

Wordt de hei steeds minder hei?

Tekst: Voor veel Nederlanders is de paarse hei het ultieme voorbeeld van natuur. Vooral in augustus, als de struikheide bloeit, bezoeken veel mensen de Veluwe en genieten van de paarse velden. Maar is de hei wel zo natuurlijk? En hoe gaat het met de vlinders en libellen op heideterreinen?

Chris van Swaay
De Vlinderstichting,
Dick Groenendijk
De Vlinderstichting
& **Calijn Plate**
CBS

Zowel cultuur als natuur

De hei zoals wij die kennen komt in ons land van nature niet of nauwelijks voor. Pas toen de mens de bossen ging kappen en terreinen liet begrazen, kreeg de hei een kans. Vooral in de Middeleeuwen groeide de oppervlakte hei enorm. Grote schaapskuddes trokken overdag over de heidevelden; 's avonds werden de schapen naar de stal gebracht. Hun mest kon namelijk prima gebruikt worden op de akkertjes bij de dorpen. Maar de heidevelden werden daardoor armer en armer. Uiteindelijk hield zelfs op veel plekken de struikheide het niet meer uit, en ging het zand stuiven. Zelfs hele dorpen verdwenen onder het zand.

Maar een aantal planten en dieren voelde zich prima thuis op die arme hei, of in de kleine vennetjes en veentjes die her en der lagen. Ook een aantal soorten vlinders en libellen zag zijn kans schoon en koloniseerde deze nieuwe biotoop. De kleine heivlinder ging naar de zandverstuivingen, de kommavlinder voelde zich thuis op de overgang naar droge hei en de heivlinder was op grote oppervlaktes hei talrijk aanwezig. Op meer vochtige plekken huisden het heideblauwtje en gentiaanblauwtje, op de venige stukken het veenhooibeestje. In ongestoorde hoogvenen vlogen soorten als de hoogveenglanslibel en de noordse glazenmaker. In vegetatierijke vennen vloog de speerwaterjuffer en zelfs soorten als de sierlijke, oostelijke en gevlekte witsnuitlibel. Ook kwamen er op de heiden en venen veel verschillende soorten nachtvlinders voor. Zo kwam de heidedaguil (*Heliothis*



Kars Velling

Gevlekte witsnuitlibel.

maritima) vroeger veel voor, maar is nu bijna van de Nederlandse heiden verdwenen en inmiddels ook bijna uit heel Noordwest-Europa.

Verandering

Er is veel veranderd. Grote stukken 'woeste grond' werden ontgonnen of bebost. Kunstmest deed zijn intree, waardoor de schaapskuddes hun functie verloren. Dat leidde er enerzijds toe dat de oppervlakte hei steeds kleiner werd, en anderzijds dat de kwaliteit van de hei steeds verder achteruitging. In de jaren zeventig en tachtig van de vorige eeuw kwam daar de verzuring en vermessing uit de lucht bovenop. Open plekken groeiden steeds sneller dicht met mossen en grassen, en verdreven de dophei en struikhei. Vennen verzuurden en de karakteristieke oever- en watervegetatie verdween. Dit gebeurde vooral bij vennen die van nature zwak gebufferd zijn. Gebufferde vennen bevatten stoffen die de verzurende invloed kunnen neutraliseren en vertonen mede daardoor een grote diversiteit in planten- en diersoorten. De speerwaterjuffer bijvoorbeeld is voor zijn voortbestaan vrijwel geheel afhankelijk van dit type vennen.

Effect op vlinders en libellen

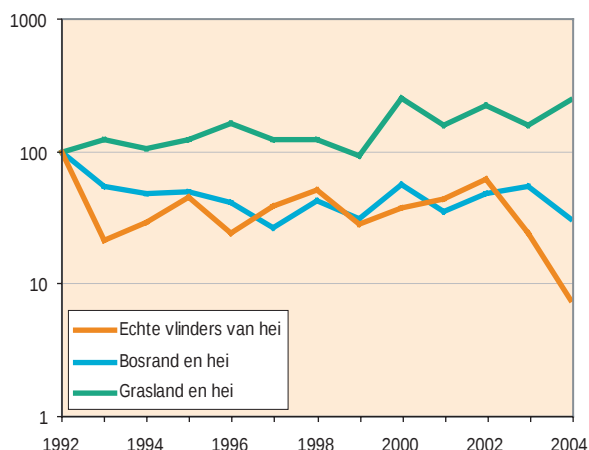
Met de Landelijke Meetnetten Vlinders en Libellen (onderdeel van het Netwerk Ecologische Monitoring) kunnen we de effecten van genoemde veranderingen

Tabel 1. De in de analyse gebruikte vlindersoorten.

Echte vlinders van hei	Vlinders van grasland en hei
kommavlinder	groot dikkopje
heideblauwtje	koevinkje
heivlinder	hooibeestje
Vlinders van bosrand en hei	oranje zandoogje
groentje	bruin zandoogje
citroenvlinder	kleine vuurvler
gehakelde aurelia	icarusblauwtje
landkaartje	

Can we still call our heathland, heathland?

In the Netherlands, almost all heathland is the result of human activity, developed after tree-felling and subsequent grazing. However, at present, eutrophication and acidification are affecting both wet and dry heathland; the rich and varied flora is being replaced by grasses and the number of weakly buffered pools has decreased. As a result of these changes, the butterflies of heathland and woodland edge are declining, while there is an increase in grassland species. Concerning the dragonfly species, those that prefer acidic conditions are on the increase, whereas the specialists of weakly buffered waters are stable or on the decline.



Figuur 1. We zien steeds meer graslandvlinders en steeds minder heidevlinders op de hei.

op deze diergroepen goed volgen. Want die effecten blijken nog lang niet gestopt. Voor de dagvlinders hebben we drie groepen van soorten gemaakt: 'echte' heidevlinders, vlinders van bosrand en hei en vlinders van grasland en hei (zie tabel 1). We hebben alleen de routes gebruikt die op heidevelden liggen en het meetkundig gemiddelde van de indexen berekend. Figuur 1 laat zien dat er nog steeds veel verandert op onze hei. De vlinders die traditioneel voorkomen op de hei en de soorten van de overgang naar bos doen het allemaal slecht. Van de echte heidevlinders zag je in 2004 nog minder dan 10% van het aantal in 1992! Veel beter gaat het met de soorten van grasland en hei. Deze soorten kwamen altijd al voor op stukjes hei met wat meer grassen, maar ze blijven zich duidelijk uitbreiden en hun aantallen zijn flink toegenomen. We zien dus steeds meer graslandvlinders en steeds minder heidevlinders op de hei.

Voor de libellen zijn twee groepen gemaakt. De eerste groep is karakteristiek voor de gebufferde vennen. De tweede groep is kenmerkend voor overige vennen, waaronder de (zwak) zure (zie tabel 2). Nu is het niet zo dat een ven uit de tweede groep per definitie een kwalitatief slecht ven is, want ook zure vennen kunnen waardevolle soorten zoals de maanwaterjuffer en de tengere pantserjuffer bevatten. Maar de gedachte is dat het bij het verzuren van de gebufferde vennen aanmerkelijk

is dat de libellen uit de tweede groep hiervan zullen profiteren. In ieder geval tot op een bepaalde hoogte, want zodra de vennen helemaal veranderen in een 'bak azijn', kunnen er echt nog maar een paar soorten zoals de watersnuffel en de viervlek terecht. Voor beide groepen libellen zijn in

figuur 2 de landelijke indexen samen genomen. De meetreeks is korter dan bij de vlinders, maar de data zijn zeker indicatief. Figuur 2 laat zien dat de soorten van de gebufferde vennen als groep gelijk blijven of zelfs wat achteruit gaan. De soorten van de overige (meestal meer zure) vennen nemen toe. De achteruitgang in de gebufferde vennen wordt met name veroorzaakt door het verdwijnen van de voor veel libellensoorten zo belangrijke diversiteit aan vegetatiestructuren. De toename van de soorten van de overige vennen is moeilijker te verklaren. Deels komt dat wellicht omdat gebufferde vennen in kwaliteit minder worden en dat de soorten van de tweede groep hier dan nog wel terecht kunnen.

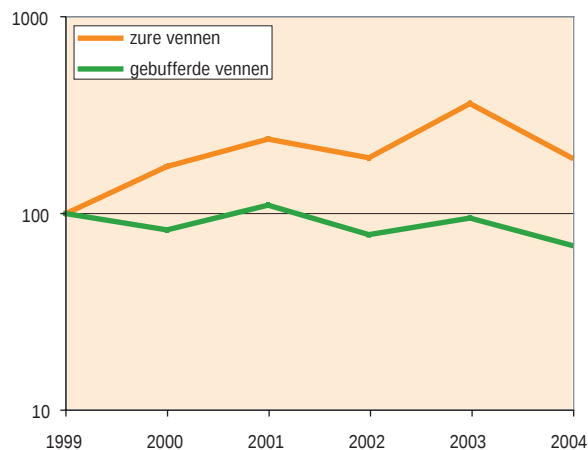
Is de hei nog wel hei?

Gelukkig kunnen we deze vraag nog steeds met JA beantwoorden. Op de Veluwe, in Drenthe en in Brabant liggen nog steeds mooie heidevelden met de vlinders en libellen die daarbij horen, al zijn ze wel kleiner geworden en liggen ze meer versnipperd. Maar er is ook al veel verdwenen. En de achteruitgang is nog niet gestopt. De vergrassing van de heidevelden gaat steeds verder en er komt steeds meer grasminnende fauna voor. Ook de karakteristieke libellenfauna van gebufferde vennen neemt af en dat komt de libellendiversiteit van heidegebieden niet ten goede.

Conclusies

Voor vlinders en libellen is de hei is nog wel hei, maar het wordt wel steeds minder hei. Gras ruikt op op het land, en zwak gebufferde vennen staan onder druk:

- Vlinders van hei en de overgang naar bos gaan achteruit
- Er komen meer vlinders die houden van een grazige vegetatie
- Libellen van gebufferde vennen blijven gelijk of gaan zelfs achteruit.



Figuur 2. De soorten van de gebufferde vennen als groep blijven gelijk of gaan achteruit. De soorten van de overige vennen nemen toe.

Tabel 2. De in de analyse gebruikte libellensoorten.

Gebufferde vennen	Overige vennen
speerwaterjuffer	gewone pantserjuffer
azuurwaterjuffer	tengere pantserjuffer
variabele waterjuffer	watersnuffel
grote roodoogjuffer	maanwaterjuffer
glassnijder	koraaljuffer
smaragdlibel	viervlek
gevekte witsnuitlibel	venwitsnuitlibel
	noordse witsnuitlibel