

# Hellingschraallanden klimmen uit dal

foto Roos Loeb



De Zuid-Limburgse hellinggraslanden zijn bekend vanwege de bloemenpracht en vele vlinders. Vergane glorie? Er is nog maar 40 á 50 hectare kalkgrasland over. Maar beheerders en onderzoekers zitten niet stil. Door nieuwe inzichten en effectief herstelbeheer zijn er hoopgevende successen te melden.

**D**e hellingschraallanden behoren tot de belangrijkste Nederlandse hotspots van biodiversiteit. Op een kleine oppervlakte leeft een bonte verzameling planten en dieren, met vele zeldzaamheden die elders in Nederland ontbreken. Welke natuurliefhebber kent niet het spectaculaire voorjaarsbeeld van de massaal bloeiende grote muggenorchis, soldaatje, ruige leeuwentand en ratelaar? Biologen maken bij hellingschraalland onderscheid in kalkgrasland, heischraal grasland en pionierbegroeiingen op rotsbodem. In de natuurterreinen liggen ze gerangschikt in een gradiënt. De schraallandjes – groot zijn de terreinen meestal niet – liggen bijna allemaal binnen Natura 2000-grenzen en zijn van groot internationaal belang. Dat schept verplichtingen. Het beschermdoel is ten minste behouden van de kwaliteit en uitbreiden van het areaal. Dat is gemakkelijker gezegd dan gedaan.

## Complexe problematiek

Het stoppen van het oorspronkelijk agrarische gebruik – begrazing door rondtrekkende schaapskuddes – in de eerste helft van de vorige eeuw is nadelig geweest voor de natuurkwaliteit. Ook de omvorming tot akkers en bos, vermesting, gebrek aan beheer veroorzaakten achteruitgang. Limburgs Landschap, Natuurmonumenten en Staatsbosbeheer

hebben in de afgelopen decennia de achteruitgang van de vegetatie op de resterende hellinggraslanden grotendeels kunnen stoppen, al bleef volledig herstel vaak uit. Deels had dat te maken met een nieuw probleem: de toenemende verzurende en bemestende invloed van atmosferische stikstofdepositie en inspoeling van fosfaat vanaf nabij gelegen akkers. De internationale verantwoordelijkheid die Nederland heeft voor de hellingschraallanden maakt dat OBN al meerdere jaren veel aandacht en geld besteedt aan de problematiek. Een breed consortium van de onderzoekinstellingen B-WARE, Alterra, Natuurbalans, Stichting Bargerveen en De Vlinderstichting onderzoekt samen met beheerders welke maatregelen effectief zijn om de natuurkwaliteit te herstellen.

## Heel veel kleine beestjes

“In kalkgrasland leven erg veel insectensoorten vanwege de rijkdom aan bloemen en vanwege de grote variatie in microklimaat”, vertelt ecooloog Toos van Noordwijk van Stichting Bargerveen. Op zuidhellingen van kalkgraslanden kan het uitzonderlijk warm worden. Variatie in hellingshoek, expositie, bodem materiaal en vegetatiestructuur zorgen ervoor dat er op korte afstand grote verschillen in bodemtemperatuur en vochtgehalte ontstaan. “We wisten wel

dat dagvlinders erg achteruit waren gegaan, maar bij veel andere diergroepen hadden we geen idee. Dat moesten we dus eerst nog inventariseren: welke soorten zitten waar en hoeveel?”

Voor OBN bestudeerden Van Noordwijk met veel gespecialiseerde collega's planten, bodem, dagvlinders, mieren, loopkevers, wantsen en sprinkhanen en meer. Om te achterhalen wat het optimale beheer is voor de dieren van de hellingschraallanden zijn de onderzoekers voor alle soorten de complete levenscyclus nagegaan. In detail bepaalden ze waar de soort leeft en wat hij nodig heeft. Een combinatie van veldwerk en literatuurstudie. Deze kennis gebruikten de onderzoekers om af te kunnen leiden waar en waarom soorten in de problemen komen. Het uiteindelijke doel was het vinden van een praktische en werkbare beheermethode waarin de kennis van alle soortengroepen is geïntegreerd. Want de onderzoekers concludeerden dat naast het probleem van de ruimtelijke isolatie van de natuurgebieden ook het beheer beter kon.

### Zomerbegrazing

Uit bodemonderzoek bleek dat er door begrazing te weinig voedingsstoffen zoals stikstof, uit de bodem werden afgevoerd. In plaats van de gangbare schapenbegrazing in het najaar zou zomerbegrazing waarschijnlijk beter zijn. “Dit kwam mooi uit”, legt Van Noordwijk uit, “want uit onderzoek aan mieren bleek dat de begroeiing in de zomer eigenlijk te hoog was. Hierdoor bleef het op de bodem te koel. En uit het vlinderonderzoek kwam dat veel



foto Toos van Noordwijk

Mergellandschappen in kalkgrasland.

soorten die als rups overwinteren, bij begrazing in de herfst worden opgegeten door de schapen.” Echter zondermeer in de zomer gaan begrazen geeft volgens de ecooloog ook weer problemen: “Dan is er te weinig nectar voor vlinders. Het zal dus gefaseerd moeten worden. Niet grote oppervlakten in één keer, maar kleine stukjes en voldoende tijd ertussen – we schatten minimaal 3 á 4 weken – om planten weer in bloei te laten komen.” De kunst is het begrazingsbeheer zo te optimaliseren dat er voldoende stikstof wordt afgevoerd en gelijktijdig de voor de hellinggraslanden kenmerkende kleine fauna herstelt.

Sinds voorjaar 2013 testen de drie betrokken beheerorganisaties in een aantal van hun terreinen dit begrazingsbeheer uit. Zij moeten voor het veldexperiment hun aanpak flink aanpassen. Nieuw is ook dat de schapen 's nachts worden opgesteld, zodat

de stikstof via de mest effectiever wordt afgevoerd. Gedurende drie veldjaren volgen onderzoekers de vegetatieontwikkeling, de kenmerkende flora en fauna, de nutriëntenafvoer door begrazing en de nutriëntenstatus van de bodem. Het is nu nog te vroeg om iets over de uitkomst te zeggen.

### Vers maaisel

Een groot knelpunt voor de planten en dieren is de sterke versnippering en isolatie van de leefgebieden. Uitbreiding van de leefgebieden op strategische plaatsen zou in theorie een oplossing kunnen zijn. Daarom is in een parallelonderzoek een veldexperiment opgezet om uit te zoeken of en hoe op voormalige landbouwgrond bloem- en insectenrijke hellingsschraallanden gecreëerd kunnen worden. Op de Verlengde Winkelberg, een zwaar bemest grasland dat het Limburgs Landschap in 2000 heeft aangekocht, zijn in 2007 drie proefvelden van 0,75 hectare ontgrond. De volgende zomer is hier vers maaisel uit een goed ontwikkeld kalkgrasland opgebracht. In kleine proefvelden is ook bodemmateriaal met bodemdierjes en mycorrhiza overgebracht. Onderzoekers hebben de verschillende behandelmethoden met elkaar vergeleken, de ontwikkeling van bodem, vegetatie en fauna is tot eind 2012 gevolgd.

### OBN-aanpak

Ook dit experiment is een typisch voorbeeld van de OBN-aanpak: onderzoekers en beheerders werken eendrachtig samen gedurende de hele looptijd

foto Michiel Wallis de Vries



### Van klepel- naar cyclomaaier

Dat er ook buiten de natuurreservaten veel gedaan kan worden om de planten en dieren van hellinggraslanden te helpen, blijkt uit een OBN-studie door De Vlinderstichting naar lijnvormige elementen. Bermen en holle wegen zijn vaak de enige verbinding tussen de reservaten. Binnen dit omvangrijke netwerk van verbindingswegen zouden veel planten en dieren kunnen leven en zich verplaatsen, mits

de graslanden goed worden beheerd. En dat is nu net het probleem: in de praktijk is er veelal sprake van verwaarlozing en is het maai-beheer niet op de natuur afgestemd. Van de 650 kilometer berm in Zuid-Limburg is slechts 10 procent redelijk tot goed ontwikkeld en 3 procent soorten rijk ontwikkeld. Er is volgens onderzoeker Michiel Wallis de Vries gemakkelijk winst te halen, door direct te stoppen met de alles verpulverende klepelmaaier. En door bermen pas te maaien als de planten zijn uitgebloeid, of om bloeiende planten heen te maaien. Zo worden nectar dragers gespaard en krijgen planten tijd om zaad te zetten. En als na het maaien het maaisel enige dagen blijft liggen voordat het wordt geraapt, blijven meer zaden en dieren in de berm achter terwijl toch wordt verschaald. Wallis de Vries: “Een ecologisch bermbeheer hoeft niet per se duurder te zijn. Het vereist wel meer kennis van planten, dieren en beheermethoden bij de beheerders, én goede communicatie. Want ook in de afstemming gaat het geregeld verkeerd.”

De gemeente Voerendaal bewijst in de praktijk dat een meer natuurvriendelijk bermbeheer

goed mogelijk is. Voerendaal heeft in 2009 het bermbeheer rigoureus omgegooid en nam veel adviezen over uit het OBN-rapport. Cruciaal noemt Bjerre Bruins van de gemeente Voerendaal, het werken met een groen bestek. Hierin staan duidelijke afspraken met de aannemer over machines, maaitijd en scholing van personeel. Belangrijk vindt hij ook de samenwerking met vrijwilligers van het IVN. Zij helpen de gemeente met het in kaart brengen van planten en dieren. Bruins is na zoveel jaren nog steeds enthousiast over het ecologisch beheer: “Dit jaar vindt er een monitoring plaats, maar zo op het oog kan ik al zien dat er in de bermen steeds meer bloeit.” Hij is tevreden over zijn aannemer. “Die heeft oog voor natuur en is bereid te investeren.” Dit beheer kost iets meer dan het vroegere maaien en zuigen maar het levert veel meer op – ook in economische zin, zegt Bruins: “Want ook voor de recreant heeft een bloeiende berm veel meer waarde dan een dode berm.”



foto's Roland Bobbink



foto Theodoor Heijerman



foto Theodoor Heijerman

van het project. Onderzoeker Roland Bobbink van onderzoekcentrum B-WARE vertelt graag het succesverhaal van dit experiment. “In vijf jaar hebben de beheerders hier van landbouwgrond weer een zeer soortenrijk hellingschraalland gemaakt. Er groeien al meer dan twintig plantensoorten van de Rode Lijst. En de vrijwel uit ons land verdwenen veldparelmoervlinder heeft zich juist hier weer gevestigd!” De begroeiing op de proefvlakken ontwikkelt zich nog steeds, al gaan de veranderingen nu langzamer. De onderzoekers kunnen nog niet zeggen of de ontwikkeling ook leidt tot de beoogde Natura 2000-habitattypen kalkgrasland en heischraal grasland. Volgens Bobbink lijkt het nog het meest op een kalkrijk lössleem-grasland, een type dat vrijwel niet meer voorkomt. Dit succes heeft er toe geleid dat het Limburgs Landschap, met steun van de provincie Limburg, nog eens ruim zes hectare naast de Beme-

lerberg op dezelfde wijze heeft aangepakt. Bobbink klinkt minder enthousiast over de herstel-mogelijkheden voor het hoger op de hellingen gelegen heischrale grasland: “De overmaat aan stikstof (in ammoniumvorm) lijkt toxisch te werken, en veel kenmerkende soorten zijn uit de vegetatie en zaadvoorraad verdwenen. Herstel is daarom nog steeds problematisch. Ondanks meerdere jaren onderzoek zijn we nog niet echt tot praktijkgerichte maatregelen gekomen. Ik denk dat het kansrijk is om ook hier op sterk gedegradeerde plaatsen ondiep te plaggen, en vervolgens vers maaisel uit te leggen en zaden van verdwenen soorten.” Aangezien heischrale vegetaties tot de meest stikstofgevoelige habitattypen van Nederland behoren, moge het duidelijk zijn dat ook de blijvend (te) hoge toevoer van stikstof nog steeds een groot probleem is. [HvdB]