

# Kennisblad Veldwerkplaats



## Verbindingszones voor het behoud van soortenrijke schraalgraslanden

In het Limburgse Heuvelland, maar ook op tal van andere plaatsen, bedreigt habitatversnippering de biodiversiteit. Tegelijkertijd liggen er ook grote kansen om dit knelpunt aan te pakken, door het versterken van de verbindingen tussen natuurgebieden. Daarvoor is kennis nodig die inzicht geeft in de soortspecifieke knelpunten die de dispersie langs bestaande lijnvormige elementen beperken. Daarna is een goede inrichting en beheer van het landschap nodig.

OBN-onderzoek heeft een raamwerk opgeleverd voor het beoordelen van knelpunten en kansen voor weinig mobiele planten, dagvlinders, sprinkhanen, krekels en mieren, om plannen te kunnen maken voor de verbinding tussen leefgebieden. Het onderzoek is uitgevoerd voor soorten van hellingschraallanden, maar is ook toepasbaar in andere grazige gebieden.

In deze Veldwerkplaats is kennis over de noodzaak tot verbinden gedeeld, naar aanleiding van onderzoek in het Zuid-Limburgse Heuvelland. Tevens zijn mogelijkheden voor inrichting bekeken in de omgeving van Bemelen.

### Onderzoek naar de versterking van de connectiviteit voor soorten van hellingschraallanden

Michiel Wallis de Vries (De Vlinderstichting)



Handvatten voor herstel

Michiel Wallis de Vries

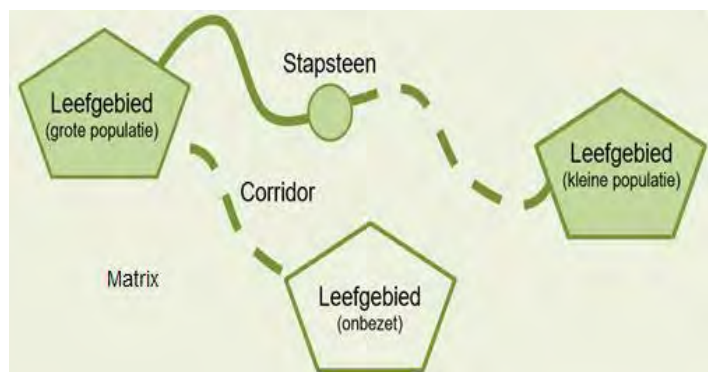
Versnippering van het landschap is een groot probleem voor de verspreiding en instandhouding van flora en veel soorten fauna. Uit onderzoeken is al gebleken dat het verbinden van gebieden een belangrijke rol kan spelen, zeker wanneer het niet mogelijk is om grote aaneengesloten natuurgebieden te krijgen. Dit geldt onder meer voor drie Natura2000 habitattypen die tot de hellingschraallanden in Zuid-Limburg behoren. Om meer kennis op te doen over de eisen die kenmerkende soorten planten en dieren stellen en welke maatregelen je daarvoor zou moeten nemen, is in 2017/2018 een OBN-onderzoek uitgevoerd naar wat de aard en kwaliteit van lijnvormige verbindingzones tussen grazige gebieden zou moeten zijn, toegespitst op de soortgroepen vaatplanten, dagvlinders, sprinkhanen, krekels en mieren.

Allereerst is er een selectie gemaakt van kenmerkende soorten van deze groepen, op basis van hun voortplantingscapaciteit, dispersievermogen, hun overlevingsmogelijkheden onder ongunstige omstandigheden, hun tolerantie voor kleine oppervlakten en de randvoorwaarden van de habitatkwaliteit.



teit. Dit zijn soorten waar Nederland (inter)nationale beschermingsverplichtingen voor heeft, of het zijn kensoorten die dezelfde eisen hebben als een veel grotere groep van soorten, die door het maken van verbindingen ook geholpen worden. Van de gekozen soorten zijn de dispersie-eigenschappen geanalyseerd. Vervolgens zijn de knelpunten en kansen beoordeeld en is er een werkbijeenkomst georganiseerd met betrokkenen uit de beheerpraktijk, waarbij één gebied is geanalyseerd. Daaruit zijn aanbevelingen voor aanleg en het beheer gekomen. In dit geval (in Zuid-Limburg) bleek, dat vrijwel alle soorten gebonden waren aan ondiepe kalk in de bodem. De verbindingzones zouden dus ook op kalkrijke ondergrond moeten liggen: een belangrijke voorwaarde voor aanleg. Ook werd duidelijk, dat de effectiviteit van dispersie in smallere elementen sterk werd verminderd door randinvloeden van de omgeving. Daarom is het nodig om de aanduiding 'lijnvormig' breder te zien dan gebruikelijk: een breedte van minimaal (5-)10 meter lijkt noodzakelijk voor een effectieve dispersie over afstanden van honderden meters voor de soorten met geringe dispersiecapaciteit.

De bevindingen uit dit onderzoek kunnen nu uitgewerkt worden voor andere landschaps- en habitattypen. Daarbij is het belangrijk om breed te kijken en niet alleen naar de eisen van een enkele soort. Met al deze informatie kan input geleverd worden voor het bredere kader van omgevingsvisies. Hierbij zijn een groot aantal partijen betrokken, die gezamenlijk grens- en belangen-overschrijdende beslissingen kunnen nemen voor de inrichting van het landschap (naast andere zaken zoals landbouw en bebouwing), ter bescherming van de karakteristieke soorten en habitats. Daarbij is een breed draagvlak voor het onderliggende beleid, inrichting en beheer belangrijk. Tenslotte moeten er beheermaatregelen (zoals maaien of begrazen) worden afgesproken, om de kwaliteit in stand te houden of te verbeteren.



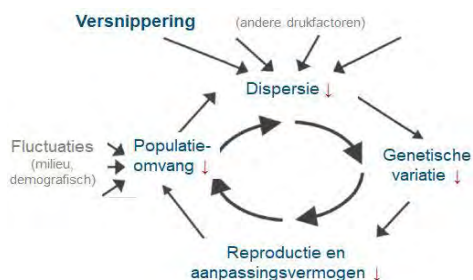
Connectiviteit (via de matrix, stapstenen of corridors: lijnvormige elementen) als oplossing voor het probleem van versnippering

## Dispersieproblemen bij planten – en wat eraan gedaan kan worden

Wim Ozinga (Wageningen Environmental Research)



Wim Ozinga



Versnippering kan leiden tot uitsterven

Wanneer leefgebieden van populaties (te) ver uit elkaar liggen, te klein worden of (tijdelijk) onbezet zijn, kunnen soorten uitsterven, omdat de zaadverspreiding in het gedrang komt, waardoor de genetische variatie minder wordt en uiteindelijk de populaties steeds kleiner worden. Planten zijn immobiel en sommige soorten hebben daarom aanpassingen om lang te kunnen overleven: door klonale groei of het opbouwen van een zaadbank. Daarnaast hebben veel soorten aanpassingen voor

het verspreiden van hun zaden via wind, water, dieren (uitwendig of via mest) of mensen (kleding, machines, grondtransport). De meeste zaden komen op korte afstand terecht (binnen 100 meter). Daarom moet de afstand tussen stapstenen klein zijn. Het probleem is, dat natuurgebieden 'eilandjes' zijn geworden in een 'vijandige' omgeving (waar veel soorten niet kunnen leven/voortplanten). Vroeger was dat andersom. Het kost planten ook tijd om zich te verplaatsen. Ook dat stelt eisen aan de kwaliteit van stapstenen en corridors. In het geval van grazige vegetaties kunnen planten zich bijvoorbeeld verplaatsen via zaden in de vacht van rondtrekkende schaapskuddes. Daarvoor moeten de corridors wel een minimale breedte (> (5-)10 meter) en kwaliteit (hoge dichtheid van bronpopulaties en geschikte open plekken voor kieming) hebben. Veel tussen de natuurgebieden liggende gebieden (zoals bermen) zijn verruigd en het omringende landgebruik (vaak landbouw) heeft een negatief effect (zorgt voor te voedselrijke of giftige omstandigheden). Er is nu vaak ook weinig variatie in structuur en openheid, in ruimte en tijd (gedurende de seizoenen), zodat er onvoldoende kiemingsplekken zijn. Ook is er een groot gebrek aan bronpopulaties.

Aanbevelingen voor de inrichting en het beheer vanuit het oogpunt van planten zijn dan ook:

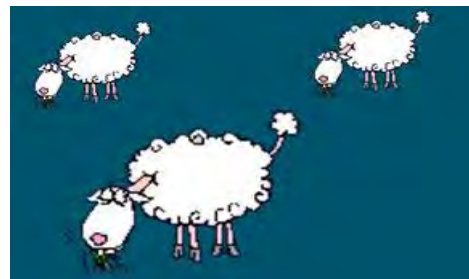
- maak stapstenen op korte afstand van elkaar (< 100 m);
- herstel de mogelijkheden voor de verspreiding van zaden (rondtrekkende schaapskuddes);
- zorg voor voldoende kiemingsplekken en variatie (open, zonnige plekkjes, brede verbindingzones (> (5-)10 m) en microreliëf;
- verminder de randinvloeden vanuit de omgeving;
- versterk en benut bronpopulaties;
- gebruik kennis over de historie van het gebied;
- inventariseer kansen en knelpunten ook in het veld.

## Habitatfragmentatie en -isolatie als gevolg van historisch-ecologische veranderingen in de streek

Freek van Westreenen (Staatsbosbeheer)



Freek van Westreenen



Vroeger veel begrazing door schapen

Voor een goede inrichting van het landschap en herstel van de natuurwaarden is het belangrijk om de historie van het gebied te kennen. Zo is bijvoorbeeld de omgeving van de Bemelerberg, ten oosten van Maastricht, op de helling tussen het dal van de Maas en het Plateau van Margraten, sterk veranderd.

De huidige heide- en schraalgraslanden rond de Bemelerberg zijn een gering aantal, kleine, geïsoleerde plekkjes met een zorgelijke kwaliteit. Er is nog maar één bronpopulatie over met kenmerkende soorten. Op een kaart uit 1827 blijkt dat er van deze graslanden nog een groot aantal was en dat het grotere en meer aaneengesloten gebieden waren. Ook werden ze al vanaf de 14e eeuw intensief begrast door lokale, kleine schaapskuddes en door runderen. Het landschap was in de afgelopen eeuwen veel kaler (bos werd gekapt en gebruikt, mergel werd gewonnen). In de afgelopen eeuw zijn veel kalkhellingen bebost geraakt. Daardoor zijn de typische open schraalgraslanden verdwenen. Deze kunnen weer terug komen, door open plekken te maken, het areaal te vergroten, de kwaliteit te verbeteren en verbindingen tussen de schraallanden te maken. Het beheer zou daarbij als vanouds moeten bestaan uit begrazing door rondtrekkende kuddes schapen. Dat zou kunnen door samenwerking met lokale boeren en opschaling, want dat maakt het ook rendabeler.

## Verbinden in de praktijk

Marijn Nijssen (Stichting Bargerveen)



Onderzoeksgebied Kunderberg-Gulperberg

Marijn Nijssen

In het OBN-onderzoek is gezocht naar algemeen toepasbare richtlijnen voor het verbinden van natuurgebieden. Ook is ingezoomd op een specifiek gebied, namelijk het landschap tussen Kunderberg en Gulperberg. Dat gebied bestaat uit geïsoleerde Natura2000-gebiedjes, met een beleidsopgave ter verbetering van de ruimtelijke samenhang voor flora en fauna, dus de wenselijkheid voor verbindingen is hier zeer groot. Om tot inrichtingsvoorstellen te komen, is een stappenplan gevolgd:

- selectie maken van aandachtsoorten (kensoorten, op ecologische grondslag);
- de huidige verspreiding van de aandachtsoorten in kaart brengen (= kerngebieden vaststellen);
- reeds geschikt en potentieel habitat van de aandachtsoorten in kaart brengen;
- kaartanalyse waar verbindingen nuttig zijn en voor welke soorten deze verbindingen moeten werken;
- met stakeholders in het veld vaststellen of er mogelijkheden en draagvlak zijn op deze locaties, zowel voor verbindingen als voor versterking/uitbreiding van de bronpopulaties.

Bovengenoemd onderzoek en de case-studie hebben er toe geleid dat er 10 algemene maatregelen konden worden geformuleerd op het gebied van inrichting, terreinbeheer en populatiebeheer om ook in andere type gebieden kwetsbare flora- en faunasoorten te beschermen. Deze maatregelen zijn:

*In de brongebieden:*

- verbetering van de habitatkwaliteit;
- uitbreiding van oppervlakte;

*Tussen de brongebieden:*

- uitbreiding van het aantal habitats (maak daarbij gebruik van kennis over de historie van het gebied);
- creëren van corridors tussen de habitats/brongebieden;
- versterking van de mogelijkheden tot dispersie, bijvoorbeeld zaadverspreiding door rondtrekkende schaapskuddes;
- creëren van stapstenen;
- creëren van sturende elementen voor de geleiding van dispersie;
- verbetering van de kwaliteit van het tussenliggende agrarische landschap (de matrix);

*Soortgerichte maatregelen:*

- benutten en versterken van relictpopulaties;
- herintroductie of bijplaatsing van soorten.



Overleg in twee groepen over mogelijkheden rond Bemelen

## Workshop

Voor en tijdens de lunch boog men zich in twee groepen, onder de tamme kastanjabomen, over de beheertypenkaart van de omgeving Bemelen-Sint Antoniusbank. Tevens waren er terreingegevens en soortenkaarten aanwezig van doelsoorten voor dit gebied. Gekeken is naar de mogelijkheden om twee typen grazige terreinen aan elkaar te verbinden. Het ging eerst over de vraag waarvoor je het doet (welke soorten) en waar dat zou kunnen. Al gauw bleek dat voor deelnemers die het gebied niet kenden, meer informatie nodig was, zoals kaarten van de bodem en de cultuur/historie van het gebied. Ook had men behoefte om in het veld te kijken. Dat deden we na de lunch tijdens de excursie.



Beheertypenkaart omgeving Bemelen-Sint Antoniusbank

## Veldbezoek Bemelen/Sint Antoniusbank



Uitleg over de Bemelerberg in het centrum van Bemelen

Na de lunch reden we naar het centrum van Bemelen, vanwaar we uitzicht hadden op de Bemelerberg. Dit is een onlangs hersteld Natura2000-gebied, waar bestaand leefgebied is uitgebreid en de kwaliteit is verbeterd door beweiding en het uitstrooien van maaisel. Dit heeft goed gewerkt. In de omgeving liggen nog enkele van zulke pareltjes, zoals de Wolfskop (een oude vuursteenbank en mergelgroeve) in het zuiden, die ook ontbost is. De opgave is nu, om deze met elkaar te verbinden. Veel van de tussenliggende gebieden bestaan uit bloemrijke graslanden, kalkhellingen en hellingbos, en zijn al in beheer bij Stichting het Limburgs Landschap, maar er zijn ook nog knelpunten.



Fietspad met kansen en obstakels voor verbindingen

Vanaf de Bemelerberg lopen we zuidwaarts over een (fiets)pad waarlangs in het begin huizen en tuinen liggen, akkers tot aan de weg, hellingen begroeid zijn, maar ook nog open graslandjes liggen. Dit lijkt een ideale zone voor verbinding. Er zullen dan wel veel stapstenen aangekocht, ingericht en beheerd moeten worden. Veel kleine pareltjes kosten vaak meer dan inrichting en onderhoud van grotere gebieden. Ook dat is een overweging. Maar veel kwetsbare soorten (planten, vlinders, sprinkhanen, mieren) hebben absoluut kleinere gebieden nodig om de grotere te bereiken.



Holle weg met mogelijkheid voor verbindingzone langs de helling

Vroeger liepen hier schaapskuddes over de holle wegen, die de vegetatie kort of de bodem kaal hielden. Iets verderop is de helling bebost. Als verbindingzone zou hier een brede strook (van 10-15 meter breed) langs het pad, inclusief de helling, aangekocht en ingericht moeten worden. Overwogen kan worden om een hakhoutbeheer uit te voeren. Als eerste profiteren de vlinders daar vaak van, daarna planten en overige insecten.



Voorheen beboste kalkgroeve met hoge natuurwaarden

Iets verderop zien we een open kalkhelling met grotten liggen. Deze waren eerst begroeid, maar zijn open gemaakt. Schapen houden het gebied nu open en eten zelfs de acacia's. Dit gebiedje is een belangrijke stapsteen tussen de Bemelerberg en zuidelijkere gebieden zoals de Wolfskop.



Begrazing in de kalkgroeve, een pareltje als stapsteen

Op een knooppunt buigen we weer af naar het noorden en lopen via Sint Antonius terug naar Bemelen. Onderweg zijn nog meer holle wegen, beboste kalkhellingen en open graslandjes te zien. Er wordt druk gediscussieerd over de mogelijkheden van het maken van verbindingen op andere plaatsen en in andere typen gebieden in Nederland. Het landschap en de soorten zijn daar anders, maar het principe is steeds hetzelfde als hier in Limburg: dealen met de mogelijkheden die er zijn of zich voordoen, gebruik maken van historische gegevens, niet te klein (100 meter lang) en te smal (lieft minstens 10 meter breed bij grasland en 20 meter bij bos, anders is er veel schaduw en groeit het zo weer dicht) en natuurlijk van een zo goed mogelijke kwaliteit. Ook hierbij: maatwerk dus.



Opengemaakt stukje kalkhelling, als stapsteen voor insecten

### Meer informatie

**Veldwerkplaats:** 12 oktober 2018 in Café Het Plateau (Bemelen) en bij de Bemelerberg/Sint Antonius

**Sprekers:** Michiel Wallis de Vries (De Vlinderstichting), Wim Ozinga (Wageningen Environmental Research), Marijn Nijssen (Stichting Bargerveen) en Freek van Westreenen (Staatsbosbeheer)

### Relevante literatuur/info:

- Wallis de Vries, M.F., M.E. Nijssen & W.A. Ozinga, 2018. Versterking van connectiviteit voor soorten van hellingschraallanden. OBN-rapport 2018/224-HE. VBNE, Driebergen.
- [www.natuurkennis.nl](http://www.natuurkennis.nl)
- [www.veldwerkplaatsen.nl](http://www.veldwerkplaatsen.nl)

Tekst en beeld: Cora de Leeuw

## Vereniging van Bos- en Natuurterreineigenaren (VBNE)

Princenhof Park 9  
3972 NG Driebergen  
info@vbne.nl  
www.vbne.nl



De veldwerkplaatsen worden in opdracht van de VBNE georganiseerd door Bureau Roetemeijer.

### Veldwerkplaatsen

www.veldwerkplaatsen.nl  
Contact: Wanne Roetemeijer, 0651 69 40 35

