



foto Camiel Aggenbach

Kleinschalige dynamiek herstellen in de grijze duinen

Om de duinen te herstellen en tegelijkertijd industrie, verkeer en landbouw weer wat meer ruimte te geven, zijn er maatregelen gepland in de Nederlandse duinen. Een van deze zogenaamde PAS-maatregelen bestaat uit het weer laten stuiven van de duinen zodat verzuurde duingraslanden door overpoedering met kalkhoudend zand minder zuur worden. Of dat verstuiwen echt zo effectief is, is onderwerp van een OBN-onderzoek.

Vijftien tot twintig jaar geleden probeerden duinbeheerders al stuifkuilen te maken in duinvegetaties. De duinen waren door de overvloedige stikstofdepositie en de gedecimeerde konijnenstand namelijk dermate dichtgegroeid dat er weinig meer over was van de ooit zeer soortenrijke grijze duinen. Door het weer open maken van de vegetatie en het weer laten stuiven van het zand zou kleinschalige dynamiek terugkeren in de duinen en daarvan zouden ook de flora en fauna profiteren. Soms bleven de kuilen enkele jaren stuiven, maar meestal groeiden ze weer dicht en leek deze maatregel niet succesvol. In de gebiedsanalyses die er gemaakt zijn in het kader van de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS), staat toch weer als belangrijke maatregel het weer laten stuiven van de duinen. Het kalkrijk zand immers dat verwaait, komt elders in de duinen terecht en kan daar de verzurende werking van het stikstof enigszins teniet doen. Maar of het zo ook echt werkt en tot hoe ver dat kalkrijk zand komt en of de vegetatie zich dan weer herstelt tot kruiden-

rijk duingrasland en op welke termijn, is eigenlijk nog nauwelijks bekend.

Duingraslanden

Camiel Aggenbach is projectleider van OBN-onderzoek naar de invloed van verstuiwing op duingraslanden. Volgens hem is er al die jaren wel gekeken naar de geomorfologie en de dynamiek van de kuilen, maar weinig naar de ecologische effecten en de effecten op de bodem en de nutriënten. "Zo zijn er bijvoorbeeld in het verleden veel stuifkuilen weer dichtgegroeid en zag men het openmaken vaak als een mislukt experiment. Maar als je daar nu gaat kijken zie je dat op die plekken nu langzaam een bodem aan het ontwikkelen is en de duingraslanden in die kuilen weer herstellen. Dat hebben we bijvoorbeeld gezien bij een aantal kuilen op Terschelling. Soortenrijke duingraslanden hebben een humusprofiel nodig, dus de opbouw van een bodem na het stoppen van verstuiwing is ook belangrijk. Duingraslanden profiteren daarom zowel van winddynamiek voor bodemverjonging als bodemontwikkeling na stabilisatie voor oudere successiestadia. We willen dus nu graag weten hoe zo'n stuifkuil zich na enkele decennia ontwikkelt, want bodemontwikkeling en verzuring opereren op een langere tijdschaal. We willen ook weten hoe de verstuiwing ruimtelijk doorwerkt. Rondom de stuifkuilen komt veel zand te liggen, en verder weg veel minder, maar we weten nog niet wat daar de effecten van zijn. We weten wel dat hoe kalkarmer het zand, hoe kleiner het effect op de omgeving. Op Terschelling is het positieve effect daarom echt beperkt tot de oude stuifkuil zelf, terwijl in de kalkrijkere Hollandse duingebieden de vegetatie in een zone buiten de stuifkuil positief wordt beïnvloed."

Stuifkuil op Bertus Nol, het hoogste duin op Texel. Het kalkhoudend zand uit de kuil verwaait en komt elders in de duinen weer terecht.

Inventarisatie

Op 7 september 2015 heeft het consortium van het OBN-onderzoek zo veel mogelijk duinbeheerders bij elkaar gebracht om de ervaringen over stuifkuilen van de afgelopen jaren te verzamelen. Ook is de beheerders en beleidsmakers van de provincie gevraagd wat de belangrijkste kennisvragen voor hen zijn. Vervolgens is een inventarisatie gemaakt van kleinschalige dynamiek langs de gehele kuststrook. Van meer dan vijfhonderd gebiedjes langs de hele kustduinzone van Nederland is vastgesteld waarbinnen autonome kleinschalige dynamiek een rol speelt. De gebieden variëren van een enkele stuifkuil binnen een overwegend stabiel landschap tot een groot aantal stuifkuilen met sterke onderlinge beïnvloeding binnen een overwegend dynamisch landschap. In bijna de helft van de gebieden is slechts één actieve kuil aanwezig, in zeven gebieden zijn vijftig of meer stuifkuilen aanwezig. Per gebied worden verschillende factoren geïnventariseerd, zoals expositie, ligging in het reliëf, afstand ten opzichte van de zeereep, kalkgehalte, mate van dynamiek en verandering in dynamiek. Op die manier proberen de onderzoekers een set handvatten te geven aan beheerders die aan de slag willen met nieuwe stuifkuilen.

Beter snappen

Mark van Til werkt bij Waternet, beheerder van de Amsterdamse Waterleidingduinen, en is vanuit de



foto Camiel Aggenbach

Gestabiliseerde stuifkuil met pioniersstadium van duingrasland.

beheerders betrokken bij het onderzoek. Sinds 2009 voert Waternet herstelbeheer uit met verstuiwing in grijze duinen. "Als beheerder weten we dat verstuiwing heel belangrijk is voor de duinen. De ene keer lukt het alleen beter dan de andere keer. We hebben ook de indruk dat verstuiwen toch meer een cyclisch proces is dan dat we altijd dachten. Nieuwe kuilen groeien vaak na verloop van tijd weer dicht, maar kunnen decennia later zelf ook weer gaan stuiven. En in het zuidwestelijke deel van ons gebied is nu recent zo veel verstuiwing op gang gekomen, dat we die niet eens meer op gang hoeven te helpen. Het blijft daar van nature nu al jaren zeer dynamisch. Deels zal dat toevallig zijn door weersomstandigheden, maar deels wellicht ook door een verminderde stikstofdepositie van de afgelopen jaren. En we denken dat de sterke toename van de konijnenstand na 2003 een rol heeft gespeeld. In dat deel hebben we onze PAS-opgave al gerealiseerd met ongeveer tien procent kaal zand. Maar nu er langs de hele kust een grote PAS-opgave ligt, is het heel erg belangrijk om meer te snappen van hoe deze processen werken, hoe ver ze ruimtelijk reiken en waar je ze het beste weer op gang kunt brengen, ook in het van nature minder dynamische midden- en binnenduin."

Beleid

Voor een buitenstaander komt het wellicht toch een beetje raar over: in de gebiedsanalyses staat tamelijk nauwkeurig omschreven hoeveel stuifkuilen er moeten komen om de effecten van de stikstofdepositie te compenseren. Maar tegelijkertijd moet er onderzoek plaatsvinden naar

de effectiviteit van de stuifkuilen. Mira Heesakkers van de provincie Noord-Holland is vanuit het beleid betrokken bij het onderzoek. "Natuurlijk weten we al redelijk veel van de effectiviteit van de stuifkuilen. We weten alleen nog niet alles. Zelf ben ik bijvoorbeeld erg geïnteresseerd naar de samenwerking tussen de grootschalige maatregelen zoals suppleties en de dynamiek van de stuifkuilen. Ondertussen moeten we wel verder en hebben we als beleid een belangrijke opgave voor de PAS. Daarom ben ik heel blij met de samenwerking tussen beheer, onderzoek en beleid. Want we zijn nu eenmaal met natuur bezig en natuur is dynamisch. Die kun je niet altijd vangen in een beleidsnota of, in dit geval, een PAS-gebiedsanalyse. Toch moet dat gebeuren en zullen we voortdurend nieuwe inzichten, nieuwe beheerservaringen moeten verwerven in het beleid. Dat vereist een heel goede afstemming en ik vind dat dat hier heel goed lukt. Ook al is het soms een lastige boodschap aan de politiek die natuurlijk liever kant en klare en zekere oplossingen heeft voor een probleem."•

Over dit project verschijnt binnenkort een speciale nieuwsbrief.

Deze is te lezen op www.natuurkennis.nl

Op basis van de actuele stand van kennis heeft het Deskundigenteam Duin en Kust een beheeradvies gegeven aan duinbeheerders van de Waddeneilanden. Dit advies is binnenkort te lezen op: www.natuurkennis.nl.



foto Camiel Aggenbach

Kalkrijk zand uit een stuifkuil komt elders in de duinen terecht en kan daar de verzurende werking van het stikstof enigszins teniet doen.

Beekvissensleutel nu online bruikbaar

Met de nieuwe beekvissensleutel op de site www.natuurkennis.nl kunnen beheerders en beleidsmakers nagaan of een beektraject geschikt is voor bepaalde beekvissen. Als de beek niet geschikt is, volgen er maatregelen uit de sleutel die een beheerder kan nemen. De beekvissensleutel kijkt niet alleen naar de geschiktheid van een beek voor volwassen vissen, maar juist naar de omstandigheden voor alle stadia van een beekvis (volwassen dieren, eiafzet, larven, juvenielen). Beekvissen zijn belangrijke graadmeters voor de ecologische staat van het beekdallandschap. Beekvissen zijn meestal de toppredatoren binnen het beekecosysteem en hebben een zeer grote sturende rol in het functioneren van het beekecosysteem. Ontbreken soorten in een beek, dan moet het met de sleutel mogelijk zijn om knelpunten op te sporen in het beheer of inrichting van de beek of het beekdallandschap.

Nieuwe rapporten



Van stroomgoot tot beekdallandschap
Kansen voor herstel en ontwikkeling van beekdallandschappen

OBN205-RI Herstel en ontwikkeling van laagdynamische en aquatische systemen in het rivierengebied

- Rapporten en brochures kunt u gratis bestellen via info@vbne.nl onder vermelding van de rapportcode.
- De OBN-rapporten zijn bovendien als pdf te downloaden van www.natuurkennis.nl. Op deze website vindt u daarnaast informatie over de uitvoering van beheermaatregelen in de diverse landschappen.
- Op www.veldwerkplaatsen.nl vindt u het actuele cursusaanbod met daarin een scala aan onderwerpen uit het bos- en natuurbeheer.

De OBN-nieuwsbrief is een uitgave van de VBNE. Een pdf-versie vindt u op www.natuurkennis.nl.
Redactie: Geert van Duinhoven, Mark Brunsveld, Wim Wiersinga
Redactie-adres: VBNE, Princenhof Park 9, 3972 NG Driebergen, info@vbne.nl
Lay-out: Aukje Gorter
Druk: Senefelder Misset, Doetinchem