand. De zeldzame duinpieper is een van de weinige vogels die zijn hele levenscyclus afhankelijk is van dit soort open zandige gebieden. Na de buntgrasvegetatie ontstaat er een heel diverse, soortenrijke korstmossenvegetatie. Hoewel niet altijd gemakkelijk determineerbaar, zijn er een aantal korstmossen, bijvoorbeeld rendiermossen, die bijna uitsluitend nog op stuifzanden te vinden zijn. De korstmossen zijn vaak nog erg gevoelig voor verstuiwing dus bij veel wind en zand kan de successie in dit stadium weer vrij gemakkelijk 'terug naar af gaan'. Gebeurt dat niet, dan zal er langzamerhand een heidevegetatie ontwikkelen waar steeds meer dennen opslaan en de oorspronkelijke stuifzanden groeien uiteindelijk dicht tot een bos.

Mozaïek

De sterke afname van het areaal stuifzand is dus voor een groot deel een natuurlijke ontwikkeling. Door de vermesting en verzuring van de laatste decennia gaat dit echter veel sneller. Als een beheerder een stuifzand wil behouden, dan zal er dus een gericht beheer moeten plaatsvinden. Daarmee worden niet alleen een aantal specifieke planten- en diersoorten behouden maar ook een heel speciaal landschap. Volgens Bakker is het principe van een goed beheer het zorgen voor een mozaïek van verschillende successiestadia. Dus behalve het kale zand ook gedeelten met de korstmossen, de heidevegetaties en het jonge bos. Het mooiste is als al deze stadia in een soort dynamisch mozaïek naast elkaar voorkomen. Hoe groter het stuifzandgebied is, hoe

gemakkelijker dat mozaïek te realiseren is. Een beheerder staat een aantal beheersmaatregelen ter beschikking waarmee hij zo'n mozaïek kan proberen te realiseren. De meest voor de hand liggende is misschien wel de recreatie. Wandelende en gravende bezoekers of ruiters te paard zorgen er voor dat algen geen harde korsten kunnen maken op het kale zand. Soorten als buntgras en heidespurrie kunnen moeilijk uitgroeien door de voortdurende betreding. Ook militair gebruik, zo blijkt ook in de praktijk, is een goed middel te zijn om kaal zand te behouden. Volgens Bakker komt het er op aan om recreatie en eventueel militair gebruik zo veel mogelijk te zoneren. Dus niet overal alles toelaten want dan zou de successie nergens op gang komen.

Snel dicht met veel stikstof

In latere successiefasen of in kleinere gebieden kunnen ook plaggen en begrazing bijdragen aan het terugzetten of het ongeremd doorgaan van de successie. Met het plaggen van de vegetatie komt de kale bodem weer vrij te liggen. Begrazing kan er voor zorgen dat de bosvorming tot stilstand kan komen. De beheerder zal door een uitgekiend beheer, met zonering van de maatregelen, uiteindelijk het stuifzandlandschap in al haar stadia moeten redden. Over de gewenste intensiteit van de verschillende beheersmaatregelen, is volgens Bakker momenteel nog niet veel te zeggen. Wel blijkt in de praktijk dat de vegetatie sneller dichtgroeit als er een relatief hogere stikstofdepositie is, bijvoorbeeld in de nabijheid van intensieve veehouderij. Daar zal dus ook een 'forser' beheer nodig zijn. Verder is een belangrijke leidraad bij het beheer de actuele situatie. Dat voorkomt dat door verkeerde keuzen in het beheer, net die laatste zeldzame planten- of diersoorten verdwijnen.

Meer en beter water voor de Rottige Meente

Tot voor een paar jaar geleden was het natuureservaat de Rottige Meente zo lek als een vergiet. Staatsbosbeheer liet weliswaar water in om de verdroging niet nog erger te maken, maar dat water stroomde er aan de andere kant weer net zo hard uit. Bovendien bevatte het water, afkomstig uit de Friese boezem, veel te veel fosfaten. Het laagveengebied de Rottige Meente leidde in die tijd dan ook maar een moeizaam bestaan. Er was nog maar een hele kleine kern over met een karakteristieke veenmosrietlandvegetatie met de bijbehorende planten- en diersoorten.

langer in het gebied blijft. Bovendien is het veel schoner omdat het eerst gefilterd wordt. Nu al is dat te zien aan de typische verlandingssoorten als krabbescheer die gestaag uitbreidt vanuit de oorspronkelijk kleine kern. Na vijftien jaar voorbereiden en vijf jaar uitvoeren, lijkt het er op dat de Rottige Meente van 1100 hectare zich nu tot een prachtig laagveen zal kunnen ontwikkelen. De directe aanleiding tot deze uitvoering was een landinrichtingsproject. Daardoor konden opeens gronden geruild en gekocht worden en er goede afspraken gemaakt worden over

staan. Het enige dat wij konden doen is vooral in de zomer enorme hoeveelheden boezemwater inlaten. Daar zaten echter veel te veel voedingsstoffen in, gebiedsvreemd water dus.'

Voorlichting

De kern van het omvangrijke herstelplan is de aankoop van de landbouwgronden rondom de kern van het reservaat, de zuivering van in te laten boezemwater en het creëren van nieuw open water. 'Eigenlijk tot onze grote verrassing bleek dat elf landbouwbedrijven wilden verkopen. Dat betekende dat we opeens op grote gedeelten het waterpeil veel hoger konden zetten. Nog een paar hoekjes zijn niet van ons maar dat is voor het reservaat niet zo erg.'

Hogere waterpeilen instellen is niet zo gemakkelijk als het lijkt. Tal van praktische problemen doemde op. De huizen midden in het gebied zouden bijvoorbeeld zonder extra maatregelen onder water komen staan. Daarom is daar waar mogelijk per woning of groepje woningen een apart pompsysteem aangelegd dat er voor zorgt dat het er droog blijft. Daarnaast heeft veel berkenbroekbos, dat her en der verspreid door het gebied staat, de plotselinge waterstandstijging niet overleefd. 'Voor het reservaat zelf is dat niet zo'n probleem maar je zit wel met het gegeven dat burgers zich afvragen waarom Staatsbosbeheer het bos laat doodgaan. Daar moet je dus goed voorbereid zijn en op kunnen inspelen.'

Weer open water

'Het tweede probleem van de oude situatie was de waterkwaliteit. In eerste instantie hadden we het idee om helofytenfilters aan te leggen bij de inlaatpunten van het boezemwater. Maar ervaringen in andere



Rechts op de foto een nieuw petgat dat mag dichtgroeien.

Arend Timmerman, districtshoofd van Staatsbosbeheer in Friesland, onderdrukt zijn enthousiasme dan ook niet als we vandaag, ongeveer vijf jaar nadat de eerste werkzaamheden begonnen, een rondje maken rondom het reservaat. Timmerman wijst op de vele nieuwe petgaten en legakkers en de voormalige graslanden die nu flink onder water staan. De grootste 'lekken' zijn gedicht zodat het water veel

de inrichting en het peilbeheer. Vooral dat laatste was een keiharde voorwaarde voor het herstel van het laagveen.

Timmerman: 'De landbouw in het gebied stelde haar eigen eisen aan de peilen in de winter en de zomer. Dat gaf een enorme wegzuiging van het water. Bovendien hadden een aantal huizen in de omgeving een hoog peil nodig omdat die huizen op houten palen staan en niet droog mogen

gebieden leren dat zo'n filter de eerste jaren (tien, twintig?) helemaal niet werkt en zelfs nog heel lang voedingsstoffen uit het veen losmaakt. De eerste jaren werken deze filters dus averechts. Daarom hebben we gekozen om een slotensysteem te graven tot op de zandige bodem. Omdat het water eerst door al die sloten moet en daar dus lang verblijft, zuivert dat zand en de waterplanten het boezemwater. En dit systeem werkt heel goed want we meten nu al veel lagere gehalten dan voorheen.'

De meest in het oog springende maatregel die Staatsbosbeheer uitvoerde is ongetwijfeld het creëren van open water op oude weilanden. Laagveenvegetaties bestaan namelijk bij de gratie van open water. Het open water is het eerste stadium van een langdurige vegetatiesuccessie.

Vroeger ontstond dat open water vanzelf als gevolg van overstromingen en stormen of door het afgraven van het veen (petgaten). In het open water dat natuurlijk of 'cultuurlijk' ontstaat, komen als pioniers eerst de ondergedoken planten en drijfplanten.

Vervolgens groeit het water langzaam dicht met drijfzaden of kraggen. De meest bekende soort van dergelijke verlandingsvegetatie is krabbescheer, een soort die drijvende velden kan vormen. Dit stadium is 'beroemd' als broedplaats voor de zeldzame zwarte stern. Een volgend stadium zijn de rietkragen, weer later de veenmosrietlanden en tenslotte de berkenbroekbossen. Het mooiste is natuurlijk als de verschillende stadia naast elkaar voorkomen. Al is het alleen maar om de zeldzame Grote vuurvliinder die hier nog voorkomt. De waardplant van de vlinder is de waterzuring, een plant van het kraggestadium. De pop van de vlinder overwintert in de veenmosrietlanden. Kortom, een geheel ecosysteem.

'We hebben in totaal en verspreid in het gebied van 450 hectare van dit soort nieuwe petgaten gemaakt. Voorlopig is dat genoeg denken we. We kunnen natuurlijk ook overal gaten graven maar misschien is dat wel helemaal niet nodig, het hoeft niet overal hetzelfde te worden. We hebben nu een grote variatie in hoogten, verschillende uitgangssituaties, bodemtypen en vegetaties dus we kunnen nu beter gaan kijken wat er waar gebeurt. Als het goed is gaan die petgaten dus weer langzamerhand dichtgroeien en hebben we de successie op gang gebracht. Uiteindelijk zal het hier, als we vanaf nu niets meer doen, een groot broekbos worden. Maar dat maken jij en ik niet meer mee want dat duurt zeker meer dan honderd jaar.'

Bos?

Maar die voortgaande successie betekent wel dat er op een gegeven moment een keuze gemaakt moet worden: wat doen we met de bosvorming? Laat

maar gaan of proberen tegen te houden? Timmerman is daar duidelijk over. 'De kern van de Rottige Meente zal wat ons betreft zoveel mogelijk een open gebied blijven, dus zonder veel bos. Dat kan door de veenmosrietlanden te maaien, ingrijpen in de successie dus. Grote oppervlakten worden tegenwoordig al regelmatig in de winter door rietsnijders geoogst. Daar wordt de bosvorming verhinderd. Dat geldt ook voor het speciale beheer van de veenmosrietlanden. Deze worden in de zomer gemaaid. Dit moerasbeheer is kostbaar. Het kost zo'n 2000 gulden per hectare. Als dat geld wegvalt, zal het reservaat in enkele jaren sterk verbossen en verdwijnen dus ook de zeldzame Grote vuurvliinders en al de andere bij dit terreintype behorende soorten.'

Onderzoek aan laagveen

Het Deskundigenteam Laagveensplassen brengt begin 2001 het preadvies uit over het herstel van laagvenen. De onderzoekers geven in het rapport aan welke kennis er reeds is over effectgerichte maatregelen in laagveenwateren en welke kennishiaten er nog zijn. Dat samen moet uiteindelijk leiden tot een effectief onderzoeksplan over dit ecosysteem.

Voor OBN in laagvenen zijn nog geen zogenaamde autonome maatregelen beschreven. Dat betekent dat beheerders nog geen gesubsidieerde maatregelen kunnen nemen doen zonder dat daarbij het deskundigenteam is ingeschakeld: er is nog te weinig kennis over de wijze van uitvoering en de resultaten daarvan. Het deskundigenteam wil de komende jaren daarvoor een aantal grote proefprojecten starten en daar nauwkeurig nagaan welke maatregelen, welke gevolgen hebben.



ob+n nieuws

Proefschrift herstel heide

Op 30 november 2000 promoveerde Maaïke de Graaf aan de Katholieke Universiteit van Nijmegen. In haar proefschrift 'Exploring the calcicole - calcifuge gradiënt in heathlands' doet ze verslag van onderzoek naar combinaties van plaggen ter bestrijding van eutrofiëring, en bekalking om de verzuurde bodem te herstellen. Ze concludeert dat de gewenste bodemcondities kunnen worden hersteld en laat zien hoe dat moet. Verder is gebleken dat herstel van heidevegetaties weliswaar begint met het herstel van de abiotische condities maar dat de aanwezigheid van zaad van karakteristieke soorten sterk bepalend is voor het uiteindelijke succes van de projecten.