

De Limburgse hoogvenen en het veenhooibeestje

De Limburgse hoogvenen en het veenhooibeestje

Tekst:

Henk de Vries

Met medewerking van:

Sicco Ens, Jaap Bouwman, Hans Boerma, Piet Zeegers, Wim Cruysberg en Guido Verschoor

Rapportnummer:

VS2004.014

Productie:

De Vlinderstichting
Postbus 506
6700 AM Wageningen
telefoon: 0317-467346
fax: 0317-420296
email: info@vlinderstichting.nl
homepage: www.vlinderstichting.nl

Subsidieverstrekker:

Provincie Limburg

Deze publicatie kan worden geciteerd als:

De Vries, H.H. & S. H. Ens (2004). *De Limburgse hoogvenen en het veenhooibeestje*. VS2004.014, De Vlinderstichting, Wageningen.

Trefwoorden:

Veenhooibeestje, Mariapeel, Grootte Peel, hoogveen, compartimentering

Niets van deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt, door middel van druk, microfilm, fotokopie of op welke andere wijze ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van De Vlinderstichting en de opdrachtgever.

Juni 2004

provincie limburg



Inhoud

Inhoud	2
Samenvatting	3
Hoofdstuk 1 / Inleiding.....	5
1.1 Veenhooibeestje	5
1.2 Het onderzoeksgebied	7
1.3 Doelstelling en opzet van deze rapportage.....	8
Hoofdstuk 2 /Beschrijving huidige stand van zaken	10
2.1 Populatieontwikkelingen veenhooibeestje	10
2.2 Voormalige en huidige leefgebieden van het veenhooibeestje.....	10
2.3 Bedreigingen voor het leefgebied	11
2.4 Locaties met belangrijkste potenties voor leefgebied in Limburg ...	12
2.5 Beoordeling Grote Peel en Mariapeel	15
Hoofdstuk 3 / Beschrijving laatste grote populatie veenhooibeestje in Nederland.....	17
3.1 Beheergeschiedenis	17
3.2 Waterbeheersing	18
3.3 Conclusies voor beheer	19
Hoofdstuk 4 / Ontwikkeling leefgebied in Limburg Fochteloërveen	21
Literatuur	26
Bijlage.....	28

Samenvatting

De laatste waarnemingen van de vlinder het veenhooibeestje dateren van 1983 voor de Mariapeel en 1996 voor de Groote Peel. Tijdens dit onderzoek is in beide terreinen gezocht naar het veenhooibeestje. Hoewel deze vlinder onopvallend aanwezig kan zijn in een terrein, is nu de conclusie dat het veenhooibeestje is verdwenen uit Zuid-Nederland. De meest zuidelijke waarneming van het veenhooibeestje in Nederland is momenteel in Drenthe. Eerder onderzoek toonde aan dat in veel terreinen zowel verdroging van hoogveengebieden als grootschalige vernatting van hoogveengebieden een rol heeft gespeeld bij het verdwijnen van het veenhooibeestje. De oorzaak in de beide Limburgse hoogvenen is niet met zekerheid bekend. Onderzoek aan de terreinkenmerken wees uit dat er bij de Mariapeel nog wel enkele relictten van leefgebied voor het veenhooibeestje Mariapeel aanwezig waren, maar dat deze bij de Groote Peel helemaal verdwenen zijn.



Eenarig wollegras en dopheide: twee belangrijke planten voor het veenhooibeestje.

De mogelijkheden om deze gebieden weer geschikt te maken voor het veenhooibeestje zijn op korte termijn gering. Op de lange termijn is herstel wel mogelijk en dit valt ook samen met terreindoelstellingen die nu al worden nagestreefd: natte heide en hoogveen. De specifieke eisen die het veenhooibeestje stelt zijn: aanwezigheid van eenarig wollegras - de voedselplant van de rups - geplaatst in een mozaïekstructuur met andere planten, waaronder hoogveenbewonende soorten als veenmossen, lavendelheide, veenbes, struikheide en dopheide. Voldoende eenarig wollegras ontstaat bij wisselende grondwaterstanden, waarbij het voor het veenhooibeestje van belang is dat de fluctuaties de 40 cm niet overschrijden. Ook inundatie van de pollen eenarig wollegras is ongewenst, omdat er dan sterfte van de rupsen optreedt. Het behalen van het natuurdoel, herstel van hoogveen, in deze twee terreinen, is niet eenvoudig. De compartimentering met behulp van kades en andere waterkeringen die in beide terreinen werd toegepast, met als doel lokale beheersing van de gewenste waterstanden ten opzichte van het maaiveld, speelt hierbij een belangrijke rol. Helaas blijkt er geen evaluatie van de effectiviteit van deze compartimentering in beide terreinen te zijn uitgevoerd. De indruk bestaat dat voor veenherstel de beheersing van het waterregiem nog onvoldoende is, maar een feitelijke onderbouwing is op dit moment niet mogelijk.

Voor het behalen van de gewenste natuurdoelen is het gewenst om de onderstaande aanbevelingen uit te voeren.

- Het opstellen van een vier- of vijfjaarlijkse rapportage van de watersituatie in de beide gebieden, waarin de aanwezige afwijkingen van streefwaarden voor de gewenste waterregiems besproken worden.
- Het volgen van de effecten van vernatting op de aanwezige vegetatie in veenputten in de Boerenkuilen. Verdere vernatting van het gebied moet zo uitgevoerd worden dat dit niet leidt tot inundatie van deze putten. Dit kan door de vernatting gefaseerd te laten plaatsvinden.
- Hydrologisch onderzoek naar de mogelijke functies voor het defensiekanaal in relatie tot het veencomplex het Mariaveen. Kan dit kanaal als buffer optreden voor waterstand-

schommelingen in het veen of zorgt het vooral voor ontwatering van het veen en is het gewenst om dit te dempen?

- Bij vernattingsprojecten kunnen relictpopulaties in de knel komen, vooral van soorten die zich slecht kunnen verbreiden, zoals het veenhooibeestje. In de Noord-Brabantse venen is hiertoe een brede studie naar de insectenfauna verricht. Hier komt uit dat vooral de bodemfauna, enkele loopkevers (onder andere *Agonum ericeti*, *Bembidion humerale*) en de veenmier, bedreigd kunnen worden door inundaties. Daarnaast zijn het spiegeldikkopje en diverse libellensoorten, waaronder hoogveenglanslibel, gevlekte glanslibel en venwitsnuitlibel belangrijke aandachtsoorten. Gericht onderzoek kan bepalen in hoeverre in de Limburgse Pelen sprake is van relictpopulaties van deze bedreigde soorten.
- Uitvoeren van kleinschalige werkzaamheden met maaiveldverlagingen zoals die nu in de Brabantse Pelen plaatsvinden. Het gaat hierbij om het graven van putjes en plagwerkzaamheden.



Het veenhooibeestje: een soort die veel aandacht voor het waterbeheer vraagt.

Foto: Robert Ketelaar.

Hoofdstuk 1 / Inleiding

Uit onderzoek van voorgaande jaren bleek dat het slecht gaat met het veenhooibeestje (*Coenonympha tullia*) in Nederland (Wynhoff, 1998). Ten behoeve van het veenhooibeestje en twee andere veenvlinders, veenbesblauwtje en veenbesparelmoervlinder, is een beschermingsplan gepubliceerd voor de periode 2001 - 2005 (Van Swaay & Wallis de Vries, 2001). Naar aanleiding van dit beschermingsplan zijn de mogelijkheden voor het veenhooibeestje nu onderzocht in de Limburgse Pelen, te weten de gebieden Mariapeel en de Grootte Peel. Het veenhooibeestje is voor het laatst in 1996 in de Grootte Peel waargenomen, terwijl van de Mariapeel alleen oudere waarnemingen bekend zijn. De laatste waarnemingen dateren van 1983 (Buys et al., 1984). Deze rapportage beschrijft de huidige mogelijkheden voor het veenhooibeestje in de Mariapeel en de Grootte Peel.

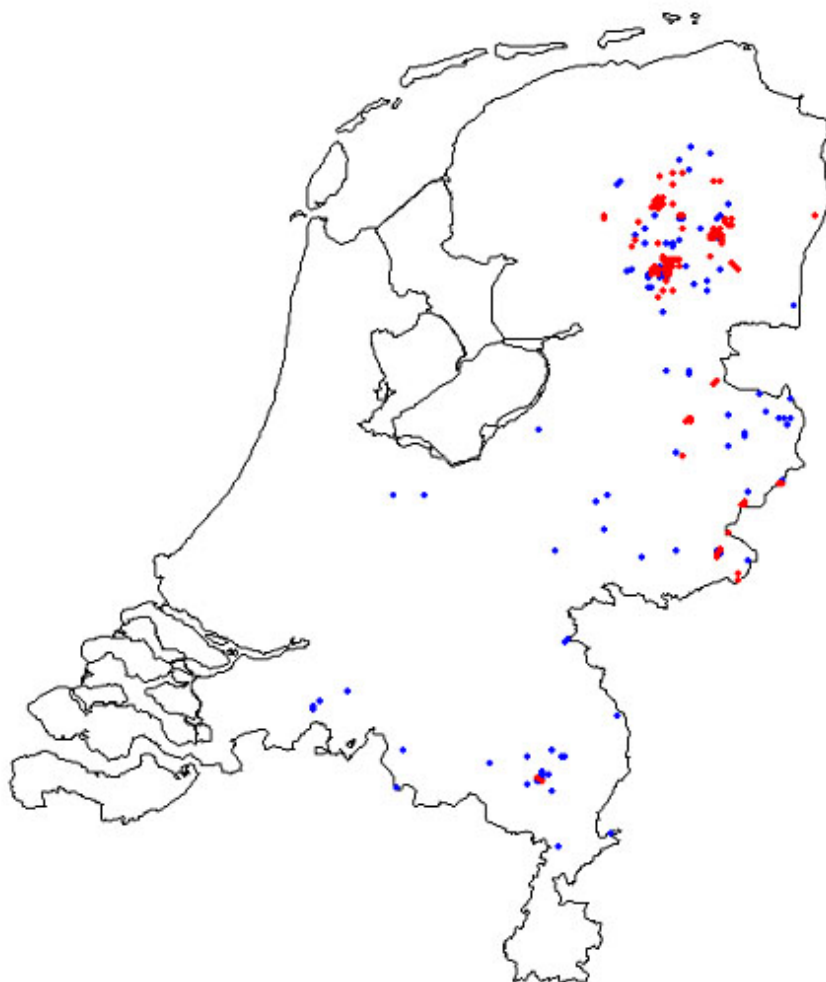
1.1 Het veenhooibeestje



Rups veenhooibeestje

Het veenhooibeestje (*Coenonympha tullia*) is een vrij klein, bruin gekleurd zandoogje met op de onderkant van voor- en achtervleugel een rij geelgeringde, zwarte oogvlekken. Het veenhooibeestje heeft één generatie per jaar. De vlinders vliegen van begin juni tot eind juli, met een piek rond 1 juli (Van Swaay & Wallis de Vries, 2001). De eitjes worden begin juli gelegd en komen uit na ongeveer vijftien dagen. De rupsen overwinteren tijdens hun derde larvale stadium. In maart komen ze uit hun overwinteringsplaatsen te voorschijn en beginnen weer te eten. Over de belangrijkste waardplant voor de rupsen bestaat geen volledige duidelijkheid (Van Swaay & Wallis de Vries, 2001). Veldwaarnemingen wijzen op eenarig wollegras (*Eriophorum vaginatum*) (Joy en Pullin, 1997), maar bij kweken bleken ook andere grassen en schijngrassen als voedsel te kunnen dienen (Bink, 1992). In lijn met voorgaande analyses wordt in deze rapportage als uitgangspunt genomen dat eenarig wollegras de enige waardplant van betekenis is. Het veenhooibeestje is een bewoner van natte heide, moerassen en hoogvenen (Tax, 1989). Met name daar waar kleinschalig een mozaïek van bulten en slenken aanwezig is, kan deze vlinder voorkomen. De waarnemingen van het veenhooibeestje in Nederland zijn weergegeven in figuur 1.1. In Limburg zijn er na 1996

geen waarnemingen meer gedaan, de laatste zijn verricht in de Grootte Peel. Het veenhooibeestje vormt tezamen met het veenbesblauwtje en de veenbesparelmoervlinder de drie veenvlindersoorten van Nederland. Het veenbesblauwtje en de veenbesparelmoervlinder worden uitsluitend in vennen aangetroffen. In grootschalige intacte hoogvenen is de enige voorkomende soort het veenhooibeestje. Een andere soort, het spiegeldikkopje, kan ook op hoogvenen worden aangetroffen. Deze verschijnt echter pas als het hoogveen sterk degenereert en is vaak geassocieerd met het optreden van struweelvorming. In dit rapport wordt uitsluitend aandacht besteed aan het veenhooibeestje. Daar waar het spiegeldikkopje aanwezig is en hoogveenherstel een lagere prioriteit krijgt, zal bescherming van het spiegeldikkopje aandacht moeten krijgen.



Figuur 1.1. Overzicht van de waarnemingen van het veenhooibeestje in Nederland. Met rood zijn de waarnemingen van na 1990 weergegeven.

1.2 Het onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied van deze rapportage betreft de Mariapeel en het Limburgse deel van de Grootte Peel. Het noordelijke deel van de Grootte Peel ligt in Noord-Brabant. Deze twee gebieden zijn relictten van een ooit 30.000 ha groot aaneengesloten veengebied, De Peel. Na 1850 is de vervening van dit gebied op grote schaal aangepakt door middel van ontwatering en afgraving. Nu resteren in Limburg twee grote hoogveenrestanten die bestaan uit moeras, bos, heide, water en en weide, en die beide in eigendom zijn van Staatsbosbeheer.



Figuur 1.2. Overzichtkaart van ligging Mariapeel en Grootte Peel in de provincie Limburg.

Mariapeel

De Mariapeel is een veenrestant dat ligt op een hoger gelegen horst met nog een dikke laag veen. Dit veenrestant grenst aan het westelijk gelegen Noord-Brabantse veengebied, de Deurnese Peel. De Mariapeel bestaat uit drie delen: de Horster Driehoek, het Mariaveen en Driehonderd Bunder. In totaal gaat het hierbij om zo'n 1100 ha gebied. Het gebied bestaat deels uit berkenbroek, plassen en open gebied met pijpenstrootjesvegetaties en heide. Het gehele gebied is verveend, deels grootschalig, deels kleinschalig. De grootschalige vervening heeft geleid tot grote vlakten met pijpenstrootje. De kleinschalige verveningen heeft geleid tot putten, onder andere de in het zuidoosten gelegen Boerenkuilen. Vanaf 1997 zijn waterhuishoudkundige maatregelen genomen in dit gebied om de voortschrijdende verdroging te stoppen. Het gebied werd door middel van de aanleg van dijken, kades, stuwen, dammen en overloopduikers zo ingericht dat het water

beter wordt vastgehouden in dit gebied. De doelstelling van Staatsbosbeheer voor dit gebied is natte en droge heide, vooral in het zuidelijk gelegen Mariaveen, en een complex van bos, ruigten, gras en water op hoogveen voor het overige deel. De doelstelling van rijk en provincie (Provincie Limburg, 2001) voor, Driehonderd Bunders, het centrale deel van dit gebied dat is gelegen tegen de Deurnse Peel, is een nagenoeg natuurlijk hoogveenlandschap met 20% hoogveen en 25% heide. Het meer oostelijk gelegen gedeelte, de Horster Driehoek, heeft als doelstelling een half-natuurlijk landschap, bestaande uit onder andere 40% natte heide, 10% hoogveen en 10% droge heide. Het zuidelijke gedeelte, Mariaveen, heeft als doelstelling onder andere 50% vochtige heide en 10% hoogveen en 20% droge heide. Staatsbosbeheer streeft voor de gehele Mariapeel naar zo'n 20% natte heide in de Mariapeel, zonder hoogveendoelstellingen. De aanwezige veenputjes worden gezien als onderdeel van de natte-heidedoelstelling.

Groote Peel

Dit gebied is sinds 1993 een nationaal Park. Het gaat hierbij - het Limburgse en Noord-Brabantse deel gecombineerd - in totaal om ongeveer 1300 ha gebied, bestaande uit moeras, bos, heide, water en grasland. Het gebied bestaat uit een groot veenrestant dat de afgelopen 150 jaar sterk van aanzicht is veranderd. Met name de ontwatering heeft hier een belangrijke rol bij gespeeld. In tegenstelling tot de Mariapeel ligt de Groote Peel in een slenk en de waterhuishouding kan hier maar moeilijk worden geïsoleerd van ingrepen in de omgeving. Staatsbosbeheer heeft in haar uitwerkingsplan De Groote Peel 2000 (2001) als langetermijndoelstelling voor het Limburgse deel van de Groote Peel staan dat dit grotendeels uit hoogveen en moerasheide bestaat. De provincie Limburg (en tevens het Rijk) geeft voor de Groote Peel echter een doelstelling van 10% hoogveen aan, aangevuld met 30% vochtige heide en 30% droge heide (Provincie Limburg, 2001). Naast natuurdoelstellingen wordt bij de Groote Peel gestreefd naar ontsluiting ten behoeve van recreatie. Er is een bezoekerscentrum, een vogelkijkhut en er liggen diverse wandelroutes, deels op houten paden. Aan de noordoostzijde stroomt de Eeuwelse loop. Deze doorsnijdt het veengebied waardoor een deel, de Astensche Peel, wordt gescheiden van het overige gebied. Tot ruim een jaar geleden was de Astensche Peel van de gemeente Asten, maar deze is nu ook overgedragen aan Staatsbosbeheer.

1.3 Doelstelling en opzet van deze rapportage

De doelstelling van dit plan is het opstellen van een herstelplan voor het veenhooibeestje in de provincie Limburg. Hiervoor zijn de gebieden Mariapeel en Groote Peel bezocht. De resultaten van deze bezoeken zijn geanalyseerd en er zijn gesprekken gevoerd met de verschillende bij het beheer betrokken personen. In deze rapportage wordt verslag gedaan van de bevindingen, worden beheersadviezen gegeven en worden de mogelijkheden voor het veenhooibeestje besproken.

Voor dit herstelplan zijn in 2003 de twee belangrijkste gebieden in Limburg onderzocht op aanwezigheid van het veenhooibeestje. Ook zijn de terreinen tijdens enkele bezoeken beschreven volgens een

protocol met gegevens over terreingesteldheid in het algemeen en via vegetatiekundige inventarisatie. Deze gegevens zijn vergeleken met gegevens die via eenzelfde methode zijn verzameld in Friesland, Drenthe, Gelderland, Overijssel en naburige terreinen in Duitsland. Uit deze vergelijking zijn de vegetatiekundig meest interessante locaties voor het veenhooibeestje in Limburg geselecteerd (hoofdstuk 2). Daarnaast is de aanpak van het terreinbeheer bij de succesvolste populatie veenhooibeestjes in Nederland, het Fochteloërveen, geanalyseerd. Hieruit zijn conclusies getrokken voor met name het waterbeheer van grotere hoogveenterreinen (hoofdstuk 3). In hoofdstuk 4 staat tenslotte welke mogelijkheden er zijn om nieuw leefgebied te creëren in Limburg.



*Veenhooibeestje in het Stemmermoor (Duitsland).
Foto Henk de Vries.*

Hoofdstuk 2 / Beschrijving huidige stand van zaken

2.1 Populatieontwikkelingen veenhooibeestje

Het veenhooibeestje is een van de dagvlindersoorten die in Nederland het sterkst achteruitgaan (Tax, 1989; Wynhoff & Van Swaay, 1995). Het aantal vlinders na 1990 is nog maar een fractie van de aan het begin van deze eeuw aanwezige vlinders. Het oorspronkelijke verspreidingsgebied omvatte vrijwel alle hoogvenen. Met de achteruitgang van de hoogvenen, zowel in oppervlak als in kwaliteit, verdween ook het veenhooibeestje. In 1998 rapporteerde Wynhoff dat er zeer waarschijnlijk nog maar zes populaties over zijn in Nederland. De afgelopen jaren zijn er verschillende terreinbezoeken en inventarisaties uitgevoerd door De Vlinderstichting, waaronder in 2001 een inventarisatie in de belangrijkste Overijsselse gebieden (Aamsveen, Haaksbergerveen, Engbertsdijksvenen, Wierdense Veld) en in 2002 een inventarisatie van de Gelderlandse gebieden (Woldseveen en het Korenburgerveen), zie De Vries (2002) en De Vries en Ens (2002). In 2003 zijn gedurende de vliegperiode van het veenhooibeestje - de laatste twee weken van mei en de eerste week van juni - op zonnige dagen bezoeken gebracht aan de Mariapeel en de Noord-Brabantse en Limburgse delen van de Grootte Peel. Helaas hebben deze inventarisaties geen waarnemingen van het veenhooibeestje opgeleverd. Het is bekend dat het veenhooibeestje een lastig waar te nemen soort is; definitieve afwezigheid van de soort valt dan ook vrijwel niet vast te stellen. Wel kan gesteld worden dat de inspanningen van de afgelopen jaren, waarin meerdere bezoeken zijn gebracht aan met name de Grootte Peel, tezamen met de inspanningen in voorjaar 2003, uitwijzen dat het waarschijnlijk is dat het veenhooibeestje verdwenen is uit Limburg. De huidige stand van zaken is dan nu dat er slechts vier populaties bekend zijn in Nederland, waarvan geen enkele in Overijssel, Gelderland, Noord-Brabant en Limburg (zie ook figuur 1). Aangezien het veenhooibeestje dus niet uit naburige terreinen kan komen aanvliegen, zal terugkeer van deze soort in Noord-Limburg zeer waarschijnlijk via herintroductie moeten plaatsvinden.

2.2 Voormalige en huidige leefgebieden van het veenhooibeestje

Het voorkomen van het veenhooibeestje hangt nauw samen met de beschikbaarheid van hoogveen. Dit bestaat uit geïsoleerd gelegen overblijfselen, veelal van voorheen veel grotere veengebieden of natte heideterreinen. Een groot aantal van deze gebieden is al langere tijd niet meer geschikt als leefgebied voor het veenhooibeestje. Bij een optimaal beheer van verschillende van deze restanten hoogveen zijn deze in principe wel geschikt te maken als leefgebied voor het veenhooibeestje. Momenteel is het veenhooibeestje alleen nog bekend in vier gebieden in Nederland: in de boswachterij Schoonloo (Drenthe), twee gebieden in de Boswachterij Grolloo (Drenthe) en in het

Fochteloërveen (Drenthe/Friesland). Hier komen nog geschikte vegetaties voor bestaande uit een combinatie van eenarig wollegras (vermoedelijk de belangrijkste waardplant), gewone dopheide (de belangrijkste nectarplant), struikheide, lavendelheide, kraaiheide, veenbes en bultvormende veenmossen.

2.3 Bedreigingen voor het leefgebied

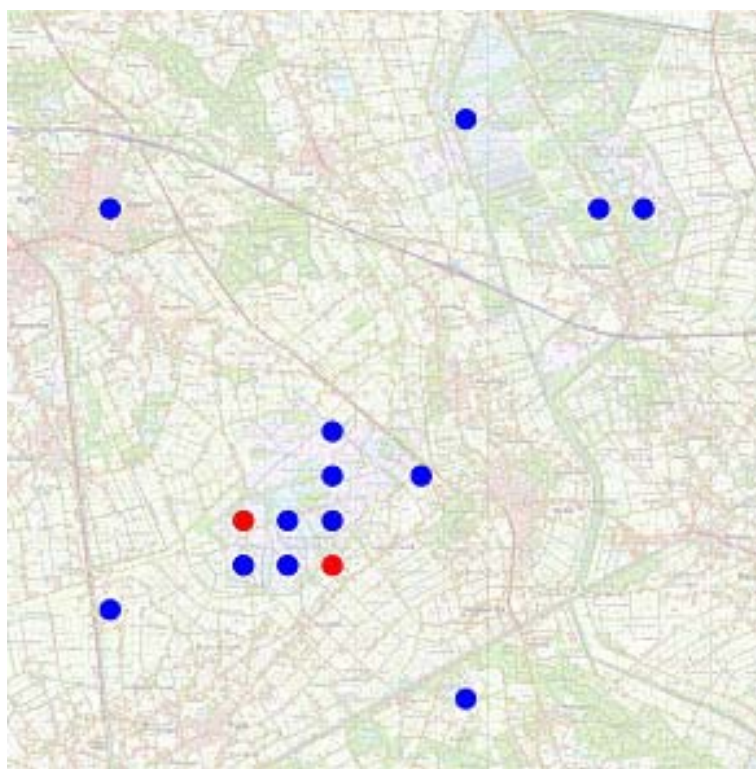
De belangrijkste bedreigingen voor het veenhooibeestje vormden in het verleden de ontginning van heide- en hoogveengebieden. Momenteel is het een combinatie van factoren die de kwaliteit van de hoogveenrestanten aantast, te weten:

- verdroging
- verbossing
- verzuring
- vermesting
- vervuiling
- versnippering



Pol eenarig wollegras waarop een rups van het veenhooibeestje werd gevonden (Fochteloërveen).

Speciaal voor het veenhooibeestje wordt hieraan toegevoegd de factor vernatting (Wynhoff, 1998). Opslag van berkjes, dominantie door pijpenstrootje en te droge omstandigheden voor de waardplant hebben er waarschijnlijk toe geleid dat het veenhooibeestje de laatste jaren sterk in aantal is achteruitgegaan in de weinig resterende gebieden. Vervolgens werden in het verleden bij het herstel van het nog aanwezige hoogveen, vooral bij de bestrijding van pijpenstrootje, langdurig geïnundeerde situaties gecreëerd. Uit experimenteel werk kan worden geconcludeerd dat deze situaties niet geschikt is voor de overleving van het veenhooibeestje (Joy & Pullin, 1997): zeven dagen onder water staan leidt tot sterfte bij rupsen van het veenhooibeestje. Bijzonder is dus dat, hoewel dit niet is niet aangetoond in het veld, vernatting zeer waarschijnlijk een rol heeft gespeeld en mogelijk onlangs nog speelde bij het verdwijnen van de laatste populaties van het veenhooibeestje. Relictpopulaties van hoogveenbewoners, zowel planten als bijvoorbeeld rupsen en kevers, hebben soms de langdurige periodes met verdroging kunnen doorstaan op de natste plekken in het veen. Aanpak van deze verdroging door waterstandsverhoging leidt er vaak toe dat de laagste delen het eerst onder water staan. Een uitzondering vormen drijfzanden. Helaas komt de waardplant van het veenhooibeestje, eenarig wollegras, pas tevoorschijn in de successie als de drijfzanden vastzitten en de grondwaterstand daardoor gaat fluctueren.



Figuur 2.1. Verspreiding waarnemingen van veenhooibeestje in peelgebied (Links boven het midden is de Mariapeel, rechtsonder de Grooten Peel). Gegevens van na 1990 zijn rood weergegeven.

2.4 Locaties met belangrijkste potenties voor leefgebied in Limburg

In het Beschermingsplan Veevlinders 2001-2005 (Van Swaay & Wallis de Vries, 2001) staat de Grooten Peel genoemd als kansrijke locatie om de situatie van het veenhooibeestje te verbeteren. In overleg met de provincie Limburg is daar de Mariapeel aan toegevoegd wegens de vergelijkbare terreingesteldheid en de gunstige ontwikkelingen in dit gebied. De laatste waarnemingen uit de Mariapeel dateren van 1983 (Buys et al., 1984), de laatste waarnemingen van de Grooten Peel van 1996 (Akkermans et al., 2001). Voor een verdere beoordeling zijn de aangetroffen situaties en de aanwezige vegetatie beschreven in de eerdergenoemde zes terreinen in Overijssel en Gelderland, alsmede een aantal bekende vlieggebieden in Drenthe, Friesland en Duitsland. De vegetaties zijn opgenomen met de methode Tansley. In totaal zijn 606 opnamen verwerkt met het clusterprogramma Twinspan (Hill, 1979). Na verwijdering van opnamen waarin de waardplant niet voorkomt resteerden 385 opnamen. Er werd een weging gebruikt van 1-1-1-2-2-2-3-3-3, in oplopende abundantie van de Tansleyschaal. Het merendeel van de opnamen van de huidige bekende vindplaatsen in Friesland, Drenthe en Duitsland clusteren bij elkaar, zie bijlage. Het blijkt dat aanwezigheid van eenarig wollegras, dopheide, struikheide, lavendelheide, kraaiheide (niet aanwezig in de Limburgse venen), veenpluis, veenbes en bultvormende sphagnumsoorten belangrijk is voor het veenhooibeestje. Deze habitat vormt onderdeel van hv3.10, vochtige heide en levend hoogveen uit het handboek natuurdoeltypen

(Bal et al., 1991). Vegetatiekundig kan deze habitat beschreven worden als de subassociatie *sphagnetosum* van het *Ericetum tetralicis* (Schaminée et al., 1995). Een indruk van actueel leefgebied van het veenhooibeestje is weergegeven in onderstaande foto.



Figuur 2.2. Leefgebied Fochteloërveen met mozaïek van heidesoorten en eenarig wollegras.

De clusteromgeving van de Twinspanresultaten met vindplaatsen van het veenhooibeestje, dus locaties in de onderzochte Limburgse gebieden met op leefgebied gelijkende plantengemeenschappen, vormt een indicatie van de potentiële geschiktheid voor het veenhooibeestje (zie figuur 2.4). Het blijkt dat deze locaties kunnen worden gevonden in zeven locaties binnen de Mariapeel. Vier hiervan zijn te vinden in een turfputtencomplex, twee zijn iets westelijker gelegen en één locatie meer zuidelijk. Ook in oudere rapportages over de Mariapeel (Fransen & Van Ingen, 1973) staan gegevens die wijzen op verspreiding van locaties met hoogveenplantensoorten welke werden aangeduid met veenheide.



Figuur 2.3. Vegetatie in veenputje in Mariapeel met dopheide, struikheide, veenbes en lavendelheide. maar zonder eenaria wollearas.

Hierbij werd een combinatie van eenarig wollegras met dopheide en struikheide genoemd. In de Mariapeel waren deze soorten ook toen al te vinden in het Mariaveen-gedeelte. De voor het veenhooibeestje gewenste situaties zijn in marginale vorm aanwezig in het Mariaveen, nabij de turfputtencomplexen. Het betreft hier spaarzame delen in dit gebied met gewenste combinaties van plantensoorten van slechts een beperkt aantal vierkante meters. Het zijn locaties buiten de putten zelf, aangezien daarin geen eenarig wollegras staat.

Opvallend is dat in de Groote Peel geen locaties zijn gevonden met de gewenste karakteristieken. Hoewel oudere vegetatiekarteringen (Vogel et al., 1996) relictten weergeven van hoogveenvegetaties met soorten als lavendelheide en veenbes is hier momenteel in de Groote Peel weinig van terug te vinden. Ook eenarig wollegras is maar weinig aanwezig in dit gebied. De laatste hoogveenvegetatie is ruim 10 jaar geleden verdwenen uit de veenputjes (Buro Hemmen, 2001).

De aangegeven zeven locaties in de Mariapeel nu nog niet geschikt voor het veenhooibeestje, maar door hun gelijkenis met de huidige vlieggebieden kan verwacht worden dat ze potentie hebben om dat te worden. Het zijn gebieden die niet te nat en niet te droog zijn en veel op hoogveenbulten groeiende soorten bevatten, waaronder vaak eenarig wollegras en dopheide. De belangrijkste waardplant, eenarig wollegras (Wynhoff, 1998), wordt pas geschikt geacht voor het veenhooibeestje als ze in pollenstructuur groeit. Uit de waarnemingen van 2001 blijkt dat het bedekkingspercentage en het voorkomen van pollenstructuur zeer hoog gecorreleerd zijn (De Vries, 2002). Dit betekent dat dichtheid van eenarig wollegras als een van de indicatoren voor de geschiktheid van het milieu niet hoeft te worden aangevuld met extra informatie over de groeivorm.

In de veenputten in de Mariapeel bleek dat de begroeiing in de veenputten een fraaie hoogveenvegetatie te zien gaf, met lavendelheide, veenbes, dopheide en struikheide, maar dat hier geen eenarig wollegras in groeit. Aan de randen staan wel, zij het spaarzaam, enkele pollen eenarig wollegras. De successie in de veenputten verloopt tot nog toe zonder het eenarig wollegras. De diepe putten hebben een schommelende waterstand. De vegetatie groeit op een drijvende laag veenmos, waardoor deze echter nog geen schommelingen in waterstanden ervaren. Pas wanneer de hoogveenvegetatie gefixeerd zit aan de ondergrond zal eenarig wollegras groeimogelijkheden hebben. Omdat deze plant voldoende in de omgeving aanwezig is zal, zodra de condities geschikt worden, deze zich snel kunnen uitbreiden. Beperkte schommelingen in de grondwatersituatie zijn dan acceptabel, 10 cm boven maaiveld tot 30 cm onder maaiveld. Momenteel zijn de schommelingen waarschijnlijk aanzienlijk groter, ondanks dat er vanaf 1997 een compartimenteringsplan is uitgevoerd, bestaande uit 13 compartimenten.



Figuur 2.4. Overzicht van de zeven locaties waar op leefgebied van het veenhooibeestje gelijkelijke vegetatie aanwezig is. Helaas gaat het hierbij om vegetaties waarin de waardplant van het veenhooibeestje, eenarig wollegras, nauwelijks voorkomt.

2.5 Beoordeling Groote Peel en Mariapeel

De twee voor het veenhooibeestje belangrijkste terreinen in Limburg, Groote Peel en Mariapeel, onderscheiden zich van elkaar door een aantal karakteristieken. Alle twee hebben in principe mogelijkheden voor het veenhooibeestje. Een overzicht van een relatieve beoordeling van de belangrijkste terreinkarakteristieken is weergegeven in tabel 2.1. Belangrijke indicator voor het veenhooibeestje is de periode dat het terrein al ongeschikt is, uitgedrukt in de laatste waarneming. De huidige vegetatiekundige kwaliteit wordt ingeschat op basis van de gegevens uit paragraaf 2.4. Aangezien grondwaterstanden onvoldoende gemakkelijk beschikbaar waren voor beoordeling zijn deze niet meegenomen voor de beoordeling op korte en lange termijn. Het is wenselijk om de bruikbaarheid van de watermetingen (grond- en oppervlaktewater) nog eens kritisch te evalueren. Zowel de methode, het grid van meetpunten, als de beschikbaarheid van informatie is niet doelmatig. Wenselijk zou zijn om in perioden van vier of vijf jaar een rapportage te maken van waargenomen schommelingen. Gebruik is om deze ten opzichte van N.A.P. te formuleren, voor gebruik voor ecologische ontwikkelingen is een vertaling naar schommelingen ten opzichte van het maaiveld gewenst. Een dergelijke rapportage lijkt noodzakelijk om de effecten van de toegepaste compartimentering te kunnen volgen en eventuele kostbare aanpassingen te kunnen onderbouwen.

Tabel 2.1. Beoordeling van Grootte Peel en Mariapeel op geschiktheid voor de terugkeer van het veenhooibeestje.

Criterion	Groote Peel	Mariapeel
Schatting geschiktheid voor veenhooibeestje op lange termijn	+?	+?
Laatste waarneming veenhooibeestje	+ (1996)	- (1983)
Huidige kwaliteit hoogveenvegetatie	--	-
Compartimentering aanwezig	+	+
Oppervlakte potentieel geschikt gebied	-	-
Uitvoering herstelmaatregelen	+	+
Registratie grondwaterstanden	+	-
Schatting geschiktheid voor veenhooibeestje op korte termijn	-	-

Uit tabel 2.1 blijkt dat beide terreinen op korte termijn als ongeschikt worden beoordeeld voor het veenhooibeestje. De Mariapeel laat de gunstigste ontwikkelingen zien; helaas betreft deze ontwikkeling voorlopig hoogveenregeneratie zonder eenarig wollegras. Voor de lange termijn zijn er bij deze terreinen, bij een blijvend gunstig beheer, meer mogelijkheden. Mogelijk kunnen er dan toch lokaal gunstige omstandigheden voor het veenhooibeestje. Belangrijkste aanleiding voor deze veronderstelling vormt de mogelijkheid om door middel van maaiveldverlagingen in combinatie met mogelijkheden die de compartimenteringsaanpak geeft voor de waterhuishouding, permanent gunstige omstandigheden voor hoogveenregeneratie te kunnen ontwikkelen. De afwezigheid van het ontstaan van nieuwe vegetaties met eenarig wollegras is mogelijk maar een tijdelijke situatie.

De ontwikkelingen in de nabijgelegen Deurnese Peel zijn veel gunstiger, waardoor er geen aanleiding is om te veronderstellen dat vegetaties met eenarig wollegras op de lange termijn hier ook niet zouden kunnen worden hersteld. Het is moeilijk om in te schatten op welk moment eenarig wollegras de concurrentieslag wint van pijpenstrootje. Indien eenarig wollegras eenmaal voldoende aanwezig is, zal stabiliteit van grondwaterstanden een belangrijke voorwaarde vormen voor het ontstaan van mozaïekvegetaties met bultvormende hoogveensoorten, geschikte habitat voor het veenhooibeestje.



Figuur 2.5. Vernat gebied in centraal deel van de Mariapeel.

Hoofdstuk 3 / Beschrijving laatste grote populatie veenhooibeestje in Nederland

Veruit de grootste en daarmee ook de belangrijkste Nederlandse populatie veenhooibeestje zit momenteel in het Fochteloërveen. Er zijn verschillende plaatsen in het Fochteloërveen waar frequent veenhooibeestjes worden waargenomen. Deze waarnemingen vinden vooral plaats in compartimenten waar, mede als gevolg van afstemming op de eisen van het veenhooibeestje, de waterstand slechts weinig is verhoogd de afgelopen periode. Waterniveaus net onder het maaiveld die minder fluctueren dan ongeveer 40 cm, lijken geschikte omstandigheden te bieden voor soortenrijke hoogveenbultenvegetaties, de belangrijkste habitat voor het veenhooibeestje. De waargenomen successen in het Fochteloërveen kunnen als voorbeeld dienen voor het beheer van hoogveengebieden elders in Nederland, bijvoorbeeld de Groote Peel en de Mariapeel.

3.1 Beheergeschiedenis

Veruit de belangrijkste Nederlandse populatie veenhooibeestjes zit momenteel in het Fochteloërveen (Van Swaay & Wallis de Vries, 2001). Deze populatie breidt zich uit sinds 1998 (Hunneman & Hunneman, 2001). Momenteel zijn er verschillende plaatsen in het Fochteloërveen waar frequent veenhooibeestjes worden waargenomen. Deze waarnemingen vinden vooral plaats in compartimenten waar, mede als gevolg van afstemming op de eisen van het veenhooibeestje, de waterstand slechts weinig is verhoogd de afgelopen periode. De waarnemingen worden vooral aan de randen van de compartimenten gedaan. Dit komt doordat het veen toegankelijk is via de kaden en doordat het eenarig wollegras zich vooral uitbreidt langs de kaden (mededeling A. Hunneman en H. Hunneman).

Niet alleen met het veenhooibeestje gaat het goed in het Fochteloërveen. Er zijn hier meer voorbeelden te vinden van soorten die aangeven dat er zich in het Fochteloërveen een zeer gunstige ontwikkeling voordoet. Zo is in 2001 de kraanvogel tot broeden gekomen en wordt er regelmatig een slangenarend gesignaleerd. Ook typische hoogveenmossen als *Sphagnum magellanicum* breiden zich plaatselijk uit (Groeneweg e.a., 2000). Voor de Nederlandse situatie zijn dit zeer bijzondere ontwikkelingen, zoals ook blijkt uit de grote aandacht in de pers hiervoor.

Het vasthouden van het water en het verbeteren van de hydrologie van het Fochteloërveen kent al een lange geschiedenis. Vanaf 1976 tot 1985 zijn er verschillende sloten en greppels met de schop afgedamd. In 1985 is er een groot dammenplan uitgevoerd in het gehele terrein. Vanaf 1998 tot eind 2001 werd een tweede dammenproject uitgevoerd op basis van een hydrologisch inrichtingsplan voor hoogveenregeneratie van 1997. Met dit project is een veertigtal compartimenten gevormd. Het waterpeil in de afzonderlijke compartimenten kan min of meer zelfstandig ingesteld worden met behulp van sluisjes. Peilverhogingen zijn voorlopig gering in de gebieden waar de belangrijkste natuurwaarden aanwezig zijn. Deze gebieden worden als refugiumcompartimenten beschouwd (Van 't Hullenaar, 1997). Gebieden met lage natuurwaarden zijn benut voor het instellen van hogere waterpeilen. Veenvorming zal in deze gebieden vaak gestart worden met pioniervegetaties in open water, terwijl in het kerngebied de groeiomstandigheden juist verbeteren voor al aanwezige plantengemeenschappen. Lokaal kunnen delen met hogere waterstanden grenzend aan refugiumgebieden in de toekomst worden geherkoloniseerd vanuit de nog bevolkte delen. Dit geldt met name voor zich slecht verbreidende insectensoorten.



Eenaarig wollegras
Foto De Vlinderstichting

Eenaarig wollegras, de waardplant, komt in het Fochteloërveen in diverse compartimenten met een hoge bedekking voor. Deels staat zij in een situatie die voor het veenhooibeestje te nat is en deels staat zij ook in situaties zonder de aanwezigheid van de belangrijkste nectarplant dopheide. Aggenbach en Jalink (1998) stellen dat de optimale waterstand voor eenarig wollegras tussen 3 dm onder en 1 dm boven het maaiveld is. Het Fochteloërveen vormt momenteel een goed leefgebied voor het veenhooibeestje (Hunneman en Hunneman, 2001), zeer waarschijnlijk doordat het eenarig wollegras onder verschillende omstandigheden voorkomt, zowel wat natter als wat droger, en ook vaak gecombineerd met aanwezigheid van dopheide. De omstandigheden die nu gecreëerd zijn in en rond het belangrijkste compartiment, nr. 1, lijken in belangrijke mate tegemoet te komen aan de eisen van het veenhooibeestje.

Kenmerkend voor de aanpak van het Fochteloërveen is de effectieve wijze waarop het water wordt vastgehouden tezamen met geringe vernatting van de belangrijkste natuurwaarden. Belangrijk daarbij lijkt dat de waterstanden ook niet langdurig op of boven het maaiveld komen. Kenmerkend voor het Fochteloërveen is dat er locaties aanwezig zijn waar eenarig wollegras en dopheide beide codominant voorkomen, met aanwezigheid van lavendelheide, veenpluis, bultvormende veenmossoorten en kraaiheide of struikheide. Aanwezigheid van locaties met dergelijke natuurkwaliteiten lijkt doorslaggevend voor de snelle toename van het veenhooibeestje in het gebied. In andere terreinen werden dergelijke vegetaties namelijk niet of nauwelijks aangetroffen. Het is moeilijk aan te geven wanneer codominantie van dopheide en eenarig wollegras ontstaat, maar mogelijk dat de aanwezigheid van bultvormende sphagnumsoorten hierbij een rol spelen. Mogelijk kan een gradiëntsituatie waarbij een relatief natte standplaats met eenarig wollegras begrensd wordt door een iets drogere locatie met dopheide ook als leefgebied dienen.

3.2 Waterbeheersing

Om de aanpak van het Fochteloërveen verder te concretiseren lijkt de beschrijving van de waterbeheersing de belangrijkste parameter waarmee een goed beheer van huidige en toekomstige natuurwaarden wordt beschreven. Om deze waterbeheersing goed te meten zijn twee

dingen van belang: actuele metingen van de hoogte van het maaiveld en continue (automatische) metingen van de waterstanden, zie bijvoorbeeld Groeneweg e.a., 2000. Beide worden gerelateerd aan het N.A.P. en kunnen worden omgerekend naar de waterstand in de veldsituatie. Verdroging dient bestreden te worden - dit is vooral een belangrijk streven in de zomermaanden - terwijl in de winter belangrijke natuurwaarden niet wekenlang onder water dienen te verdwijnen. De verwachting is dat een aantal hoogveensoorten, maar zeker het veenhooibeestje, gevoelig is voor verdrinking. Om te voorkomen dat compartimenten tijdelijk te nat of te droog worden, is het gewenst dat waterniveaus slechts weinig fluctueren, bijvoorbeeld 15 cm (zie tabel 3.1). Tegelijkertijd is het belangrijk dat minstens delen van de compartimenten, en met name hoogveenbultenrijke delen, niet gedurende langere tijd worden geïnundeerd.

Tabel 3.1. Voorbeeld van relevante metingen voor waterbeheer in hoogvenen. Waterstanden in het Fochteloërveen in compartimenten met aanwezigheid veenhooibeestje. Veenzwellings varieerde van 9 tot 12 cm. (Uit Groeneweg e.a., 2001)

compartiment	buis	waterstand (jaar rond min-max t.o.v. maaiveld in cm)	spreiding waterstand in de buis (cm)	spreiding hoogte maaiveld in het compartiment (cm)
1C	F1	+0,10 tot +0,25	0,15	50
1C	F2	-0,03 tot +0,10	0,13	50
1A	F3	-0,05 tot +0,25	0,30	50
1E	F4	+0,05 tot +0,15	0,10	100
9A	F8	-0,05 tot +0,20	0,25	50
11	F10	0,00 tot +0,15	0,15	75

3.3 Conclusies voor beheer

Waterniveaus van +0,10 tot -0,60 cm met matig sterke (0,45 - > 0,60 cm) tot matige fluctuatie (0,30 - 0,45 cm) zijn gunstige omstandigheden voor het eenarig wollegras (Aggenbach en Jalink, 1998). Op basis van beschrijvingen van het leefgebied van het veenhooibeestje (o.a. Swaay & Wallis de Vries, 2001) en de in paragraaf 2.4 genoemde vegetatiekundige gegevens uit de huidige leefgebieden (o.a. Fochteloërveen) kan worden aangegeven wat de waterstandeisen zijn van het veenhooibeestje. Waterniveaus net onder het maaiveld die minder fluctueren dan ongeveer 40 cm lijken geschikte omstandigheden om de voor hoogveen soortenrijke bultenvegetaties te bevatten die ook geschikt zijn voor het voorkomen van het veenhooibeestje. Concreet betekent dit voor beheerders dat aandacht gegeven moet worden aan het selecteren van locaties (indien aanwezig in het hoogveencomplex) met op bulten groeiende soorten, waaronder in polvorm groeiend eenarig wollegras, die als refugium voor onder andere het veenhooibeestje kunnen optreden. Van belang voor het veenhooibeestje is dat de grondwaterstanden de eisen volgen voor op bult groeiende soorten, dus geen langdurige inundaties en geen grote grondwaterfluctuaties (zie hierboven). Om dit te bereiken is het vaak nodig om deze locaties hydrologisch te isoleren met behulp van compartimentering en

verstelbare uitstroompunten (sluizen). Voor een goed waterbeheer en evaluatie van dit beheer is het nodig om te beschikken over een goed grondwatermeetnet met een twee maandelijks registratie van grondwaterstanden en een jaarlijkse rapportage over de waterstanden en de waterfluctuaties. Met deze aanpak wordt niet alleen de situatie voor het veenhooibeestje verbeterd, maar ook voor andere op veenmosbulten groeiende soorten, zoals heidesoorten en bultvormende veenmossoorten (*Sphagnum magellanicum*, *S. rubellum*). De conclusies uit dit hoofdstuk zullen worden gebruikt voor de aanbevelingen voor het beheer van de Grootte Peel en de Mariapeel in het volgende hoofdstuk.



Excursie in het Fochteloërveen tijdens het themadag veenhooibeestje, die najaar 2003 hier plaatsvond.

Hoofdstuk 4 / Ontwikkeling leefgebied in Limburg

De oorspronkelijke opzet van de in dit rapport besproken werkzaamheden ging uit van de mogelijkheid dat het veenhooibeestje nog voorkomt in een van de onderzochte gebieden. Nu is gebleken dat dit onwaarschijnlijk is en het valt niet te verwachten dat er mogelijkheden zijn voor het veenhooibeestje om op korte termijn terug te keren. Wel zijn er in het gebied aanzetten tot hoogveenherstel die de nodige aandacht en monitoring behoeven. Hierbij gaat het zowel om de hydrologische ontwikkelingen als om de groei van hoogveenvegetaties. Dit kan op de lange termijn leiden tot het ontstaan van nieuw leefgebied voor het veenhooibeestje. Uitgangspunt hierbij is dat succesvol hoogveenherstel, vergelijkbaar met het resultaat in het Fochteloërveen, tevens herstel van leefgebied voor het veenhooibeestje betekent.

Het doel van deze rapportage is om tot een advies te komen voor de verbetering van de situatie voor het veenhooibeestje in Limburg. Het gaat hierbij om de terreinen Groote Peel en Mariapeel. Geen van deze twee terreinen bevat op dit moment geschikt leefgebied voor het veenhooibeestje. Het veenhooibeestje is waarschijnlijk al eind vorige eeuw verdwenen. Terugkomst van het veenhooibeestje is niet spontaan te verwachten. Ten eerste vanwege het ontbreken van leefgebied en ten tweede omdat de dichtstbijzijnde populatie meer dan honderd km verwijderd is, in België of Duitsland. In Nederland is de soort alleen nog bekend van Drenthe en Friesland. Dit betekent dat terugkeer zeer waarschijnlijk gepaard zou moeten gaan met herintroductie. Omdat in Limburg het leefgebied nu ontbreekt en ook niet op korte termijn beschikbaar komt, is het niet nodig om het onderwerp herintroductie hier nu verder te bespreken. Wel is het mogelijk om enkele uitspraken te doen over de mogelijkheid om het leefgebied te herstellen. Ook kan de aandacht verlegd worden naar andere soorten insecten waarvan nog wel relictpopulaties aanwezig zijn.

Waterbeheer

Herstel van hoogveengroei met als onderdeel eenarig wollegras lijkt goed mogelijk in deze gebieden, conform de doelstelling van Staatsbosbeheer om in dit gebied hoogveenlevensgemeenschappen te regenereren (Buro Hemmen, 2001). Toch zijn in het Limburgse deel van de Groote Peel maar weinig aanzetten hiertoe gevonden, zie de resultaten uit hoofdstuk 2. De wegzijging naar onderen en naar de omgeving wordt aangewezen als de belangrijkste reden hiervoor (Buro

Hemmen, 2001). Het zuidelijk deel van de Groote Peel heeft van Staatsbosbeheer echter wel voor een belangrijk deel de doelstelling hoogveen en moerasheide gekregen. Het noordelijk deel, voornamelijk gelegen in de provincie Noord-Brabant, is lastiger nat te houden en heeft deels de doelstelling droge heide toegewezen gekregen.

In de Mariapeel is de huidige ontwikkeling gunstiger, met de fraaiste vegetaties in veenputten, in het gebied de Boerenkuilen. Eromheen, op de randen van de veenputten, staan ook enkele planten eenarig wollegras. Goed beheer van deze veenputten is lastig, omdat het maaiveld in de putten aanzienlijk lager ligt dan het omliggende gebied (zie figuur 4.2 a en b). Momenteel ligt het waterniveau niet zo hoog dat de putten tot aan de rand gevuld zijn met water. De droge zomer van



Figuur 4.1. Defensiekanaal met waterstand uitgezakt onder de peilschaal.

2003 kan hier mede de oorzaak van zijn, maar waarschijnlijker is dat het niveau in de putten altijd al lager is. Te verwachten is dat de hoogveenvegetatie in de putten met de waterspiegel mee omhoog en naar beneden drijft, waardoor de vegetaties in de putten beperkte schommelingen in de waterstand ervaren. Een hogere waterstand zal een gunstig effect hebben op de ontwikkeling van het gehele omliggende gebied. Door de huidige compartimenteringsaanpak lijkt hier al aan tegemoet gekomen te worden. Resultaten van een analyse van de grondwaterstanden zijn momenteel helaas niet beschikbaar. Het is gewenst om een vier- of vijfjaarlijkse rapportage op te stellen van de watersituatie in de beide gebieden, waarin de

aanwezige afwijkingen van streefwaarden voor de gewenste waterregiems besproken worden. Zoals blijkt uit de informatie van het Fochteloërveen, zie hoofdstuk 3, is uitzakken van het grondwater verder dan 30 cm onder het maaiveld ongewenst voor het veenhooibeestje. Op basis van de lage waterstand in het defensiekanaal in 2003 tot zelfs onder de peilschalen, mag verwacht worden dat de Mariapeel veel water kwijtraakt aan dit kanaal (zie figuur 4.1). Toch bleven in centrale delen van de Mariapeel de putten water bevatten, vaak zo'n veertig tot vijftig cm beneden het maaiveld (zie ook figuur 4.2 a, b en c). Zoals de situatie nu is, groeit het hoogveen in de putten in een geïsoleerde situatie en kan het zich maar moeilijk verder verspreiden. Hogere waterstanden kunnen via voorzichtig opzetten van peilen toegepast worden, maar moeten stap voor stap worden uitgevoerd. Te snelle verhoging kan ertoe leiden dat de vastzittende delen onder water verdwijnen, hetgeen het verlies van een belangrijke kwaliteit van het gebied kan inhouden. De compartimenteringsaanpak in de Mariapeel biedt waarschijnlijk de mogelijkheid om dit voorzichtig uit te voeren. De vraag blijft of het defensiekanaal niet teveel water onttrekt aan de omgeving van de veenputten. Demping van dit weinig functionele kanaal zou de waterhuishouding sterk kunnen verbeteren. Een andere mogelijkheid is om defensiekanaal juist als buffer te gebruiken tegen waterschommelingen. Dit zou misschien mogelijk zijn door kunstmatig in het defensiekanaal een waterstand in te stellen welke hoger is dan die in het



Spiegeldikkopje.
Foto De Vlinderstichting.

aangrenzende veengebied. Mogelijk dat het defensiekanaal hiervoor aanpassingen behoeft. Ook kunnen aanwezige zandruggen deze oplossing door wegzijging van water onmogelijk maken. Bodemkundig onderzoek kan hierover uitsluitsel geven. Nader onderzoek naar de situatie rond het grondwater en uitwerking van bestaande meetgegevens van de oppervlaktewaterregistratie in de Mariapeel is noodzakelijk om dit verder te onderbouwen.

Relictpopulaties

Bij vernattingsprojecten kunnen relictpopulaties in de knel komen. Vooral soorten die zich slecht kunnen verbreiden, zoals het hier niet meer gevonden veenhooibeestje, zijn kwetsbaar. In de Noord-Brabantse venen is daarom een brede studie naar de insectenfauna verricht. Hier komt uit dat vooral de bodemfauna - enkele loopkevers, onder andere *Agonum ericeti*, *Bembidion humerale*, *Anisodactylus nemorivagus*, *Carabus nitens* en de veenmier - bedreigd kan worden door inundaties. Daarnaast vormden het spiegeldikkopje en diverse libellensoorten, waaronder hoogveenglanslibel, gevlekte glanslibel en venwitsnuitlibel belangrijke aandachtsoorten. Gericht onderzoek kan bepalen in hoeverre er ook in de Limburgse Pelen sprake is van relictpopulaties van deze bedreigde soorten. Tezamen met het gebied de Boerenkuilen vormen deze relicten de belangrijkste aandachtspunten bij vernatting. Eenmaal verdwenen soorten van relictpopulaties zullen niet of zeer moeizaam weer terugkeren.

Verlaging van het maaiveld

Een andere maatregel die in dit gebied zou kunnen worden toegepast is kleinschalig vervenen. Ervaringen met kleinschalig vervenen uit Drenthe in de Boswachterij Schoonloo kunnen hierbij worden meegenomen. Ook de resultaten van de experimenten met kleinschalig vervenen in de Liesselse Peel die door de Katholieke Universiteit Nijmegen worden gedaan, kunnen hierbij betrokken worden. Het ontwerp van de natte profielen en de te verwachten successiereeksen die daarbij nagestreefd worden, dienen besproken te worden in breder verband. Voorkomen moet worden dat er te steile profielen worden gestoken, waardoor putten weer instorten. Het deskundigenteam hoogveen lijkt hier een geschikt platform voor. Hoewel de kennis van de mogelijkheden op dit vlak nog in ontwikkeling is, lijkt het voor de hand te liggen om de kleinschalige verveningen van destijds, soms meer dan 100 jaar geleden, na te bootsen. Dit geldt zowel voor het beheer van de Mariapeel als voor het beheer van de Grootte Peel.

Bij hoogveenherstel gaat het om maaiveldverlaging en/of grondwaterstandverhoging. Het probleem in de Limburgse hoogvenen zijn de gewenste waterstanden. Te ver uitzakken van het waterniveau leidt tot groei van pijpenstrootje. In overleg met diverse experts kan een plan van aanpak voor de genoemde extra herstelmaatregelen bovenop de compartimenteringsaanpak, het verder verbeteren van waterhuishouding en kleinschalig vervenen, de gewenste situatie - de vorming van actief hoogveen - dichterbij brengen. Voordat zo'n plan concreet kan worden opgesteld is het gewenst dat er een rapportage beschikbaar komt van de schommelingen van de huidige waterstanden, bij voorkeur van alle dertien compartimenten. Uitvoering van de genoemde herstelmaatregelen zou ervoor kunnen zorgen dat op de lange termijn opnieuw voor het veenhooibeestje geschikt hoogveengebied in Zuid-Nederland ontstaat. Uitgangspunt bij deze aanpak is het voortzetten van de compartimenteringsaanpak. Hierbij zijn beperkte schommelingen van de

waterstand positief voor de ontwikkeling van eenarig wollegras en daarmee op termijn voor het veenhooibeestje. Dit betekent dat het hoogveenherstel ook gefaseerd kan worden aangepakt en dat niet hoeft te worden gewacht op het vormen van één groot reservaatgebied Deurnese Peel-Mariapeel. Wel is realisatie van een zo'n groot mogelijk gebied wenselijk in verband met het verwijderen van elke vorm van drooglegging binnen dit Peel-complex.



*Figuur 2a, b en c. Drie foto's met verschillende veenputten in Mariapeel. De bovenste put is 1,20 meter diep, de middelste 0,80 meter. De onderste afbeelding geeft een verder gevorderde verlanding met vooral heidestruiken, terwijl de bovenste put vooral *Sphagnum cuspidatum* bevat. De verlanding in de onderste foto vindt plaats zonder het verschijnen van eenarig wollegras.*

- Aggenbach, C.S.J., Jalink, M.H. (1998). *Indicatorsoorten voor verdroging en eutrofiëring van plantengemeenschappen in hoogvenen*. Staatsbosbeheer, Driebergen.
- Akkermans, R., R. Pahlplatz & K. Veling, (2001). *Dagvlinders in Limburg. Verspreiding en ecologie 1990-1999*. Stichting Natuurpublicaties Limburg, Maastricht.
- Bal, D.H.M. Beije, Y.R. Hoogeveen, S.R.J. Jansen & P.J. van der Reest (1995). *Handboek natuurdoeltypen in Nederland*. Rapport IKC Natuurbeheer nr. 11. IKC Natuurbeheer, Wageningen.
- Buro Hemmen (2001). *Uitwerkingsplan De Grootte Peel 2000*.
- Buys, R., G. Goorman, G. Marinus, W. ter Veen & K. Veling (1984). *Onderzoek naar de dagvlinderfauna van de Grootte Peel en de Mariapeel*. Rijksinstituut voor Natuurbeheer, Leersum.
- De Vries, H.H. (2002). *Herstelplan veenhooibeestje voor Overijssel 2002-2006*. Rapport VS2002.001, De Vlinderstichting, Wageningen.
- De Vries, H.H. & S. Ens (2002). *Herstelplan veenhooibeestje in de Achterhoekse venen*. VS2002.52. De Vlinderstichting, Wageningen.
- Joy, J. & Pullin, A.S. (1997) *The effects of flooding on the survival and behaviour of overwintering Large Heath butterfly Coenonympha tullia larvae*. Biological Conservation 82 (1), 61-66.
- Groeneweg, M., Buijs, R.G. & K. van der Veen (2001). *Monitoring in het Fochteloërveen 2000*. A&W-rapport 274. Altenburg & Wymenga, Veenwouden/Buijs hydro-ecologisch onderzoek & advies, Groningen.
- Hill, M.O. (1979). Twinspan. *A FORTRAN Program for arranging multivariate data in an ordered two-way table by classification of the individuals and attributes*. Cornell University, Ithaca.
- Hunneman, A., Hunneman, H. (2001). *Natte voeten voor het veenhooibeestje?! Eigen uitgave, Gorredijk*.
- Janssen, S. en Van Swaay, C.A.M. (2001). *Mogelijkheden voor het veenhooibeestje in Overijssel*. Rapport VS2001.06. De Vlinderstichting, Wageningen.
- Provincie Limburg (2001). *Stimuleringsplan Natuur, Bos en Landschap, tevens Natuurgebieds-, Landschapsgebieds- en Beheersgebiedsplan. Limburgse deel van de Peelvenen*. Provincie Limburg, Maastricht.
- Schaminée, J.H.J., Weeda, E.J., Westhoff, V., 1995. *De vegetatie van Nederland, deel 2*. Opulus Press, Leiden.
- Staatsbosbeheer regio Limburg – Oost-Brabant (2001). *Uitwerkingsplan Mariapeel 2001*.
- Staatsbosbeheer (1993). *Beheersplan De Grootte Peel voor de periode 1992 - 2002*.
- Tax, M.H. (1989). *Atlas van de Nederlandse dagvlinders*. Mededelingen EIS-Nederland nr. 39. De Vlinderstichting, Wageningen & Natuurmonumenten, 's-Graveland.
- Van 't Hullenaar, J.W. (1997). *Hydrologisch inrichtingsplan voor hoogveenregeneratie in het Fochteloërveen*. Hullenaar Ecologisch adviesbureau, Zwolle.
- Van Swaay, C.A.M. en Wallis de Vries, M.F. (2001). *Beschermingsplan veenvlinders 2001 - 2005*. Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, 's-Gravenhage.
- Vogel, J., W. Molenaar, & W. Altenburg (1996). *De vegetatie van de Grootte Peel in 1995*. A & W-rapport 133, Altenburg & Wymenga, Veenwouden.
- Wynhoff, I. (1998). *Veenhooibeestje: verdroogd of verdronken?* Rapport VS 98.12, De Vlinderstichting, Wageningen.

Bijlage 1

Resultaten van de clusteranalyse van de vegetaties met eenarig wollegras die gelijk clusteren met de 19 opnamen (blauw) met het veenhooibeestje (geel). Eerste pagina te lezen als tekstregels van boven naar beneden, volgende pagina's als vier bladen van het resultaat van de clusteranalyse die achter elkaar geplaatst kunnen worden in één figuur. Weergegeven zijn uitsluitend gebieden waar ook eenarig wollegras aanwezig was (periode 2001-2003).