

Stuifzanden: Herstel Beheer en Monitoring

Verlag veldwerkplaats ---*droog zandlandschap*

Rozendaalse veld, 1 juni 2010

Inleiders:

Michiel Riksen (WUR), Marijn Nijssen (Stichting Bargerveen), Nienke Moll (gemeente Rheden)



Vervolgbeheer

Michiel Riksen (WUR) opent de veldwerkplaats door te stellen dat het bij herstel van stuifzanden vaak niet het grootste probleem is hoe je het stuifzand weer terugkrijgt, maar meer welk vervolgheer je gaat toepassen. Hij schets een iteratief proces waarin beheerders vanuit de knelpunten zouden moeten bedenken waarom ze bepaalde maatregelen willen uitvoeren, vervolgens de planning maken, monitoren en evalueren.

Uit een rondje langs de aanwezige beheerders blijkt dat een deel van de beheerders dat al wel deels doet, een ander deel worstelt in de praktijk juist met het feit dat ze geen

afwegingskader hebben om beheersbeslissingen te nemen in al dan niet herstelde stuifzanden. Een aantal beheerders heeft herstelbeheer uitgevoerd, maar ziet dat het zand weer sneller of langzamer dichtgroeit. Anderen die nog gaan beginnen, vragen zich af hoe groot een stuifzand zou moeten zijn en hoe groot het open zand moet zijn om het stuifzand levend te houden. En hoe ga je om met recreatie, met defensie in je terrein, welke flora en fauna mag je verwachten, hoe verhouden de doelstellingen 'stuifzand' en 'biodiversiteit' zich met elkaar? Hoe snel moet je weer ingrijpen na herstelbeheer?

Allemaal vragen die volgens Michel Riksen te maken hebben met een goede afweging tussen maatregelen en doelen. Een veel gehoord doel voor herstel van stuifzanden is het behoud van biodiversiteit. Terecht, meent Riksen. Ten eerste zijn er soorten die vroeger algemeen waren en nu alleen nog voorkomen op stuifzanden. Daarnaast zijn er soorten die zijn gebonden aan stuifzanden en er zijn met name soorten die specifiek gebonden zijn aan bepaalde successiestadia van een stuifzandontwikkeling.

Successiestadia

Om stuifzanden te herstellen is het volgens Riksen allereerst belangrijk om te weten dat er aantal successiestadia is. Het kale zand zal eerst vastgelegd worden met een algenkorst. Dan komt het haarmosstadium, de korstmossen en tenslotte de stuifzandheide en het bos. Dit gehele proces kan onder natuurlijke omstandigheden vele tientallen jaren duren. Door de overmatige stikstofdepositie zal het echter veel sneller gaan en gaan stadia veel sneller in elkaar over. Andere bedreigingen zijn de verminderde windwerking vanwege bossen in de omgeving, zodat de wind onvoldoende krachtig is om vat te krijgen op het zand. Het zand zal sneller dichtgroeien en dus ook sneller richting het bosstadium gaan. De verhoogde stikstofdepositie draagt daar nog eens extra aan bij. Een laatste belangrijke bedreiging voor het stuifzand is het tankmos (grijs konkelsteeltje) dat sinds de jaren vijftig op veel plaatsen het haarmos verdringt en dikke mospakketten vormt waar moeilijk andere planten kunnen kiemen.

Oplossingen zijn niet zo ingewikkeld, vertelt Riksen: houd het oppervlak kaal zand min of meer gelijk (een oppervlak passend binnen de grootte en status van het betreffende stuifzandgebied), verwijder de opslag, maar laat daarnaast de successie ook gewoon zijn gang gaan! Dit betekent dat je eens in de zoveel jaar een deel van je terrein weer kaal moet maken (dit moet ongeveer gelijk zijn aan het oppervlak wat sinds de vorige ingreep is komen vast te liggen). Alle stadia van de ontwikkeling hebben eigen karakteristieken en natuurwaarden, en horen als zodanig bij elkaar.

Stappenplan

De grote vraag vervolgens is natuurlijk: hoeveel opslag moet je verwijderen, hoeveel kaal zand moet je houden, en wat is een goede mix van de verschillende stadia? Hoe besluit je daarover als beheerder? In het OBN-stuifzandonderzoek heeft Marijn Nijssen (Stichting Bargerveen) een logisch stappenplan ontworpen waarmee beheerders een eigen heldere en kritische analyse kunnen maken van hun terrein, de doelen die ze hebben, de maatregelen en de monitoring van de effecten.

- Stap één is een heldere probleemanalyse: wat is er mis in het veld? Missen er soorten, gaat de biodiversiteit achteruit, zijn aardkundige waarden in het geding?
- Dan ga je vervolgens kijken naar de oorzaken: is er te weinig wind, te weinig stuifbaar zand, recreatie, N-depositie, overmaat aan voedingsstoffen, verdroging? Deze analyse moet duidelijk maken wat er aan de hand is en alleen dan kun je later de goede maatregelen nemen.
- Een volgende stap is een nauwkeurige omschrijving van het doel. Wil je soorten behouden, processen bevorderen, elementen bewaren? Wees realistisch in deze doelomschrijving, en maak doelen meetbaar in verband met de monitoring.
- Vervolgens kies je maatregelen: welke neem je, hoe neem je ze? Stem de maatregelen goed af op alle waarden in een gebied, benadrukt Nijssen, want sommige maatregelen kunnen bepaalde waarden in een keer vernietigen. Dit geldt zowel voor het verdwijnen van populaties van korstmossen en dieren, maar ook voor voldoende verstufbaar zand dat je in een terrein wilt houden.
- Een stap die vaak vergeten wordt is het monitoren vooraf. Als je dat echter niet doet, dan weet je achteraf nooit of de maatregelen effectief zijn geweest.
- En daarna pas gaan we de maatregelen uitvoeren!

Monitoring

Vlakdekkende karteringen van vegetatie en fauna zijn zeer goed om de beginsituatie vast te leggen en na langere tijd de balans op te maken. Het is echter niet nodig om regelmatig vlakdekkende karteringen uit te voeren. Dat is onbetaalbaar en er is veel te specifieke kennis voor nodig. Nijssen adviseert daarom om in een gebied een aantal transecten uit te zetten. Bijvoorbeeld twee transecten in de windrichting, en twee er loodrecht op. Die loop je en je noteert de grenzen van stadia in vegetatieontwikkeling. Daarvoor hoef je dus niet alle flora- en faunasoorten te kennen: het gaat om de stadia. Deze transecten kunnen een of twee keer per jaar worden gelopen om de ontwikkeling van het gebied grofweg te volgen. Het lopen van zo'n transect direct na een storm levert waardevolle informatie op over de directe effecten. Hiermee houd je een vinger aan de

pols en aan de hand van de ontwikkeling valt te bepalen of er extra ingrepen noodzakelijk zijn, of dat het tijd is voor een nieuwe vlakdekkende kartering.

Beheerders vragen zich vaak af wat een goede mix is van verschillende terreintypen. Hoeveel kaal zand 'mag' je hebben, hoeveel heide, hoeveel bos? Daar is helaas geen algemene regel voor, vertelt Nijssen. Elk terrein bevindt zich in een bepaalde fase van ontwikkeling (ontstaan-uitbreiding-uitstuiving-vastlegging) en die is overal anders. Daarnaast is er een aantal typische stuifzandsoorten die maar in een heel beperkt aantal gebieden voorkomt. Hoe dat komt, weten we gewoonweg niet. Het geeft echter aan dat elk gebied zijn eigen waarden heeft en er geen standaardrecept bestaat voor een beste mix aan terreintypen. Wel kun je zeggen dat het voor de biodiversiteit en de stabiliteit van het systeem noodzakelijk is om alle terreintypen te hebben. Maar bedenk wel dat de ontwikkeling tijd kost. Als je kaal zand hebt, kan het zo twintig tot vijftig jaar duren voordat er ook een deel met stuifzandheide is bedekt.

Betrokken bevolking

Nienke Moll (gemeente Rheden) is al jaren bezig met het beheer van het Rozendaalse Veld. Het gebied omvat 450 hectare heide en 150 hectare bos. Daarbinnen ligt het 30 hectare grote Rozendaalse Zand. Het gebied is ooit door de bevolking van Velp geschonken aan de gemeente onder de nadrukkelijke voorwaarde dat de bevolking er wel gebruik van mag blijven maken. Deze betrokkenheid van de bevolking heeft het herstelbeheer vaak wel in de weg gezeten. Vele procedures heeft een groep bewoners en betrokkenen aangespannen om de herstelmaatregelen die de gemeente had gepland, tegen te houden.

Probleem met het zand is, net als met vele andere verstuingen, dat het open zand steeds kleiner werd. De gemeente heeft daarop drie doelen gesteld: behoud van soorten, behoud van cultuurhistorie en het behoud van landschappelijke waarden. OBN vond het een kansrijk project en de gemeente startte met de uitvoering. Een deel van de aangespannen procedures liep nog, maar de tijdsdruk vanuit subsidieverlener en de beperkte werktijd door natuurbeschermingswetten gaf geen ruimte om de procedures af te wachten. De maatregelen bestonden uit het weghalen van bos en het plaggen van de bosbodem en andere vegetatie. Er miste, zo bleek, een vertaalslag tussen plan en uitvoering.

In het Rozendaalse Veld

In het veld zijn de deelnemers onder de indruk van de weidsheid en grootsheid van het gebied. Je kunt vanaf hier ver kijken over het stuifzand en de aangrenzende heidevelden en bossen. Maar het levert wel meteen ook een grotere vraag op: hoe geïsoleerd ligt dit gebied ten opzichte van andere stuifzanden en hoe groot is de kans dat zich hier weer populaties



van allerlei flora en fauna vestigen? Zijn er mogelijkheden om dit gebied te verbinden met andere stuifzandcomplexen? En hoe zit het hier met de N-depositie; is die niet zo hoog dat je moet vrezen voor een onmiddellijk dichtgroeien van de vegetaties? Wat er in dit plan dus eigenlijk mist, is een visie op landschapsschaal. De noodzaak daarvan wordt door de deelnemers breed onderschreven. De provincie pakt dit op vanuit Natura 2000 Veluwe.

Het stuifzandgebied is groter gemaakt, maar de grenzen met het bos zijn nog steeds redelijk hard. Waarom heeft Moll niet nog wat extra gaten gemaakt in het bos zodat de lijn niet zo kaarsrecht is? In de rand is minder diep geplagd en bevindt zich geen verstuifbaar zand, vertelt Moll. De gedachte is dat de geleidelijke overgang zich op het open deel ontwikkelt. De huidige hardheid is dus tijdelijk. De rand had wel glooiender gekund maar Moll kon vanwege draagvlak en verleende vergunningen niet meer afwijken van de gepresenteerde plannen. Een voorbeeld waarbij de vertaalslag met detailkaarten verbetering voor het project had kunnen zijn!

Nachtzwaluw

Midden op het zand liggen nog enkele begroeide plekken. Voornaamste reden daarvoor zijn de mooie korstmosvegetaties die hier groeien. Dit zijn de bronnen van waaruit soorten zich verder over het zand kunnen gaan verspreiden. Er staat ook denopslag op deze 'eilandjes'. Het is te overwegen, zo vertelt Laurens Sparrius van de UvA, om die hier snel weg te halen. Met name naalden die op de grond vallen zijn een enorme bron van stikstof voor de bodem. Aangezien je die bomen niet nodig hebt hier, is het eigenlijk jammer om de boompjes te laten staan. Bovendien zal de bosvorming hier nu extra snel plaatsvinden en dat is jammer zolang dit nu nog maar een van de weinige plekken met korstmossen is. Daar staat tegenover dat het natuurlijk prachtige plekken voor

nachtzwaluwen zijn! En paddenstoelen! En dat laat maar weer eens de noodzaak zien van een goede probleemanalyses en doelomschrijving: alleen dan kun je afwegen wat wel en wat niet past in een gebied. Omdat cultuurhistorie zo nadrukkelijk is genoemd, is de recreatie uiteraard nog steeds een belangrijke functie maar zijn ook enkele andere relictten gespaard gebleven. Een bomenrij markeert een gemeentegrens en er ligt nog duidelijk zichtbaar een aarden wal. Vermoedelijk moest die vroeger het aangeplante bos beschermen tegen wind en het stuivend zand. De wal vormt een prima ecologische verbinding door het gebied voor onder andere reptielen.

Monitoring

In het veld laten Marijn Nijssen en Laurens Sparrius nog zien hoe je hier transecten zou kunnen uitzetten. Op de eerste vegetatiekaart kun je al zien waar verschillende typen voorkomen. Probeer de transecten zo neer te leggen dat je alle typen te pakken hebt. Dan loop je zo'n traject, geholpen door een GPS, en registreer je bij een overgang in een ander vegetatie type de coördinaten. Door deze op de resultaten van voorgaande jaren te projecteren, krijg je snel inzicht in de snelheid waarmee de successie voortschrijdt. Per sectie kun je nog een aantal kenmerken opnemen afhankelijk van de doelstellingen zoals vegetatie- en faunasoorten. Overigens is die laatste veel moeilijker te monitoren omdat de insecten vaak moeilijk herkenbaar zijn, 's nachts actief en heel onvoorspelbaar. In 2010 zal Nijssen een lijstje publiceren van gemakkelijk herkenbare soorten die specifiek zijn voor een ontwikkelingsfase van het stuifzand. De verstuiwingsactiviteit tenslotte kun je meten door doe te kijken naar patronen in het zand: regendruppels, zandribbels etcetera.

Meer informatie:

Michel Riksen: michel.riksen@wur.nl, 0317-482833

Marijn Nijssen: m.nijssen@science.ru.nl, 024-3653288

Nienke Moll: n.moll@rheden.nl, 026-4976322

De basis voor de presentaties is het OBN stuifzandonderzoek waarvan dit jaar het eindrapport uitkomt.

