

De kustduinen behoorden ooit tot de meest dynamische landschappen van Nederland. Tegenwoordig zijn ze voor een groot deel verstard door eeuwenlange, bewuste stabilisatie, zure regen, stikstofdepositie en recent de enorme afname van de konijnenpopulatie. Hierdoor is het duingebied verruigd en zijn pioniersoorten zeldzaam geworden. Hoe kunnen we de verstarde duinen weer duurzaam tot leven wekken?

Duinen in beweging

De Nederlandse duinen zijn de laatste decennia verruigd. Planten als duindoorn, duinriet, helm en zandzegge hebben de overhand gekregen, terwijl planten van jonge natte duinvalleien als knopbies, diverse orchideeënsoorten en parnassia sterk zijn afgenomen en soms uiterst zeldzaam zijn geworden. Vroeger kwamen pioniersoorten algemeen voor in de duinen omdat wind en zand toen – meer dan nu – vrij spel hadden. Daardoor konden duinen zich nog verplaatsen, werden er valleien uitgestoven en vegetaties overstoven met zand. Deze processen maakten de duinen tot een zeer dynamisch landschap met een grote landschappelijke en biologische diversiteit. Veel meer dan vroeger liggen de duinen nu vast. Op veel plaatsen is de natuurlijke successie van plantensoorten zo ver doorgeschoten dat spontane verstuiving en destabilisatie vrijwel onmogelijk geworden zijn. Daardoor zijn de duinen verstard, verdwijnen de pioniersoorten en neemt de verruiging toe, waardoor de biodiversiteit in het geding is.

Het afgraven van duinen verstoort de morfologie en is soms erger dan de kwaal.



Afplaggen

Het lijkt zo eenvoudig om de effecten van verstarring teniet te doen. Door simpel de vegetatie weg te halen en de bodem af te plaggen wordt immers een nieuw 'oorspronkelijk' oppervlak gecreëerd en krijgen de bedreigde soorten van voedselarme, droge en vochtige oppervlakken weer een kans. Niets is minder waar. Stikstofdepositie vormt nog steeds een belangrijk probleem, de konijnenstand is sinds de uitbraak van de konijnenziekte VHS ingestort en de verstarde duinen kunnen de versnelde vegetatiesuccessie niet afremmen. Kale oppervlakken raken zo weer snel begroeid, de successie schrijdt voort en na verloop van tijd is het landschap weer even verruigd als vóór de ingreep.

Opnieuw afgraven lijkt een optie, maar bij iedere volgende afgraving wordt het oppervlak verder verlaagd, de oorspronkelijke vorm aangetast en komt het grondwater dichterbij aan het oppervlak. Deze vorm van ingrijpen biedt dus alleen tijdelijk soelaas. En na verloop van tijd kan het middel zelfs erger zijn dan de kwaal en blijft een verruigd landschap achter, maar nu ook nog met een verstoorte morfologie.

Remobilisatie

In vroeger tijden bestond het duinlandschap uit een mozaïek van stabiele en dynamische vormen. Paraboolduinen, spontaan ontstaan in de zeeoep, bewogen langzaam door het landschap, bedolven dan weer hier een ruige zone, lieten dan weer daar een verse uit-

blazingsvallei achter. Steeds opnieuw ontstonden er kale oppervlakken, hetzij door uitstuiving, hetzij door overstuiving. En daarmee was het voortbestaan van oppervlakten die begroeid waren met pioniersoorten min of meer gegarandeerd.

Een dynamisch duinlandschap is dus uitstekend in staat zelf voor zijn levende have te zorgen, een taak die beheerders nu grotendeels hebben overgenomen. Hoe kunnen we de natuur weer inschakelen bij het beheer? Hoe kunnen we verstarde duinen weer tot leven wekken en in beweging brengen? De hopen zand die tot stilstand zijn gebracht, bestaan nog steeds uit losse korrels. Weliswaar zijn ze afgedekt, maar hier valt iets aan te doen door de bedekking weg te halen. Nu echter met een ander doel: niet zozeer om kale, maagdelijke oppervlakken te creëren, maar om optimale condities te scheppen voor de wind, die vervolgens het zand in beweging moet brengen.

Wind is essentieel voor de mobiliteit en dynamiek van de duinen. Het bijzondere van de wind is dat deze zowel duinen kan afbreken als opbouwen. Waar ze gestabiliseerd zijn door een veranderd klimaat met minder wind, is remobilisatie geen optie. In Nederland echter lijkt er geen sprake te zijn van een afname van wind sinds het ontstaan van enorme zandverstuivingen ten tijde van de Jonge Duinvorming, rond het jaar 800 na Christus. Waarschijnlijk heeft de wind nog kracht genoeg om een rol van betekenis te kunnen spelen.

De duinen bij Groote Keeten zijn nog niet helemaal verstard. De wind heeft er nog vat op.

Experiment

Sinds een aantal jaren experimenteert PWN Waterleidingbedrijf Noord-Holland in de Kennemerduinen met het remobiliseren van paraboolduinen. Deze proeven moeten uitwijzen of duinmobiliteit in het huidige klimaat en met de huidige stikstofbelasting mogelijk is. Het uiteindelijke doel is om via een eenmalige ingreep een duurzaam proces op gang te brengen, waarbij duinen zich verplaatsen, nieuwe, vochtige valleien ontstaan en oude successiestadia onder vers zand begraven worden.

Uitgangspunt is dat de wind gebruikt wordt om het landschap te (her)vormen. Om het zand in beweging te krijgen moeten soms vele hectaren worden afgeplagd. Als dat goed gebeurt, kan afplaggen het natuurlijke proces van erosie nabootsen. Maar het proces van sedimentatie valt op geen enkele manier door de mens na te bootsen. Duinen kun je niet met bulldozers creëren. Ze worden laagje voor laagje opgebouwd door de wind. Bulldozers maken hopen zand. De interne structuur is een rommeltje, en op zijn best kan een natuurlijk ogende morfologie worden nagebootst. Daarom moet het relatief humusrijke zand dat bij het afplaggen vrijkomt worden afgevoerd. Waar dit niet kan, moet het zo onopvallend mogelijk worden weggewerkt. Helaas zijn er veel voorbeelden waarbij dit falieekant mislukt is, vooral omdat over inpassing in de morfologie simpelweg niet voldoende is nagedacht.

Morfologie

De ingrepen moeten ook niet te voorzichtig zijn. Wanneer er wortels achterblijven die opnieuw kunnen uitlopen, kan het afgeplagde oppervlak in korte tijd weer begroeid raken. Daarom moet er soms misschien extra diep worden afgegraven, maar je kunt er ook voor kiezen de uitlopende wortels gedurende een beperkte periode handmatig of machinaal te verwijderen. De soort vegetatie geeft hierbij de doorslag. Bij helmgras is het zo goed als onmogelijk alle wortels te verwijderen; zelfs kleine stukjes stengel kunnen aanslaan. Bij duindoorn heb je kans dat wortels weer snel tot volwaardige struiken uitgroeien. Bij dennenbos is er geen gevaar voor uitlopen, maar kunnen uitgestoven wortels nog jarenlang aan het oppervlak zichtbaar blijven en invloed uitoefenen op de verstuiving.

Bij het afplaggen moeten er geen al te rechte grenzen worden aangebracht, omdat er op zo'n grens een langgerekt duin zal ontstaan. Op de overgang van afgeplagd naar begroeid terrein zal het stuifzand immers direct ingevangen worden in de achtergebleven vegetatie. Zo kunnen er onnatuurlijke vormen ontstaan, weliswaar met een natuurlijke opbouw, maar met een onnatuur-

Met een eenmalige ingreep probeert men een duurzaam proces op gang te brengen waarbij duinen zich verplaatsen, nieuwe vochtige valleien ontstaan en oude vegetaties onder vers zand begraven worden.

lijke positie en een morfologische structuur die gedecoreerd is door de ingreep.

Tot slot moet het afplaggen worden afgestemd op de lokale morfologie. Een voormalig loopduin heeft een flauwe loefhelling, een paraboolduin een veel steilere. De precieze configuratie hangt samen met de verspreiding van de vegetatie over het oorspronkelijke mobiele duin. Loopduinen zijn kaal, terwijl paraboolduinen vaak op de top begroeid zijn. Door de top wel of niet kaal te maken, of de vallei aan de loefzijde af te plaggen, wordt direct de hellingontwikkeling van het gereactiveerde duin beïnvloed. Als dat niet goed gebeurt, kan dat ten koste gaan van het oorspronkelijke karakter van het duin.

De eerste resultaten van de experimenten in de Kennerduinen zijn bemoedigend en geven veel inzicht in de mechanismen van duinontwikkeling en in de factoren die van belang zijn bij het remobiliseren. Zand blijkt een goed manipuleerbaar sediment. Niet alleen de mens kan er leuk mee spelen. Ook de natuur kan er wat van. Met een juiste mix van wind, (grond)water en begroeiing weet de natuur altijd weer een wonderschoon landschap te maken. Duinbeheerders kunnen daar meer gebruik van maken. ■

Advertentie



COLUMN

Bruikbaar onderzoek

Kennis is belangrijk voor het beleid. Er zijn weinig mensen in Den Haag die deze stelling in twijfel trekken. Toch bestaat er veel discussie over de 'bruikbaarheid' van kennis. Daarbij blijken er veel verkeerde opvattingen te bestaan over de betekenis die kennis heeft voor het beleid.

Ten eerste: of kennis bruikbaar is, wordt niet alleen door beleidsmakers bepaald. In het Haagse debat bestaat wel eens de neiging bruikbaarheid van kennis te mechanisch te definiëren, alsof kennis alleen bruikbaar is als de beleidsmakers er iets aan hebben. Gelukkig is de democratie breder dan de Haagse departementen. Als een onderzoek een rol vervult in het publieke debat, in de media, of bij de meningsvorming van de Vereniging van Nederlandse Projektontwikkeling Maatschappijen (Neprom), de vereniging van woningcorporaties Aedes of de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG), wordt het volgens mij al gebruikt. Ook als het departement er niets in ziet.

Ten tweede: het gaat niet alleen om het gebruik van onderzoek, maar vooral om het nut ervan. Onderzoek wordt nogal eens gebruikt als rechtvaardiging van het beleid. Maar heeft het onderzoek daarmee ook werkelijk nut gehad? Was zonder dat onderzoek niet voor exact hetzelfde beleid gekozen? Het is dus niet voldoende onderzoeksresultaten in beleidsnota's terug te zien. Het gaat erom of het onderzoek de beleidsmakers in hun denken verder heeft geholpen en heeft bijgedragen aan een 'beter' beleid.

Ten derde: echt goed onderzoek stelt eerder vragen dan dat het antwoorden geeft. Ik maak bij beleidsonderzoek wel eens een onderscheid tussen oude antwoorden, nieuwe antwoorden en nieuwe vragen. Bij 'oude antwoorden' gaat het om onderzoek dat bekende antwoorden geeft op vragen die al vaker zijn gesteld. Bijvoorbeeld: voor de zoveelste keer met hetzelfde model het aantal schoolgaande kinderen in gemeente X op moment Y voorspellen. Voor het beleid is dergelijk onderzoek onmisbaar. Toch is het de vraag of je er veel van kunt leren.

Onderzoek dat 'nieuwe antwoorden' oplevert op reeds bekende vragen is al een stuk interessanter. De Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid bracht in 2000 een rapport uit over privatisering. Tot dat moment was de keuze voor privatisering vooral een politieke. De WRR veranderde het perspectief: het politieke debat hoort te gaan over de publieke belangen die in het geding zijn. Wel of niet privatiseren is vervolgens slechts een kwestie van techniek.

Het beleid is nog meer gebaat bij onderzoek dat nieuwe vragen oplevert. Het zij toegegeven: dat lukt maar zelden. Als voorbeeld noem ik een ander rapport van diezelfde WRR over het afnemende handelingsvermogen van nationale staten vanwege de toenemende invloed van ict. Op internet bijvoorbeeld is lang niet altijd duidelijk onder welk 'recht' een handeling wordt verricht, omdat die handeling niet zonder meer aan een territorium is toe te wijzen, terwijl de rechtsmacht van nationale staten zozeer aan territorium is gebonden. Dit onderzoek riep dus een nieuwe vraag op. En nieuwe vragen dwingen beleidsmakers werkelijk tot nadenken. Dat noem ik bruikbaar onderzoek! ■

Wim Derksen

Directeur Ruimtelijke Planbureau