

# Dubbelnummer biodiversiteit

met:

- \* Biodiversiteitsverdrag
- \* Wisenten terug in het Ketelwoud?
- \* Herstel Galgenhei lijkt succesvol
- \* Verslag workshop Ketelwoud
- \* Planten van de Foerperpot
- \* Op stap met Ben Thissen
- \* Landschapsbeheer Groesbeek

GROESBEEKS  
milieu  
journaal

2000-101/102



kennismakingsprijs f3,50



**Verschijningsdatum oktober 2000**

## Inhoud

Het Groesbeeks Milieu-journaal is een uitgave van de Werkgroep Milieubeheer Groesbeek en verschijnt drie-maandelijks.  
kosten: minimaal f25,- per jaar.  
Opgave bij het secretariaat.

### REDACTIE

Henny Brinkhof  
Niek Willems  
Willemijn van Rooij

### MEDEWERKERS

Jeske de Bekker  
Henk Eikholt  
Paul Leenders  
Ferdinand ter Schure  
Ben Thissen  
Johan Thissen

### SECRETARIAAT

Postbus 26  
6560 AA Groesbeek  
tel. 024-3971214  
gironr. 52.75.384  
bankrek. 1174.42305

### DRUK

Werkenrode, Groesbeek

### OMSLAG

Joep de Bekker

Voorwoord van de redactie	<b>1</b>
Het Biodiversiteitsverdrag onder de loep Door Johan Thissen	<b>2</b>
De laatste voorkant van Joep de Bekker	<b>5</b>
Paddestoelen Door Niek Willems	<b>6</b>
Wisenten terug in het Ketelwoud? Door Henny Brinkhof	<b>8</b>
Herfst Door Niek Willems	<b>14</b>
Plantensoorten van de Foeperpot Door Henny Brinkhof	<b>17</b>
Eikels Door Niek Willems	<b>21</b>
Op stap met Ben Thissen Door Willemijn van Rooij en Henny Brinkhof	<b>22</b>
Milieu Rondom door Willemijn van Rooij	<b>24</b>
Herstel Galgenhei lijkt succesvol Door Ferdinand ter Schure	<b>26</b>
Verslag internationale workshop over het Natuurpark ketelwoud Door Henny Brinkhof	<b>28</b>
Wie kent Groesbeek	<b>35</b>
Landschapsbeheer Groesbeek Door Henk Eikholt en Paul Leenders	<b>36</b>
Weet je weetje door Jeske de Bekker	<b>38</b>
Geslaagde Landelijke voetpadendag in Berg en Dal Door Ferdinand ter Schure	<b>40</b>

# Voorwoord

Biodiversiteit is een veel gebruikte term. Het zegt iets over de verscheidenheid in levensvormen en over de verscheidenheid in levensgemeenschappen die zij vormen. Het gaat niet goed met de biodiversiteit in de wereld. De natuur wordt steeds verder teruggedrongen. Om deze tendens een halt toe te roepen, is het verdrag van Rio tot stand gekomen. Ondertekenaars, waartoe ook Nederland behoort, hebben zich verplicht de neerwaartse spiraal te keren. Over de uitwerking van dit verdrag op politiek niveau schrijft Johan Thissen.

Het gaat slecht met de biodiversiteit in Nederland. Niet alleen zijn er de afgelopen eeuw vrij veel planten- en diersoorten verdwenen, een nog groter deel in zeldzaam geworden, zelfs planten en dieren die vroeger zeer algemeen waren, zijn bijna verdwenen. Een voorbeeld hiervan is Gewoon Vetblad. Deze gewone plant komt nu nog maar op 5 plaatsen voor in Nederland. Ook in Groesbeek heeft hij gestaan, zoals we zullen zien als we met Ben Thissen op stap gaan.

Ook de natuur in Groesbeek is niet gespaard gebleven voor de natuurnivellatie, die elders in Nederland plaatsvond. Vermesting, verdroging, het gebruik van bestrijdingsmiddelen, egalisatie en overal hetzelfde, eenvormige beheer heeft ertoe geleid dat veel natuur verdwenen is. Toch is het niet zo moeilijk om successen te boeken en de biodiversiteit weer te verhogen. Een voorbeeld hiervan is de Foeperpot. Dit grasland, midden in de nieuwbouwwijk Mansberg en Gavinstraat is nu 12 jaar in beheer bij de WMG. In die tijd is de biodiversiteit van dit gebied enorm sterk gestegen. Op de Galgenhei die 4 jaar geleden heringericht is, zijn de eerste resultaten hoopgevend. Ook het bermbeheer van de werkgroep Landschapsbeheer Groesbeek zal binnen enkele jaren de Groesbeekse wandelpaden diverser en aantrekkelijker maken.

Uitvoering van een plan als het Ketelwoud zal een grote verbetering van de biodiversiteit in het bosgebied op de stuwwal Nijmegen - Kleef betekenen. Misschien kan zelfs een bedreigde diersoort als de Wisent daarin een rol spelen.

Toch zal uiteindelijk alles zinloos blijken als we er niet voor zorgen dat de verdroging en milieuverontreiniging een halt toegeroepen worden. Ook in de landbouw zal naar een natuurgericht beheer van de omgeving gezocht dienen te worden.

De redactie

---

## Het Biodiversiteitsverdrag onder de loep

*In 1992 werd op de grote conferentie van de Verenigde Naties over milieu en ontwikkeling (UNCED) in Rio de Janeiro overeenstemming bereikt over het Verdrag inzake Biologische Diversiteit (zie website [www.biodiv.org](http://www.biodiv.org)). Dit is dus een verdrag onder de vlag van de Verenigde Naties, meer specifiek het milieu-programma (UNEP) van de VN. Het Verdrag heeft niet alleen tot doel om biodiversiteit te behouden, maar ook om het duurzaam gebruik van biodiversiteit veilig te stellen en tenslotte om de voordelen behaald met dat duurzame gebruik eerlijk te delen.*

Vooral door de tweede (duurzaam gebruik) en derde (eerlijk delen) doelstelling heeft het Verdrag wereldwijd veel steun gekregen, ook van ontwikkelingslanden: 178 partijen hebben het Verdrag nu geratificeerd. De meest opvallende staat, die niet geratificeerd heeft, is de Verenigde Staten. De VS is tot op heden geen verdragsstaat geworden vanwege binnenlandse politieke redenen: een algemene anti-Verenigde Naties houding en vrees voor belemmeringen voor handel en industrie.

### Definitie

Biodiversiteit wordt meestal omschreven als de diversiteit in organismen of levensvormen op het niveau van genen, soorten en ecosystemen. Juist bij biodiversiteit wordt vaak gesteld dat geen strikte definitie nodig is en dat het voordelen heeft om het begrip vaag te laten, zodat ieder het zijne er mee kan doen.

### Werking

Het Verdrag inzake Biologische Diversiteit heeft het karakter van een overkoepelende conventie. Besluiten van het Verdrag moeten vaak doorwerking krijgen in andere internationale verdragen en processen, bijv. over klimaat, bossen of in het Verdrag tot het tegengaan van woestijnvorming. Het werkprogramma – wat er moet gebeuren en wie dat moet gaan doen – komt tot stand op Conferenties van Partijen van het Verdrag, maar de uitwerking dient vaak in andere internationale processen te gebeuren. Verder moeten we ons realiseren dat de daadwerkelijke uitvoering over het algemeen een zaak is van de individuele Verdragsstaten.

Het Verdrag zal zich nu moeten gaan bewijzen. De eerste jaren moest het proces op gang komen, maar het is nu al acht jaar na Rio en het wordt tijd dat er resultaten op

tafel komen. De Conferentie van Partijen, die ongeveer om de twee jaar plaatsvindt – de volgende, in 2002, overigens in Nederland – beslist vooral over werkprogramma's voor bepaalde thema's. Bijvoorbeeld: wat gaan we de komende jaren doen aan de biodiversiteit van de zee en kust, etc... Dergelijke verdragen zijn geen krachtige instrumenten. De gemaakte afspraken zijn in feite niet afdwingbaar; het is niet meer dan een inspanningsverplichting: we zullen ons best doen om een en ander te bereiken. Maar wat, als ondanks de goede bedoelingen, het toch allemaal niet lukt?

### Eerste resultaten

Het Verdrag heeft wel degelijk het een en ander bereikt. Een van de moeilijkste onderwerpen – hoe op het internationale niveau veilig om te gaan met genetisch gemodificeerde organismen – is uitgewerkt in een inmiddels aanvaard Biosafety Protocol. Er zijn goede werkprogramma's gekomen voor zoet water, zee en kust en droge gebieden.

### Hulporgaan

De Conferenties van Partijen worden onder meer voorbereid door het Hulporgaan voor Wetenschappelijk, Technisch en Technologisch Advies (Engels acroniem SBSTTA), dat een- of tweemaal bijeenkomt vóór een



*Nummer 1 in biodiversiteit: het tropisch regenwoud.*

Conferentie. Bij alle vijf vergaderingen van het Hulporgaan ben ik geweest, als één van de vertegenwoordigers van ons land. De voortgang bij deze vergaderingen en nog meer bij de Conferenties is meestal moeizaam en langzaam. Dat komt onder andere door de noodzakelijke algemene consensus: als maar één verdragsstaat uitdrukkelijk niet akkoord gaat, dan kan een tekst niet aangenomen worden. We moeten hierbij wel bedenken dat alle kleine stapjes die gezet worden, door in totaal 178 partijen gezet worden. Tot op zekere hoogte is dit laatste een troost, maar ik verheug me er niet op om straks voor de zesde vergadering van het hulporgaan weer een hele week in Montreal te zitten.

### Internationaal

Ontwikkelingslanden hebben vaak meer biodiversiteit dan de rijke landen. De westerse wereld ziet graag dat ontwikkelingslanden hun biodiversiteit (bijv. in regenwouden, maar ook oude landbouwgronden) goed bewaren. Niet altijd helemaal terecht, eerst hebben de rijke landen hun eigen biodiversiteit verknoeid en dan gaan ze tegen de rest van de wereld zeggen dat die de restanten maar goed moeten beschermen. Kunnen we het wel maken om te zeggen dat de tropische oerwouden niet gekapt mogen worden? Een land als Maleisië stelde zich hierin agressief op tegen de rijke landen, in de trant van "niets mee te maken, als we willen kappen, dan doen we dat". Andere houtproducerende landen, waaronder zelfs Zweden, steunden Maleisië hierin. Bossen is een heel moeizaam onderwerp, waar heel weinig vooruitgang is geboekt. Misschien is het beter om te erkennen dat in een groot deel van de tropische oerwouden wel degelijk gekapt kan worden, als dat maar op een duurzame manier gebeurt. Aan het laatste schort het overigens vaak: na de houtkap wordt de bosgrond ontgonnen tot marginale landbouwgronden, die aan erosie ten prooi vallen.

Internationaal ligt de nadruk in het Verdrag sterk op technische en wetenschappelijke samenwerking. In ander verband is ooit afgesproken dat de rijke landen 0,1% van hun Bruto Nationaal Produkt besteden aan internationaal natuur- en milieubeleid, met name ontwikkelingssamenwerking. Nederland is een van de weinige landen die hieraan voldoen.

### Nationaal

Terwijl het Nederlandse Natuurbeleidsplan van 1990 nog niet rept over de term

biodiversiteit, gebeurt dat wel in de zojuist verschenen nota Natuur voor mensen; mensen voor natuur (zie website [www.minlnv.nl/nbl21/](http://www.minlnv.nl/nbl21/)). Een van de doelstellingen van de nota is dat in 2018 de condities voor alle in 1982 van nature in Nederland voorkomende soorten in orde moeten zijn. Deze doelstelling is ingegeven door het Verdrag inzake Biodiversiteit. Het oude Natuurbeleidsplan heeft het wel over "verscheidenheid", in deze context gelijk te stellen met de behoudsdoelstelling voor biodiversiteit. De behoudsdoelstelling is in landen zoals Nederland wel "oude wijn in nieuwe zakken", maar de doelstellingen voor duurzaam gebruik en internationaal eerlijk delen zijn toch min of meer nieuw te noemen. Overigens komt de laatste doelstelling niet echt uit de verf in de nieuwe natuurnota.

De nieuwe natuurnota zegt overigens expliciet dat we term "natuur" in het spraakgebruik maar niet moeten vervangen door "biodiversiteit". De term "natuur" is vertrouwd, terwijl "biodiversiteit" het publiek weinig zegt.

### Landbouw

Biodiversiteit is niet alleen een thema van de natuurbescherming, maar ook voor de landbouw. Biologische verscheidenheid speelt daar een rol op drie niveaus:

- 1) wilde variëteiten en landbouwgrassen als genenbron voor veredeling en biotechnologische toepassingen (de genetische eigenschappen worden direct gebruikt)
- 2) biodiversiteit die het functioneren van voor de landbouw belangrijke processen ondersteunt (zogenoemde Life Support Functie)
- 3) biodiversiteit die afhankelijk is van de landbouw.

Een voorbeeld van niveau 1 is de Genenbank (in Nederland gevestigd in Wageningen) waar genetisch materiaal van cultuurvariëteiten van planten bewaard wordt, meestal in de vorm van diepgevroren zaden. Daarnaast bewaart het Instituut voor Diergeneeskunde in Lelystad genetisch materiaal (sperma) van oude vee rassen. En niet te vergeten: de wereldberoemde collectie micro-organismen (bacteriën, schimmels en gisten) van het Centraal Bureau voor Schimmelcultures in Baarn. De Genenbanken proberen internationaal tot een zekere taakverdeling te komen. Zo is Nederland gespecialiseerd in aardappel, sla en lelies, Duitsland in bieten, enzovoorts. De Nederlandse Genenbank voert ieder jaar

één veldexpeditie uit naar een exotisch land (bijv. Uzbekistan of Bolivia) om daar wilde verwanten en landrassen van cultuurgewassen te verzamelen. Vanwege de derde doelstelling van het Verdrag (eerlijk delen) mag genetisch materiaal overigens niet meer zomaar in een ander land verzameld worden. De Genenbank maakt daarover altijd goede afspraken.

Een voorbeeld van niveau 2 is een rijke bodemfauna, die zorgt voor een goede stoffen- en energiekringloop in de bodem. Of groene dooradering van het landschap, bijv. heggen, die bijdraagt aan regulatie van ziekten en plagen in akkerbouwgewassen. Een voorbeeld van niveau 3 is de Grutto, een beest met geen enkel direct nut voor de landbouw, maar dat wel van de landbouw afhankelijk is. De landbouw heeft de condities geschapen voor een rijke gruttostand in Nederland. Er hebben enorme discussie gewoed of het derde niveau (de Grutto) wel in het thema landbouw van het Verdrag thuishoort. Deze discussie is politiek gekleurd: de grote landbouwproducten exporterende landen, die sterk vóór vrijhandel zijn (de zogenoemde Cairnsgroep met o.a. Canada, Nieuw-Zeeland en Australië), willen dit buiten het thema landbouw houden, omdat ze niet willen dat landbouw in bepaalde werelddelen (met name Europa) gesteund wordt vanwege het belang voor behoud van natuur en landschap. Dat wordt door hen beschouwd als oneerlijke concurrentie.

### Maatlatten

Het onderwerp maatlatten is een heel moeilijk punt in het kader van het Verdrag. Maatlatten voor biodiversiteit en voor beleidsmaatregelen maken namelijk onderlinge vergelijking van de Verdragsstaten mogelijk, zo in de zin van: Nederland heeft 10% achteruitgang sinds 1992 (de start van het Verdrag), maar Zweden juist 5% vooruitgang. Heel veel landen willen dat niet. Het blijkt niet mogelijk om te komen tot een algemeen aanvaarde set van indicatoren. Nederland heeft op dit thema veel geïnvesteerd en hard gewerkt, maar zonder resultaat.

### Ecosystem approach

Nederland heeft zich ook hard gemaakt voor de zogenoemde Ecosystem approach, een methodiek voor omgang met bepaalde vraagstukken, met name beleids- of beheerkwesties van gebieden. Dit is in tegenstelling tot de maatlatten wel een succesvol concept gebleken. Belangrijke elementen zijn het sturen op processen (het ecologisch functioneren van een gebied) en het raadplegen en inschakelen van de bevolking.

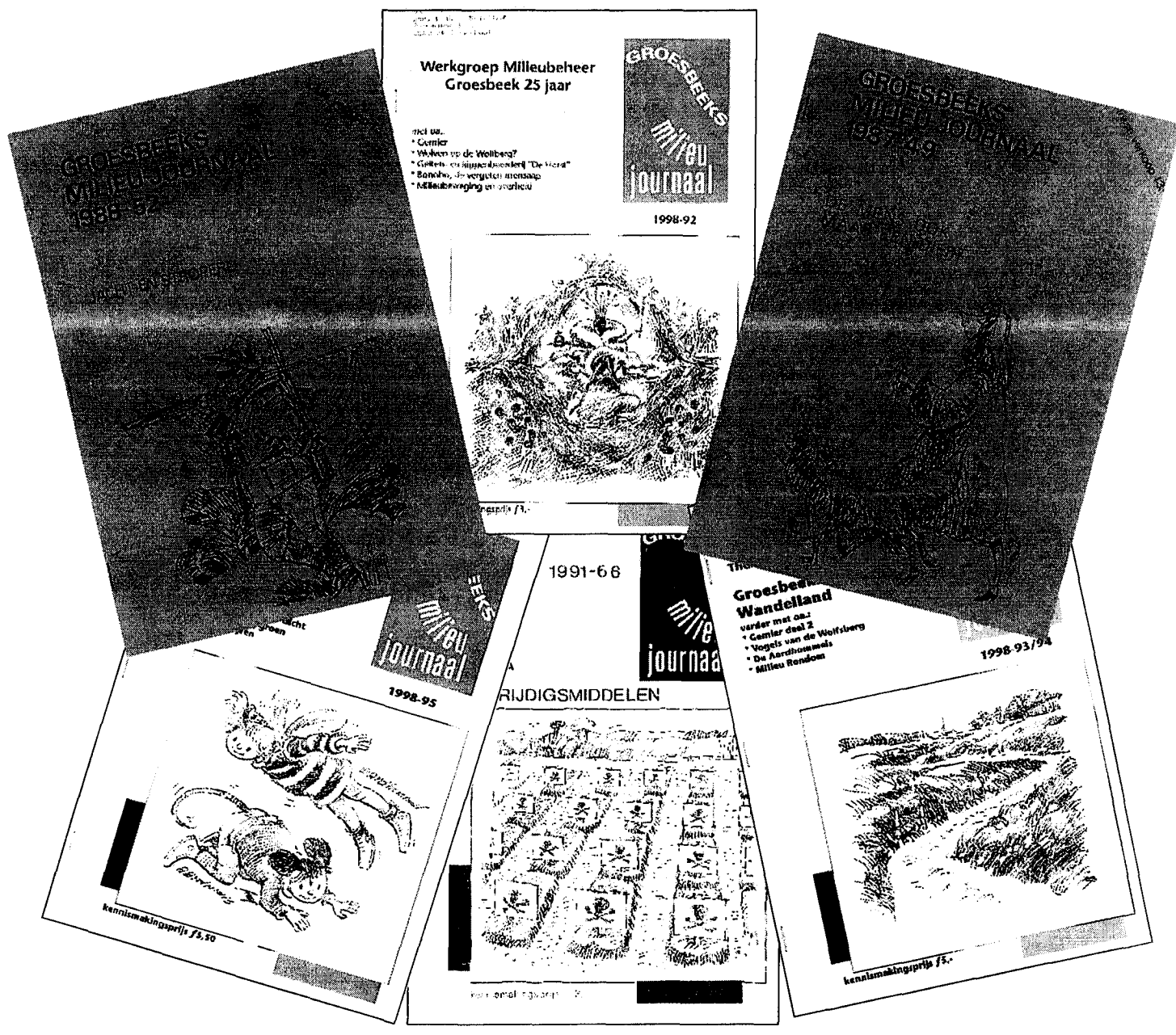
Johan Thissen

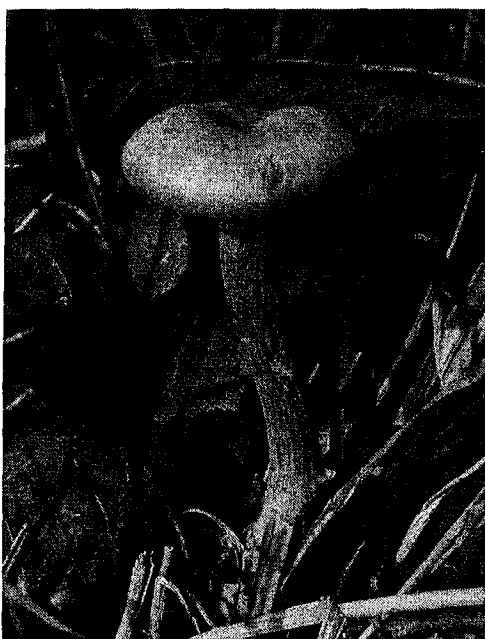
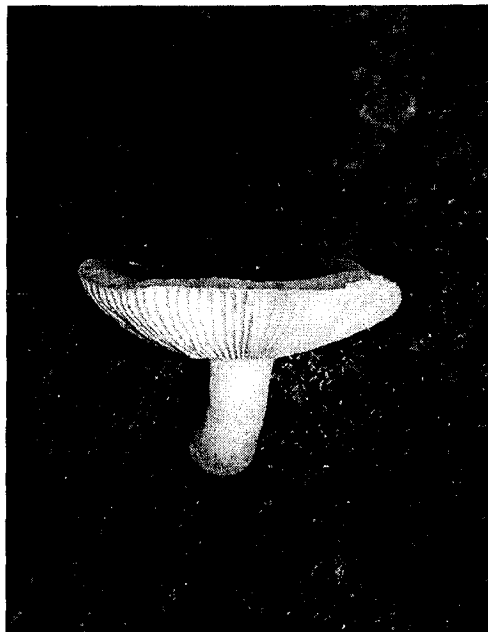
## De laatste voorkant van Joep de Bekker

Dit milieujournaal is het laatste dat opgesierd wordt door een voorkant van Joep de Bekker. Joep heeft besloten ermee te stoppen. Vanaf 1981 heeft Joep de voorkanten geïllustreerd. Het eerste jaar was het een soort wederkerend logo, twee kinderen onder een boom, maar daarna was het iedere aflevering opnieuw een pakkende en originele tekening die steeds iets te maken had met de inhoud van dat nummer. Zo'n 65 omslagillustraties heeft Joep gemaakt.

Vorig jaar verscheen er een dubbelnummer van het milieujournaal over natuur en kunst. Het betreft nr. 97/98. In dit fraaie, deels in kleur uitgevoerde milieujournaal is ook een interview met Joep opgenomen. Vanwege de grote vraag naar dit nummer, hebben we een kleine herdruk gemaakt. Dus voor geïnteresseerden is dit milieujournaal nog steeds verkrijgbaar.

**Wij bedanken Joep de Bekker voor zijn jarenlange medewerking.**





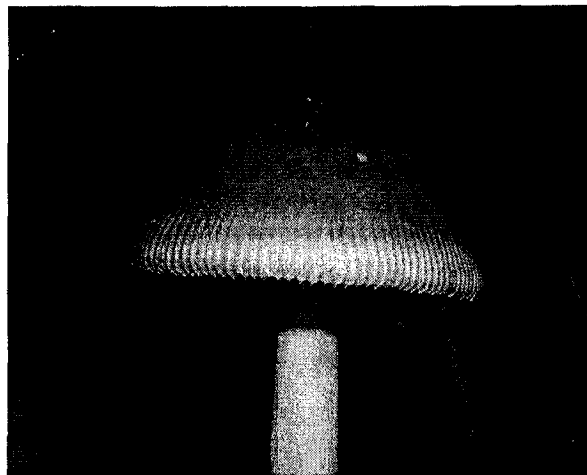
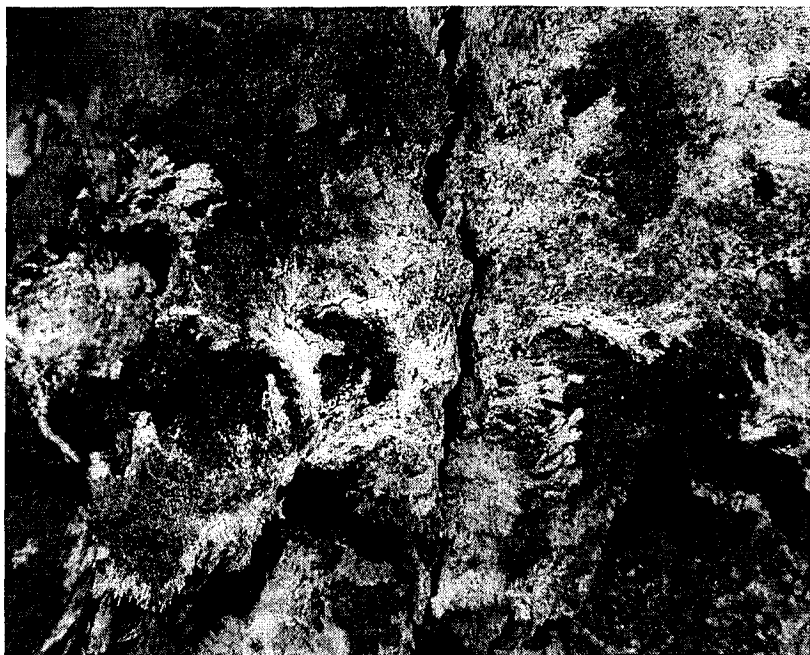
## Paddestoelen

Paddestoelen zijn symbolen van de herfst.

Het zijn vruchtlichamen van schimmels. De vormenrijkdom is enorm. Schimmels vervullen een belangrijke functie in de natuur. Ze verteren organisch materiaal. Voor sommige soorten is dat levend materiaal. Dat zijn de parasieten. De meeste leven echter van afgestorven materiaal dat ze opruimen. Op houtstronken zie je ze vaak het hout vermalmen.

Veel in de bodem levende soorten leven in interactie met bomen, struiken of kruiden. Met hun ragfijne myceliumdraden halen ze voedingsstoffen die voor gewone planten onbereikbaar zijn uit de bodem en geven die in ruil voor suikers aan de groene planten. Zo ontstaat niet alleen een vorm van symbiose, maar de activiteit van de schimmels wordt de voedselkringloop in het bos gesloten, zodat er bijna geen voedingsstoffen weglekken naar het grondwater en het bos in stand kan blijven.





## Wisenten terug in het Ketelwoud

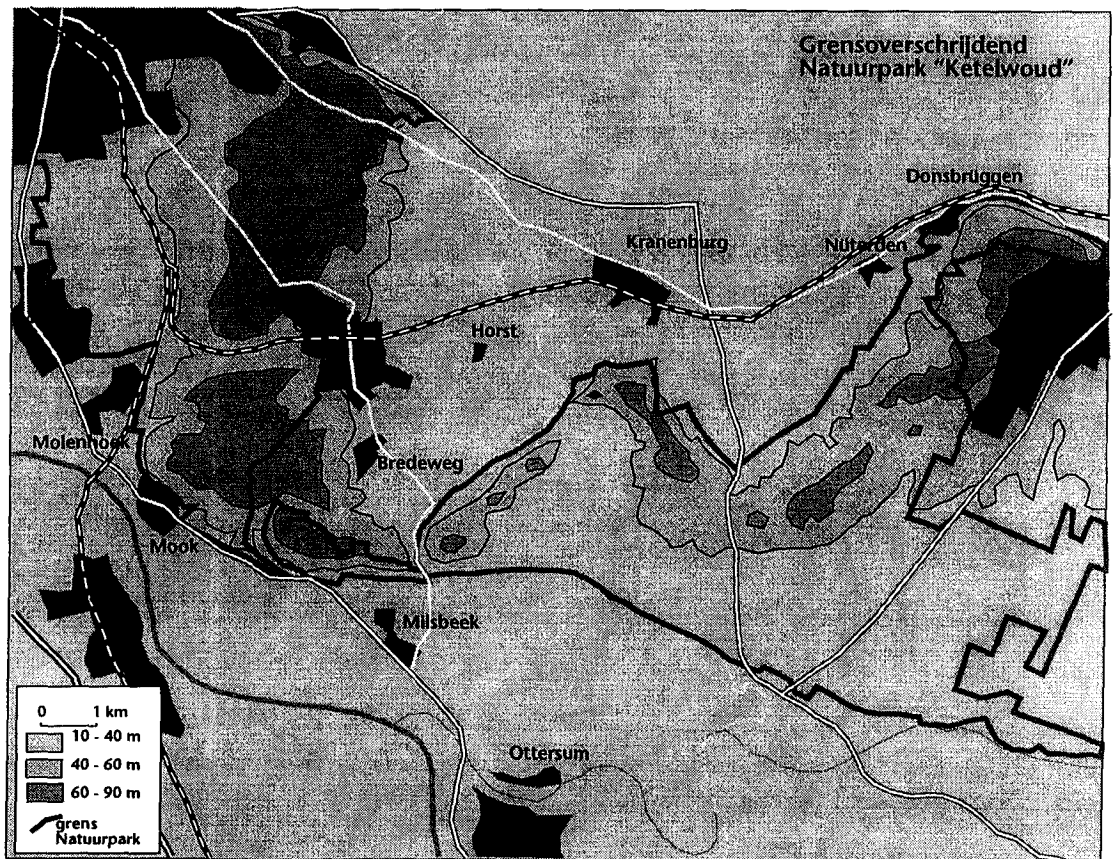
*Hoewel er geen schriftelijke bronnen zijn die het voorkomen van de Wisent in het vroegere Ketelwoud melden, ligt het toch voor de hand aan te nemen dat de Europese Bizon in de prehistorie, of zelfs later in het woud geleefd heeft, misschien zelfs tot zo'n 1000 jaar geleden. De omstandigheden waren zeker geschikt voor deze grote grazer. Door roofbouw is het woud afgetakeld; de Wisent verdween door biotoopvernietiging en jacht. Zou het mogelijk en wenselijk zijn dit dier weer terug te krijgen in de bossen rond Groesbeek?*

In het vorige milieujournaal heb ik beschreven hoe de Wisent in de oerbossen van heel West-, Midden- en Oost-Europa voorkwam en langzaam verdween naarmate meer van die bossen verdwenen. Of de Wisent ook voorkwam in het Ketelwoud, het oerbos dat tot de 13<sup>e</sup> eeuw op de stuwwal Nijmegen - Kleef lag, is niet duidelijk. Restanten van dit dier zijn, voor zover bekend, nergens gevonden. Wel die van zijn neef de Oeros, waarvan wat beenderen gevonden zijn in Romeinse afvalputten in Nijmegen en omstreken. De Romeinen bejaagden die dieren. Waarom er geen wisentbotten gevonden zijn, kan duiden op de afwezigheid van wisenten, maar ook op de schuwheid en de daardoor te moeilijke bejaagbaarheid. Ook is het best mogelijk dat het dier in de Romeinse Tijd (tijdelijk) verdwenen is, omdat het bos

indertijd vrij sterk aangetast was door sterke houtkap en daardoor tijdelijk ongeschikt was. In de zesde eeuw, toen de Romeinen vertrokken waren, herstelde het zich weer. Mogelijk is de Wisent toen weer terug geweest.

Hoe het ook zij, het Ketelwoud is ongetwijfeld in die periode geschikt geweest voor de Wisent.

Nadat het woud in de 13<sup>e</sup> eeuw door overmatige kap sterk degenereerde, is het dier, als het er al zat, in ieder geval verdwenen. Dat gold overigens ook voor de Oeros die in 1627 is uitgestorven. De Wisent hield langer stand, maar moest steeds meer terrein prijsgeven, totdat de soort het geweld van de Eerste Wereldoorlog in het laatste laaglandoerbos in het Poolse Bialowieza niet overleefde en daarna alleen nog in dierentuinen voorkwam. We hebben ook gezien dat door middel van een uitgekend fokprogramma met de laatste wisenten weer een kleine kudde is gevormd die in 1952 in het oerbos is losgelaten en later in nog andere natuurgebieden in Polen en Rusland. Inmiddels is er ook zelfs weer een groep in Centraal-Frankrijk met succes geïntroduceerd. Zou ook het Ketelwoud een geschikt leefgebied kunnen vormen? Waarom zouden we de Wisent terug willen hebben in het Ketelwoud en kan het dier hier leven? Op deze vragen proberen we een antwoord te geven.





### De Wisent nog steeds met uitsterven bedreigd.

Momenteel leven er ongeveer ruim 1800 wisenten in de vrije wildbaan in 33 populaties in voornamelijk Polen en Rusland en zo'n 1100 dieren in dierentuinen en fokparken (in Nederland is er een fokpark bij Lelystad).

Toch is het dier nog steeds met uitsterven bedreigd. De genetische variatie is nl. afgenomen. Dat betekent dat de soort minder adequaat op de omgeving kan reageren en bijvoorbeeld gevoeliger wordt voor ziekten. Dit kan een ernstige bedreiging vormen voor het voortbestaan van de soort.

Het is wenselijk dat het dier in meerdere gebieden in het wild kan leven. In het wild vindt natuurlijke selectie plaats, zodat de best aangepaste dieren overleven en de populatie sterker wordt. Wanneer de wisent in veel verschillende gebieden voorkomt, is de kans kleiner dat door het uitbreken van een ziekte de soort gedecimeerd wordt. Dan verdwijnt misschien wel een hele lokale populatie, maar als er genoeg van die populaties zijn, kan dat niet zo veel kwaad.

Wanneer we naar de huidige, in het wild levende populaties kijken, zien we het volgende beeld (cijfers uit 1977):

Land	aantal populaties	aantallen wisenten	gem. wisent per populatie
polen	5	537	107
Oekraïne	10	659	66
Wit-Rusland	7	376	54
Rusland	10	236	24
Litouwen	1	21	21

Alleen de Poolse populaties bevatten gemiddeld meer dan 100 wisenten per populatie. Dat is een redelijk aantal. Bij de overige populaties is de gemiddelde populatiegrootte veel kleiner. We weten niet precies hoe groot een minimum populatie moet zijn om op termijn levensvatbaar te zijn, maar men denkt dat dat tussen 50 en 100 individuen ligt.

Omdat de Wisent nog steeds in kleine populaties leeft, is het dier kwetsbaar voor inteelt of voor uitbraken van besmettelijke ziekten, die een populatie in korte tijd kunnen decimeren. Daarom is het noodzakelijk de populaties te vergroten of het aantal te laten groeien. Vergroten van de populaties is niet eenvoudig want dat kost veel ruimte. Daarom is een alternatief om kleinere populaties op veel plaatsen te creëren een alternatief. Wanneer die gebieden dan op een of andere manier met elkaar in verbinding staan, zou er toch uitwisseling tussen de dieren kunnen plaatsvinden. Eén van die plaatsen zou het Ketelwoud kunnen zijn. Het Ketelwoud zou op die manier kunnen bijdragen aan de redding van deze bedreigde diersoort.



*Pools Bialowieza.  
Het ideale bos voor de  
Wisent heeft een weelderige  
ondergroei*

#### **Kan de Wisent in het Ketelwoud leven?**

Om te kunnen zien of een dier ergens kan leven, moet we kijken of een gebied geschikt is. De dieren moeten er voldoende te eten hebben. De populatie moet een redelijke omvang hebben, eventuele schade aan de omgeving moet beperkt worden en de dieren moeten voldoende ruimte hebben.

Uit de in het vorig milieujournaal geschetste leefwijze van de Europese Bizon blijkt dat dit dier niet kieskeurig is wat zijn eetgewoonten betreft. Ze eten dagelijks 30 kilo verse grassen, kruiden en bladeren en zijn dol op eikels.

Ze kunnen in diverse bostypen leven. Zo komen ze in het Bialowieza-bos dat zich over Polen en Wit-Rusland uitstrekt voor in twee uiteenlopende bostypen.

Het Poolse deel is 59.400 ha groot en bestaat uit een natuurlijk bos dat 96% uit loofbos en 4 % wegen, grasland, akkers. 20 % hiervan is oerbos, in de rest vindt houtproductie plaats.

Het Witruisische deel van Bialowieza is 87.400 ha groot en bestaat voor 89% uit bos, waarvan 69% naalddhout (den, spar), 12,5 % loofhout en 18,5% rest gemengd bos

11% bestaat uit open gebieden voornamelijk grasland. Deze graslanden vormen belangrijke voedselplaatsen voor het wild.

In beide gebieden komen wisenten en

ander wild voor. Hieronder is de wildstand in 1998 weergegeven:

soort	Pools Bialowieza		Witruisische Bialowieza	
	totaal	aantal/ 1.000 ha	totaal	aantal/ 1.000 ha
Wisent	280	4,7	240	2,7
Edelhert	1.600	26,9	1.700	19,5
Ree	974	16,2	600	6,9
Eland	ca. 20	0,34	37	0,4
Ever	1.903	32	900	10,3

Wanneer het Ketelwoud gerealiseerd is, zal het ongeveer 9.000 ha groot kunnen zijn. In dat bos zouden dichtheden bereikt kunnen worden die te vergelijken zijn met die van het Witruisische deel van Bialowieza. Bij een natuurlijk beheer, waarbij naalddhout grotendeels in loofhout omgezet wordt, zou dat op den duur kunnen uitgroeien tot aantallen die te vergelijken zijn met het Poolse deel van Bialowieza.

Het Ketelwoud zou dan de volgende populatie groot wild kunnen herbergen.

Soort	aantallen
Wisent	25 tot 42
Edelhert	175 tot 242
Ree	62 tot 145
Wild Zwijn	93 tot 288

Bij het handhaven of creëren van open gebieden grasland of heide zou dat mogelijk nog meer kunnen zijn.

Gezien de dichtheden die er momenteel in het Reichswald aanwezig zijn, lijken deze aantallen gerechtvaardigd. Voor de Wisent zijn deze aantallen gering, maar de aantallen steken niet sterk af bij andere gebieden waar ze nu in de vrije wildbaan voorkomen.

#### **Grootte van het gebied**

Dieren blijven niet op één plaats maar trekken rond in hun leefgebied. Om hun natuurlijke gedrag te kunnen uitoefenen hebben wisenten de ruimte nodig. Gemengde groepen wisenten bestaan uit koeien, kalveren, jonge dieren van 2-3 jaar oud en tijdelijk volwassen stieren en tellen ca. 10- 20 dieren. Zo'n groep bestrijkt een gebied van ca. 7.000 ha en max. 10.000 ha. Bij stieren ligt dat tussen gemiddeld 7.000 ha (max 15.000 ha). Het Ketelwoud zou dus groot genoeg zijn om de dieren voldoende te kunnen laten rondtrekken.

### Inrichting van het gebied

Wisenten zijn schuwe dieren, die snel op de vlucht gaan als er mensen naderen. Daarom is het noodzakelijk, wanneer er besloten wordt tot herintroductie, dat het bos op een voor wisenten logische manier zodanig ingericht wordt dat de dieren de rust krijgen die ze nodig hebben en niet steeds opgeschrikt worden door wandelaars.

### Herintroductie

Er is inmiddels de nodige ervaring opgedaan bij de herintroductie van wisenten. Eén van die herintroducties is beschreven in een artikel "European bison in Wielkopolska", een natuurgebied in het noordwesten van Polen. De herintroductie vond plaats in 1980. Sinds de 13<sup>e</sup> of 14<sup>e</sup> eeuw was de Wisent niet meer gezien in dat gebied. De herintroductie geschiedde met 8 dieren: 4 mannetjes en 4 vrouwtjes, die geboren en getogen waren in de vrije wildbaan van Bialowieza. De dieren waren 2 tot 5 jaar oud. Ze waren gevangen in Bialowieza en op 29 februari 1980 zonder verdoving in kisten van 1x2,5x 2 m in vrachtauto's vervoerd en naar hun nieuwe leefgebied gebracht. De dieren hadden het transport dat 20 uur duurde goed doorstaan en werden in het bos in een klein, omheind gebied van 50 ha vrijgelaten. Dit kleine gebied was bedoeld om de dieren te kunnen observeren en te zien hoe ze zouden reageren op hun nieuwe omgeving. In totaal werden ze 43 dagen geobserveerd door 2-4 mensen. Gedurende 5 maanden zouden ze in dat gebiedje verblijven, alvorens ze op 3-5 augustus 1980 zouden worden vrijgelaten. Daarna werden de dieren nog tot 1986 gevolgd worden gedurende totaal 217 dagen. Nadat de dieren uitgezet waren in hun



kleine gebiedje, vluchtten ze naar een dicht bos. Gedurende de eerste dagen schilden de dieren jonge eiken, spar en den, maar stopten daarmee toen ze de hooiruiven ontdekten die opgesteld waren. Bijvoederen bleek een goede manier om schilshade te voorkomen. Dat was in Bialowieza overigens ook al vastgesteld.

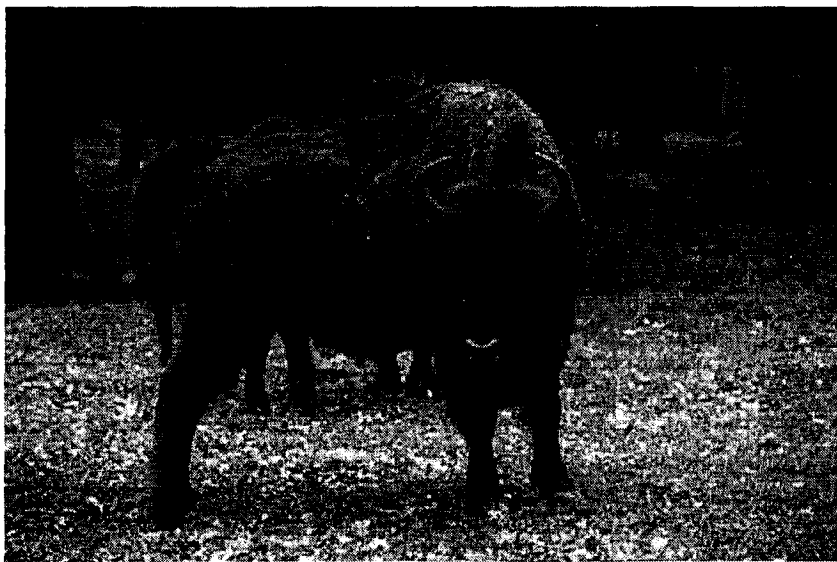
Op 5 mei stopten de dieren met hooi eten en gingen ze over op het frisse groen dat in het gebied groeide. Gedurende die hele periode werd geen economische schade geconstateerd.

Het was opvallend dat de dieren al die tijd de omheining, die ze makkelijk konden omduwen, met rust lieten.

Tijdens de quarantaine-periode werden ook regelmatig de uitwerpselen van de dieren gecontroleerd op parasieten. Hoewel de dieren gezond waren, bleken ze aanvankelijk 5 soorten parasieten te hebben. Nadat geneesmiddelen waren toegevoegd aan het drinkwater, was na 2 weken nog maar 1 (onschuldige) parasiet over.

Opvallend was dat de dieren al na een week een groep vormden, die overigens moeilijk te vinden was. De dieren hielden altijd een forse afstand van 60-80 m aan tot behoedzaam naderende mensen en verwijderden zich met dezelfde snelheid als waarmee de mensen naderden. Werden ze verrast, dan zetten ze het op een lopen. Eind juli 1980 werd er een kalf geboren. Het werd slechts eenmaal gezien en is waarschijnlijk gestorven.

Nadat het hek verwijderd was en de dieren vrij in het bos konden rondlopen, viel de groep al snel uiteen in twee subgroepen: 2 mannetjes en 1 vrouwtje en 2 mannetjes en 3 vrouwtjes. Die groepen bleven echter in de buurt van de oorspronkelijk omheinde plek en werden hooguit twee kilometer erbuiten waargenomen. Drie weken later vormden de dieren één groep die langzamerhand hun leefgebied vergrootte, waarbij de oude, gemengde bossen de voorkeur hadden boven de naaldbossen. Tot 17 november hielden ze zich op in een





Mooi stuk oud bos in het reichswald

gebied niet groter dan 550-600 ha. Toen begon de winter. De temperatuur daalde tot  $-5^{\circ}$  tot  $-10^{\circ}\text{C}$  en er viel wat sneeuw. Ondanks de bijvoeding met hooi verspreidden de dieren zich over een groter gebied en begonnen ze akkers te bezoeken waar ze zich te goed deden aan gemakkelijk te bereiken voedsel in de vorm van aardappelen, suikerbieten, voederbieten, wintergraan en opgeslagen gewassen. Vanaf april 1982 verbleven de dieren, nadat ze van de velden verjaagd waren en steeds gestoord werden in een bewoond bosgebied van 550-600ha, verbleven de dieren in een gebied van 6700 ha bestaande uit bossen en velden. Bij ernstige verstoring zochten ze steeds de meest ontoegankelijke delen van het bos op en weken zelfs uit naar een bos zo'n 30 km verderop om evenwel toch weer snel vandaar na twee dagen terug te keren. In de twee meest ontoegankelijke plekken van het bos wierpen ze hun jongen.

Het beeld dat al eerder bekend was van wisenten in het wild was dat het schuwe dieren zijn, die onopgemerkt zich van een naderende mens verwijderen, voordat die hen kan zien tussen het struikgewas. De gemiddelde benaderingslimiet ligt tussen 80 en 120 m. Blijft de naderende mens volhouden, dan vluchten ze vaak weg en komen soms een week niet meer op die plek terug. Steeds proberen ze de mens te ontlopen, ook in een gebied dat vrij druk bezocht wordt als Wielkopolska. Nooit is

agressieve bejegening jegens mensen geconstateerd. Dat is overigens wel waargenomen bij tamme wisenten. Zij beschouwen de mens als een lid van hun eigen soort.

In de zes jaar dat de groep bestudeerd is, zijn er 14 jonge wisenten geboren: 6 stieren en 8 vrouwtjes (exclusief het eerste jong in 1980 dat snel gestorven is).

Tegen de tijd dat de vrouwtjes moesten kalven (voornamelijk in juni en juli) verlieten ze de familiegroep en trokken zich terug in de minst toegankelijke delen van het bos. Enkele dagen tot een maand na het kalven keerden ze terug naar de groep.

In de onderzoeksperiodes zijn er ook dieren gestorven.

Een kalf stierf in 1980 net na de geboorte, waarschijnlijk gedood door een stroper

Een stier geboren in 1975 werd op 13 april 1981 gedood door een stroper

Een stier geboren in 1976 werd op 28 december 1983 geschoten door een jager

Een koe geboren in 1978 met onregelmatige horens werd geschoten door een jager op 5 januari 1985.

Een koe geboren in 1982 werd geschoten door een jager op 5 januari 1984

Een stier geboren in 1983 werd gedood in een strik op 20 maart 1984

Een stier geboren in 1977 was na een schotwond van een stroper in 1982 opgeknapt, maar verloor de strijd met de dominante stier, zwierf rond tot 150 km weg. Het was een zeer schuw, zelden gezien dier dat 6 oktober 1984 geschoten werd door een jager.

Een koe uit 1982 stierf met kalf na complicatie tijdens geboorte in 1985  
Twee stieren verlieten het gebied en trokken weg.  
Maart 1986 leefden er 12 wisenten in Wielkopolska: 8 koeien en 4 stieren.

Economische schade vond vooral plaats in de winter. Toen de dieren enige tijd niet bijgevoerd werden, bezochten ze vaak akkers, waar zij schade veroorzaakten aan de opslagkuilen. Afrastering ervan met schrikdraad bleek een afdoende maatregel. Ook kon één persoon de dieren gemakkelijk verjagen. Wanneer er voldoende bijgevoerd werd, verdween de schade nagenoeg. Tijdens het groeiseizoen was er geen schade. Tijdens het groeiseizoen werd er geen schade vastgesteld. De populatie van wisenten werd door de jacht gereguleerd. Dit om overbevolking en schade te voorkomen. De dieren die geschoten werden, bleken gezond. Er bleek ook geen negatieve reactie te zijn van bizons jegens ander wild (Wild Zwijn, Edelhert, Ree).

De eindconclusie van deze herintroductiestudie en andere studies (in Walili) was dat wisenten onderdeel kunnen

maken van bosecosystemen van voldoende omvang (ca. 7.000 ha) en dat de populatie door selectief afschot gecontroleerd kan worden.

#### **Herintroductie in Ketelwoud mogelijk?**

Deze ervaring, geprojecteerd op het Ketelwoud, maakt herintroductie van de Wisent mogelijk, mits de dieren gebruik kunnen maken van rustgebieden. Een populatie van 25 dieren behoort tot de mogelijkheden. Afrastering is wellicht niet nodig.

Wanneer er in andere gebieden (Maasduinengebied, Veluwe) ook familiegroepen leven, is de kans op uitwisseling door zwervende stieren groot en ontstaat een, ook op lange termijn levensvatbare populatie.

Henny Brinkhof

#### Literatuur

Graczyk, Ryszard. 1988. European Bison in Wielkopolska. Annals of the agricultural University in Poznan. Volume 173.  
Lauwerier, R.C.G.M. 1988. Animals in Roman Times in the Dutch Eastern River Area. Rijksuniversiteit Groningen.

## Herfst

***U heeft het natuurlijk allang gemerkt, de zomer is nu echt voorbij voor dit jaar, en de herfst is vollop losgebarsten. De regenjassen en de dikke truien kunnen weer tevoorschijn gehaald worden en ik denk dat de meesten van u toch al wel overwogen hebben om de verwarming aan te zetten.***

Toch moet u de gordijnen nog niet definitief dicht doen tot het voorjaar, want er is in de herfst heel wat te beleven in de natuur. Sterker nog: het begin van de herfst is eigenlijk de mooiste tijd van het jaar.

Goed, voor jong en fris groen moet je de herfst natuurlijk niet hebben, maar denk eens aan de tientallen soorten zaden en vruchten, aan de overvloed aan wonderlijke paddenstoelen en aan de prachtig verkleurende bladeren!

Met de Aardhommels hebben we eind september al een prachtige collage gemaakt uit het overweldigende herfstaanbod. Eerst werden er door een "bosgroep" en een "veldgroep" zoveel mogelijk verschillende zaden en vruchten bij elkaar gesprokkeld, en vervolgens hebben we deze zaden, vruchten en bladeren op een omlijste plank geplakt en van naamkaartjes voorzien. Het resultaat siert binnenkort het Hommelhol.

Van mij deze keer ook een collage: Een collectie herfstfoto's. De verschillende aspecten van de herfst komen aan bod: de laatste zomerse dagen, afsterven en verval, vruchten en zaden, paddenstoelen.

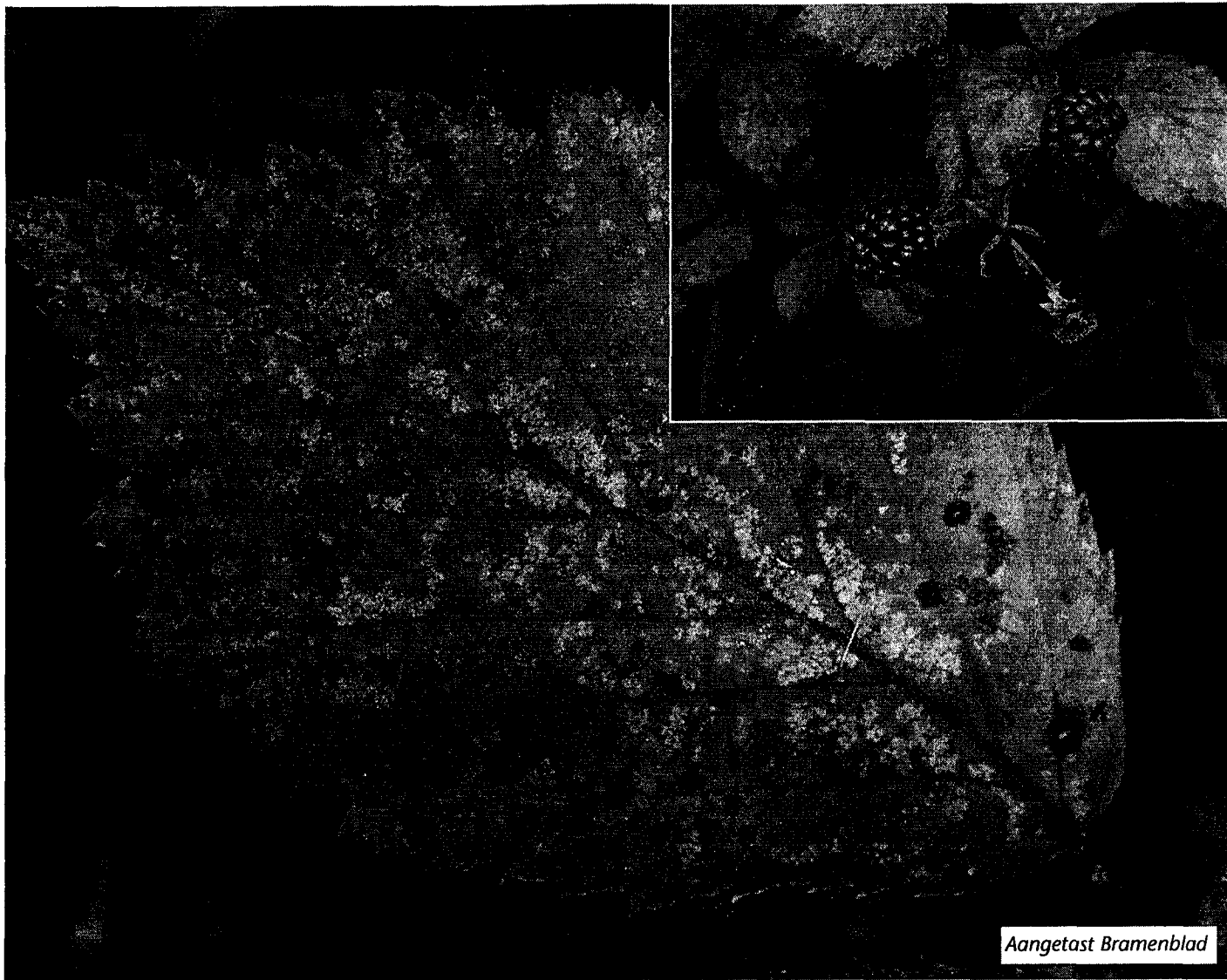
De foto's zijn hoofdzakelijk gemaakt in de Bruuk, waar momenteel trouwens groot onderhoud plaats vindt. Ondanks het gemaai, het gehark en al het andere machinaal geweld is een bezoek aan de Bruuk nu toch de moeite waard. Er is nog heel wat te zien. Met name in het bossige gedeelte.

Het natte gedeelte (daar waar je in het voorjaar de orchideeën vindt) is momenteel erg kaal: er is gemaaid om de unieke flora ook volgend jaar weer optimale kansen te bieden. Het maaien (en het afvoeren van het maaisel) verarmd de bodem en zorgt ervoor dat toekomstige schaduwmakers zoals wilgenboompjes benadeeld worden.

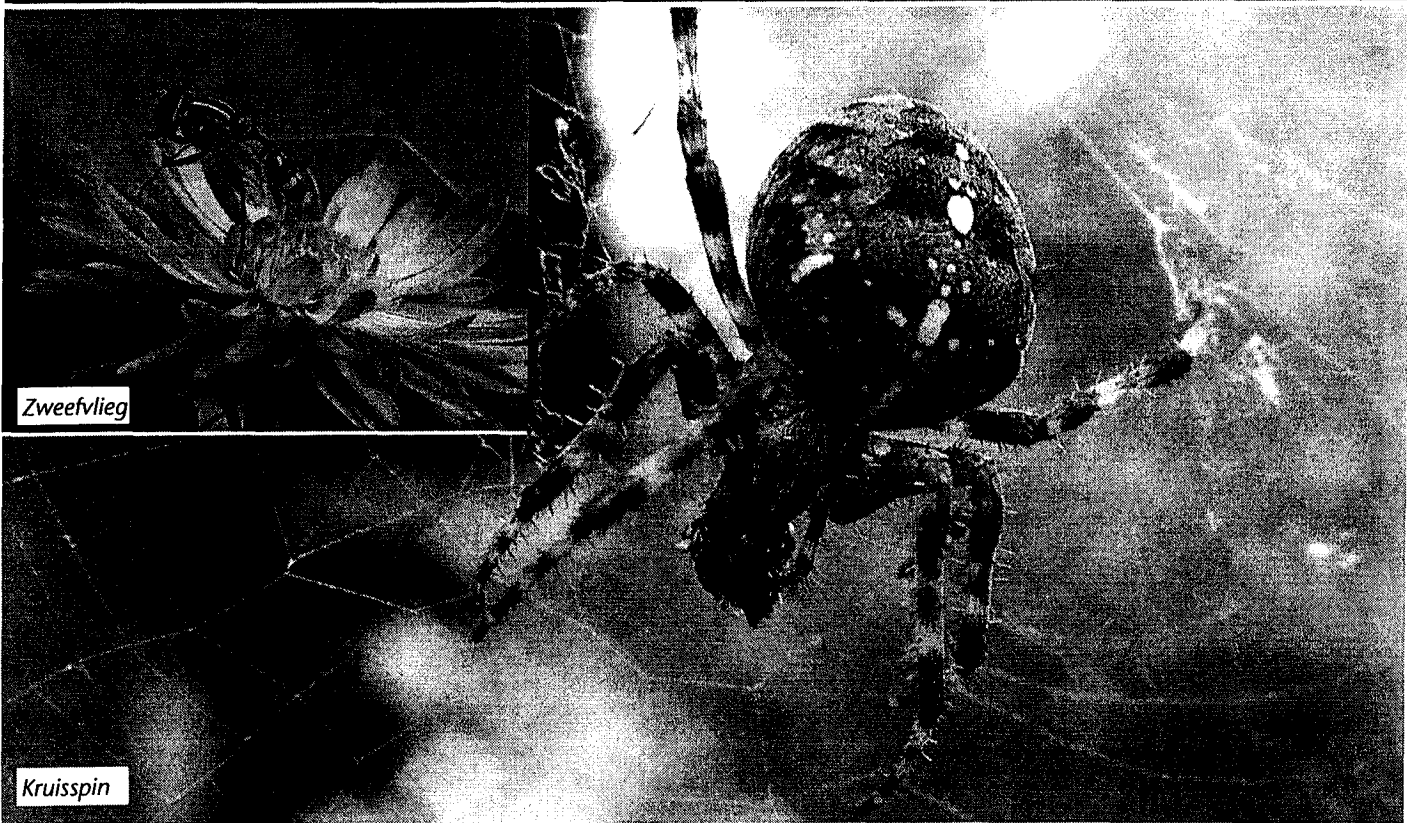
Als je het allemaal met eigen ogen wilt aanschouwen, trek dan je wandelschoenen aan en neem eens een kijkje in de Bruuk. Maar wacht niet te lang want na de eerste nachtvorst is de paddenstoelenpracht verleden tijd.

En dat kan sneller zijn dan je denkt.





Aangetast Bramenblad



Zweefvlieg

Kruisspin



Zaadpluis Leverkruid



Zaadpluis Streepzaad



Zaden Berenklauw



Zaaddoos gele Lis

## Plantensoorten van de Foeperpot

*De Werkgroep Milieubeheer Groesbeek beheert de Foeperpot al sinds 1988. Sinds die tijd is het beheer dat bestond uit vrij extensieve beweiding met koeien en paarden veranderd in een hooilandbeheer, het oorspronkelijk beheer van de Foeperpot, toen het nog een blauwgrasland was.*

*Ieder jaar werden de begroeiing van bepaalde vakken beschreven, maar nog nooit was de flora van de hele Foeperpot geïnventariseerd. Dit gebeurde op 7 juni 2000.*

De Foeperpot werd bezocht door de plantenwerkgroep Nijmegen van de Koninklijke Natuurhistorische Vereniging (KNNV). Ze maakten een lijst van plantensoorten. De inventarisatie geschiedde onder leiding van Gerard Dirkse en Sophie Hochstenbach. Henny Brinkhof was erbij. Gerard Dirkse was zeer onder de indruk van de Foeperpot. De soortenrijkdom had hem zeer verrast en hij en zijn groep vonden enkele nog niet eerder beschreven en zeer bijzondere soorten. Op de volgende pagina staat een weergave van de gevonden soorten.

### Bespreking van de resultaten

In De Foeperpot komen maar liefst 134 soorten planten voor (mossen zijn niet meegeteld). Dat is heel veel, wel 10% van de Nederlandse flora en dat op een stukje van nog geen 2 hectare.

Sinds 1988 zijn er in De Foeperpot maar liefst 41 nieuwe soorten bijgekomen, waarvan er 12 op 7 juni 2000 nieuw werden gevonden. Dat is een toename van maar liefst 44%.

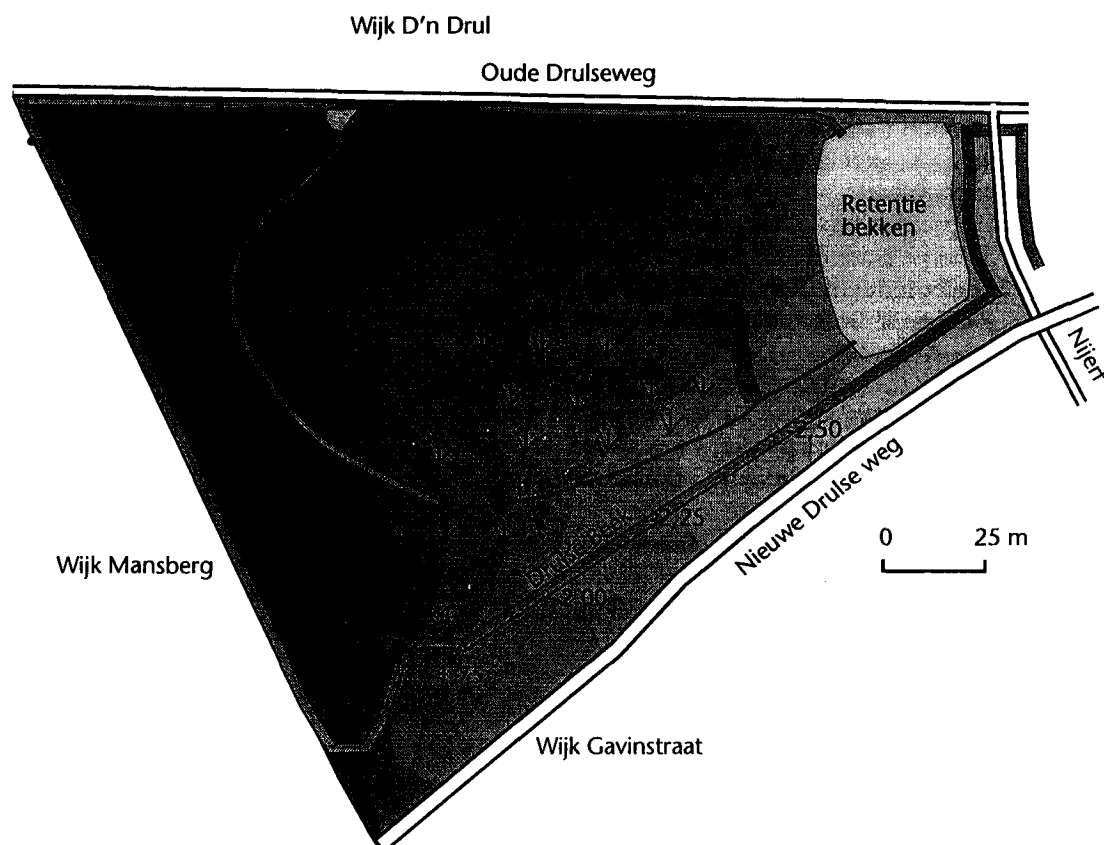
Deze toename is te danken aan drie zaken:

### 1. Beheer van het gebied

Voordat de WMG het gebied beheerde was de Foeperpot een vrij extensief beweid nat grasland, waarop paarden en koeien liepen. Toen al was het een soortenrijk grasland waarin onder andere Wateraardbei, Waterdrieblad, Kattestaart, Grote Wederik, Waterkruiskruid, Moerasspirea groeiden. Uit gegevens van Ben Thissen bleek echter dat De Foeperpot vroeger nog veel rijker was geweest; het was zelfs een blauwgrasland geweest, waarin niet alleen orchideeën groeiden, maar zelfs het zeldzame Vetblad. De flora was achteruit gegaan en rond 1975 waren de laatste orchideeën verdwenen.

De WMG besloot het oude hooilandbeheer weer op te nemen en het gebied jaarlijks eenmaal te maaien en het hooi af te voeren. In het najaar zou nabegrazing door paarden plaatsvinden. Doordat er geen mest toegevoegd zou worden, zou door dit beheer verschraling optreden en zou de soortenrijkdom toenemen en misschien de oude toestand weer terugkeren.

De resultaten bleven niet uit. De begroeiing



Hoogtelijnenkaart Foeperpot

## Soortenlijst planten Foerpot7 juni 2000

**Wolfsklawfamilie**

1. Moeraswolfsklaw (*Lycopodiella inundata*) N\*; RL

**Paardenstaartenfamilie**

2. Heermoes (*Equisetum arvense*)
3. Holpijp (*Equisetum fluviatile*)
4. Lidrus (*Equisetum palustre*)

**Wilgenfamilie**

5. Schietwilg (*Salix alba*) N
6. Grauwe Wilg (*Salix cinerea*) N
7. Kraakwilg (*Salix fragilis*) N\*
8. Katwilg (*Salix viminalis*) N\*

**Berkenfamilie**

9. Zachte berk (*Betula pendula*) N
10. Zwarte Els (*Alnus glutinosa*) N

**Beukenfamilie**

11. Zomereik (*Quercus robur*) N

**Brandnetelfamilie**

12. Grote Brandnetel (*Urtica dioica*)

**Duizendknoopfamilie**

13. Varkensgras (*Polygonum avicularum*)
14. Perzikkruid (*Persicaria maculosa*)
15. Veldzuring (*Rumex acetosa*)
16. Kluwenzuring (*Rumex conglomeratus*) N\*
17. Krulzuring (*Rumex crispus*)
18. Ridderzuring (*Rumex obtusifolius*)

**Ganzenvoetfamilie**

19. Spijmelde (*Atriplex prostrata*)

**Anjerfamilie**

20. Grasmuur (*Stellaria graminea*)
21. Vogelmuur (*Stellaria media*)
22. Moerasmuur (*Stellaria uliginosa*)
23. Gewone Hoornbloem (*Cerastium fontanum*)
24. Kluwenhoornbloem (*Cerastium glomeratum*) N\*
25. Liggend Vetmuur (*Sagina procumbens*)
26. Echte Koekoeksbloem (*Lychnis flos-cuculi*)

**Ranonkelfamilie**

27. Dotterbloem (*Caltha palustris*)
28. Scherpe Boterbloem (*Ranunculus acris*)
29. Egelboterloem (*Ranunculus flammula*)
30. Kruijpende Boterbloem (*Ranunculus repens*)

**Zonnedaufamilie**

31. Kleine Zonnedauf (*Drosera intermedia*) N\*

**Kruisbloemfamilie**

32. Echte Waterkers (*Rorippa nasturtium-aquaticum*)
33. Pinksterbloem (*Cardamine pratensis*)

**Rozenfamilie**

34. Moerasaspiree (*Filipendula ulmaria*)
35. Tormentil (*Potentilla erecta*) N
36. Wateraardbei (*Potentilla palustris*)
37. Zilverfleur (*Potentilla reptans*)
38. Lijsterbes (*Sorbus aucuparia*) N
39. Eenstijlige Meidoorn (*Crataegus monogyna*) N

**Vlinderbloemfamilie**

40. Voederwikke (*Vicia sativa*)
41. Kleine Klaver (*Trifolium dubium*) N
42. Rode Klaver (*Trifolium pratense*)
43. Witte Klaver (*Trifolium repens*)
44. Moerasrolklaver (*Lotus pedunculatus*)

**Wegedoornfamilie**

45. Vuilboom (*Rhamnus frangula*) N\*

**Hertshoofamilie**

46. Kantig Hertshooi (*Hypericum dubium*) N
47. St Janskruid (*Hypericum perforatum*)
48. Geveugeld Hertshooi (*Hypericum tetrapterum*) N\*

**Kattestaartfamilie**

49. Kattestaart (*Lythrum salicaria*)

**Teunisbloemfamilie**

50. Harig Wilgenroosje (*Epilobium hirsutum*)
51. Kleinbloemige Basterdwederik (*Epilobium parviflorum*)

**Schermbloemenfamilie**

52. Waternavel (*Hydrocotyle ranunculoides*) N
53. Fluitekruid (*Anthriscus sylvestris*)
54. Bereklaw (*Heracleum sphondylium*)

**Sleutelbloemfamilie**

55. Grote Wederik (*Lysimachia vulgaris*)

**Watergentiaanfamilie**

56. Waterdrieblad (*Menyanthes trifoliata*)

**Walstrofamilie**

57. Kleefkruid (*Galium aparine*)
58. Moeraswalstro (*Galium palustre*)

**Windefamilie**

59. Haagwinde (*Calystegia sepium*)

**Ruwbladigefamilie**

60. Moerasvergeet-mij-nietje (*Myosotis scorpioides*) N

**Sterrekroosfamilie**

61. Stomphoekig Sterrekroos (*Callitriche obtusangula*) N\*

**Lipbloemfamilie**

62. Gewone/Gespleten Hennepnetel (*Galeopsis bifida+tetrahit*)
63. Gewone Brunel (*Prunella vulgaris*) N
64. Wolfspoot (*Lycopus europaeus*)
65. Watermunt (*Mentha aquatica*)

**Helmkruidfamilie**

66. Beekpunge (*Veronica beccabunga*)
67. Schild-ereprijs (*Veronica scutellata*)
68. Grote Ratelaar (*Rhinanthus angustifolium*) N

**Weegbreefamilie**

69. Smalle Weegbree (*Plantago lanceolata*) N
70. Grote weegbree (*Plantago major*)

**Composietenfamilie**

71. Madeliefje (*Bellis perennis*)
72. Moerasdroogbloem (*Gnaphalium uliginosum*) N



- 73. Schijfkamille (*Matricaria discoides*)
- 74. Echte Kamille (*Matricaria recutita*)
- 75. Bijvoet (*Artemisia vulgaris*)
- 76. Waterkruiskruid (*Senecio aquaticus*)
- 77. Akkerdistel (*Cirsium arvense*)
- 78. Kale Jonker (*Cirsium palustre*)
- 79. Knoopkruid (*Centaurea jacea*) N
- 80. Gewone Paardebloem (*Taraxacum officinale*)
- 81. Oranje Havikskruid (*Hieracium aurantiacea*) N\*

#### Waterkaardfamilie

- 82. Kikkerbeet (*Hydrocharis morsus-ranae*) N

#### Fonteinkruidfamilie

- 83. Drijvend Fonteinkruid (*Potamogeton natans*) N

#### Lissenfamilie

- 84. Gele Lis (*Iris pseudacorus*) N

#### Russenfamilie

- 85. Veldrus (*Juncus acutiflorus*)
- 86. Zomprus (*Juncus articulatus*)
- 87. Greppelrus (*Juncus bufonius*)
- 88. Biezenknoppen (*Juncus conglomeratus*)
- 89. Pitrus (*Juncus effusus*)
- 90. Trekrus (*Juncus squarosus*)
- 91. Tengere Rus (*Juncus tenuis*)
- 92. Veelbloemige Veldbies (*Luzula multiflora*) N

#### Grassenfamilie

- 93. Beemlangbloem (*Festuca pratensis*)
- 94. Rood Zwenkgras (*Festuca rubra*)
- 95. Straatgras (*Poa annua*)
- 96. Ruw Beemdgras (*Poa trivialis*)
- 97. Kropaar (*Dactylis glomerata*)
- 98. Kamgras (*Cynosurus cristatus*) N
- 99. Gewone Waterbies (*Eleocharis palustris*)
- 100. Getand Vlotgras (*Glyceria declinata*) N\*
- 101. Mannagrass (*Glyceria fluitans*)
- 102. Gerstdravik (*Bromus hordeaceus*)

- 103. Ille Dravik (*Anisantha sterilis*)
  - 104. Kruiptertje (*Hordeum murinum*)
  - 105. Frans Raaigras (*Arrhenaterus elatius*)
  - 106. Reukgras (*Anthoxanthum odoratum*)
  - 107. Gestreepte Witbol (*Holcus lanatus*)
  - 108. Gladde Witbol (*Holcus mollis*)
  - 109. Moerasstruisgras (*Agrostis canina*)
  - 110. Gewoon Struisgras (*Agrostis capilaris*)
  - 111. Fioringras (*Agrostis stolonifera*)
  - 112. Geknikte Vossestaart (*Alopecurus geniculatus*)
  - 113. Grote Vossestaart (*Alopecurus pratensis*)
  - 114. Rietgras (*Phalaris arundinacea*)
  - 115. Riet (*Phragmites australis*) N
  - 116. Engels Raaigras (*Lolium perenne*)
  - 117. Tandjesgras (*Danthonia decumbens*) N
- #### Eendekroosfamilie
- 118. Klein Kroos (*Lemna minor*)
- #### Lisdoddefamilie
- 119. Grote Egelskop (*Sparganium erectum*)
  - 120. Grote Lisdodde (*Typha latifolia*)
- #### Cypergrasfamilie
- 121. Gewone waterbies (*Eleocharis palustris*)
  - 122. Borstelbies (*Isolepis setacea*) N\*
  - 123. Tweerijige zegge (*Carex disticha*)
  - 124. Sterzegge (*Carex echinata*) N
  - 125. Ruige Zegge (*Carex hirta*)
  - 126. Gewone zegge (*Carex nigra*)
  - 127. Lage zegge (*Carex oederi*) N
  - 128. Hazezegge (*Carex ovalis*)
  - 129. Blauwe zegge (*Carex panicea*) N
- #### Orchideeënfamilie
- 130. Gevlekte orchis (*Dactylorhiza maculata*) N; RL
  - 131. Rietorchis (*Dactylorhiza majalis* ssp. *praetermissa*) N; RL

NB. Bij deze soorten zijn nog niet de voorjaarsbloeiërs meegenomen die in juni niet meer vindbaar waren: Bosanemoon (*Anemone nemorosa*), Speenkruid (*Ranunculus ficaria*) en Kruiwend Zenegroen (*Ajuga reptans*) N. Daarnaast zijn er nog enkele soorten als Hondstroos (*Rosa canina*) en Sleedoorn (*Prunus spinosa*) niet meegenomen, omdat ze zich niet spontaan gevestigd hebben, maar aangeplant zijn. Soorten met een N achter hun naam zijn soorten die vanaf 1988 zich nieuw in De Foepertpot gevestigd hebben. De soorten met N\* zijn in juni van dit jaar voor het eerst waargenomen. RL= soort van de Rode Lijst (zeldzame en bedreigde plantensoort)

werd lager. Hierdoor werden de vooruitzichten voor planten beter. In 1994 verscheen de Grote Ratelaar weer. In 1995 werd Kruijpend Zenegroen voor het eerst waargenomen en een jaar later de eerste orchideeën. Eerst de Rietorchis en een jaar later de Gevlekte Orchis. Het is niet onmogelijk dat de wortelknolletjes van deze soorten in de bodem nog een sluimerend bestaan hebben geleid. Het aantal orchideeën bedraagt nu enkele tientallen. De Bosanemoon die in de berm langs de Foeperpot nog groeide, verscheen net als in De Bruuk ook weer in het weiland zelf. Dit gebeurde in 1995. Zeggensoorten gingen in de loop van de jaren grotere oppervlakten bedekken.

### **2. De inrichting van het gebied**

In 1987 toen de Foeperpot ingericht werd, werd er aan de noordzijde, grenzend aan het Nijerf een retentiebekken gegraven dat het hemelwater uit de wijk moest opvangen bij een stortbui. Er ontstond op die plaats een moerassige plek, waar zich riet en struweel ontwikkelde. Hier hebben zich allerlei struiken en bomen zoals wilgen, vuilboom, elzen, berken en eiken gevestigd. In een in de Foeperpot gegraven sloot ging Kikkerbeet en Gele Lis groeien.

### **3. Herinrichting Drulze Beek**

De herinrichting van de Drulze Beek in 1994 had grote gevolgen. Bij die herinrichting werd één talud verflauwd. Op dit onbegroeide lemige- en venige talud werd hooi uit De Bruuk gedeponeerd. Daarna ontwikkelde zich een flora, waarin jaarlijks nieuwe soorten werden aangetroffen, zoals Moerasvergeet-mij-nietje, Brunel, Knoopkruid, Blauwe Zegge, Sterzegge, Veelbloemige Veldbies, Gevleugeld Hertshooi, Kantig Hertshooi, Borstelbies, Orchideeën, Tormentil, Tandjesgras en zelfs Kleine Zonnedauw en de zeldzame Moeraswolfsklauw. Beide laatste soorten komen naar mijn weten niet in De Bruuk voor.

### **Conclusie**

De Foeperpot is in 12 jaar uitgegroeid tot een zeer fraai grasland en moerasgebiedje met een zeer hoge biodiversiteit. Het resultaat dat hier bereikt is, kan als voorbeeld dienen voor vele andere projecten binnen en buiten de gemeente Groesbeek. Te denken valt bijvoorbeeld aan het beheer van bermen van zandpaden in het buitengebied, het natuurlijker maken van de Groesbeekse beken etc.

Henny Brinkhof

## Eikels

Dat er juist nu veel eikels en andere grote zaden beschikbaar komen is eigenlijk gewoon (evolutionaire) strategie. De zomer is voorbij, de zon is goeddeels weg en de fotosynthese levert nog maar weinig op. Het heeft voor een eikeboom nu weinig zin om de eikels nog langer te laten hangen, groter groeien ze toch niet meer en op de grond hebben de zaden vast minder last van de vrieskou dan aan een tak vol in de wind. Zeker als er op de grond ook nog een mooi laagje isolerende sneeuw overheen komt.

Eerder laten vallen is ook niet gunstig, dan zit er niet het maximale aan voedingsstoffen in het zaad. Dat is op zich nu ook weer niet zo'n ramp, maar de eikels van de buurboom die een maand langer zijn blijven hangen hebben dan meer voedsel tot hun beschikking en zullen in de competitie om het licht sneller kunnen groeien en jouw kiemplanten overschaduwen.

En dan is het natuurlijk gunstig om tegelijk met alle andere eikebomen je zaden te laten vallen. Zo zorg je er voor dat de muizen, de eekhoorns en de vlaamse gaaïen geen tijd hebben om al je zaden op te vreten. Een dergelijke "overkill" strategie zie je vaker in de natuur, denk maar aan de rode krabben van Christmas Island (<http://www.christmas.net.au/parks/crabs/>).

Stel je voor dat een eik elke dag 10 eikels liet vallen, dan zaten er waarschijnlijk 10 moddervette bosmuizen onder elke eik te wachten op hun dagelijkse maaltje. Na een jaar zouden er maar weinig eikels een kans hebben gekregen om te ontkiemen.

Als deze hypothetische eikeboom echter aan het eind van het jaar zijn 3650 zaden ineens laat vallen, dan is de kans dat die 10 bosmuizen daar zitten te wachten erg klein: die hebben het hele jaar daar niets gekregen en hebben hun heil elders gezocht. Als ze er toch zijn zullen ze al de eikels nooit opgegeten krijgen voor ze ontkiemen in het voorjaar.

Hoogstens zullen de bosmuizen een voorraad met eikels aan gaan leggen in hun nest. Echter niet alle bosmuizen overleven de winter en dus wordt een deel van de verzamelde eikels helemaal niet opgegeten maar enkel verspreid, wat een zeer belangrijk gegeven is voor de eikeboom.



## OP STAP MET BEN THISSEN

*Groesbeek is de afgelopen 50 jaar sterk veranderd. Voor mensen die er wonen gaat dat onopvallend en geleidelijk. Voor mensen er lange tijd niet geweest is, is het dorp onherkenbaar veranderd. Die verandering geldt niet alleen voor de bebouwing, 'het stedelijk gebied', zoals dat tegenwoordig genoemd wordt, maar ook voor het buitengebied en de natuur, die we daar vinden. In een wandeling samen met natuurminner en Groesbeekkenner Ben Thissen zijn Henny Brinkhof en Wille-mijn van Rooij op zoek naar authentieke stukjes Groesbeek: van die plekjes waarvan iemand die lang weg is geweest uit Groesbeek zou zeggen: ja, dat kan ik me tenminste herinneren...*

### D'N FOEPERPOT

De Foeperpot, het graslandje tussen Nijerf, Mansberg en de Gavinstraat was voor de oorlog bekend als "de wei van Lamers" die ook wel bekend stond als Jan Boer. Rondom de wei, gelegen aan de kant van het Nijerf, stonden de boerderijen van Lamers en Schoenmakers. Ze staan er nog steeds, weliswaar gemoderniseerd, maar nog wel met oude vooroorlogse schuren. Later bouwde Van Bergen er een huis tussen. De boerderijen staan echter niet meer vrij, midden in het open buitengebied, maar liggen tegenwoordig tegen de bebouwing aan. De boerderij van Lamers ligt zelfs midden tussen de nieuwbouw in. Aan de andere kant, de kant van de Lievensweg, stond de boerderij langs de grens van de Heerlijkheid Groesbeek van Hentje Cillesen, een alom bekende persoon in Groesbeek. De plek van de boerderij is nog te herkennen. De kastanjabomen die de boerderij omgaven staan er nog. We hebben dat te danken aan Jan Norp. Zo is een stukje geschiedenis bewaard gebleven. De tegenwoordige oude Drulse vormde de scheiding tussen akkerland op de helling van D'n Drul en de natte hooilanden van de Foeperpot en andere vochtige graslanden. Ben herinnert zich dat er aan de hoge kant van de wei, ongeveer op de plek waar nu het voetpad aan de rand van de Mansberg en de Foeperpot loopt tussen de oude en de nieuwe Drulse weg een pad liep. Dit pad werd volgens Thei Eikholt door iedereen "d'n Dooie Weg" werd genoemd. Als kind deed dat hem natuurlijk aan de meest lugubere zaken denken, maar in de volksmond bedoelde men er slechts een doodlopende weg mee. (Waar je als je zoiets niet bijtijds in de gaten hebt, natuurlijk ook slecht aan je eind kan komen...) De boeren gebruikten het pad voor hun karren met zware vracht wanneer ze het dorp in moes-

ten. (zo doodlopend was de weg dus ook weer niet.) Ze omzeilden hierdoor het "stikke" stukje op de Mansberg. Ben weet dat er zelfs complete bomen op die karren vervoerd werden, vaak met in de top nog een kroon in de vorm van een kerstboom-pje. Verder legden natuurlijk ook de opbrengsten van de oogst, hooi, stro, bieten dezelfde weg af.

De Foeperpot was een nat hooiland, een zogenoemde "zure wei" en verder niet geschikt voor akkerbouw of veeteelt. De natte grond strekte zich overigens nog verder uit langs de huidige nieuwe Drulseweg. Dat natte deel werd De Siep genoemd; de naam die we terug vinden in de openbare school. De naam betekent "sijpelen" of kwel. Tijdens zijn opleiding aan de kweekschool had Ben les van een zekere Oomen, die biologie en geschiedenis gaf, en die had het al over het orchideeënweitje in Groesbeek, waarmee de Botterpot (Bruuk) bedoeld werd. Verder zijn er diverse inventarisatie-lijsten bekend al uit de tijd voor de oorlog, o.a. gemaakt door een onderwijzer Jansen uit Malden, die plantensoorten uit de hele omgeving in het Rijk van Nijmegen in kaart bracht. Deze meester Jansen ontdekte in de Foeperpot een bijzondere plant, het "gewoon vetblad" (*Pinguicula vulgaris*), een vleesetend plantje, dat tegenwoordig nog maar op vijf plekken in Nederland voorkomt. Het stond aan de rand van een slootje langs "d'n Dooie Weg". Ben heeft het



Gewoon Vetblad



plantje daar ook gevonden. In de Foeperpot is dit Vetblad helaas verdwenen.

Vetblad is bij ons het symbool geworden van de vernietiging van het half-natuurlijke heide- en beekdallandschap. In de Alpen, Scandinavië en Schotland is het plantje nog steeds algemeen. Het groeit daar in de bergen steeds op plaatsen waar open plekken zijn met afstromend water. In Nederland stond de plant ook vaak op enigszins hellende terreinen.

De ecologische flora van Weeda beschrijft het biotoop van deze bijzondere plantensoort als volgt:

"Het is een bewoner van zonnige, spaarzaam begroeide of mosrijke plekken op natte, veenachtige, tamelijk stikstof- en fosfaatarme, zwak zure zand- en leemgronden. Meestal is de standplaats het grootste deel van het jaar tot dicht onder of iets boven de oppervlakte nat; eventueel kan 's zomers lichte, oppervlakkige uitdroging optreden. Voor bevochtiging zorgt hetzij opstijgend grondwater uit de diepte, hetzij water dat aan de oppervlakte over een ondoordringbare leemlaag afstroomt. Door dit water worden kalk en andere mineralen toegevoerd. Aan de mineraalrijkdom van de van zijn milieu stelt Vetblad hogere eisen dan zijn collega-vleeseters van het geslacht Zonnedaauw (*Drosera*), al komen ze dikwijls in elkaars gezelschap voor. De natuurlijke standplaats van Vetblad in de laagvlakte is te zoeken in de marge van hoogvenen - waar het veenwater met een lemige ondergrond in contact komt - en in veentjes rondom bronnen en langs beekjes. Hier staat de plant speciaal in de kanten van stroompjes en in lage, 'soppige' moskussens. Alleen bij een hoge waterstand en een beperkte stikstof- en fosfaatgehalte van de grond blijven deze kwetsbare biotopen in stand; ze blijken weerloos ten opzichte van de 20ste-eeuwse ontwaterings- en bemestingswoede."

Aan die karakteristiek van waar veen in contact komt met leem, voldoet de Foeperpot precies. Helaas heeft de bemesting ook hier gezorgd voor de verdwijning ervan, hoewel het mij niets zou verwonderen als de plant in de verschaalde, afgegraven taluds van de Drulse Beek (misschien tijdelijk) weer zou verschijnen. We laten het vetblad weer rusten en we vatten de draad weer op. Naast Vetblad stond er in de Foeperpot ook orchideeën. Je vond ze overigens ook verderop langs de Drulseweg, net als bosanemoontjes (die er pluksgewijs nog steeds te vinden zijn). Bij

navraag van Ben bij de Heer Lamers, bleek dat de meeste orchideeën volgens hem niet in de huidige Foeperpot stonden, maar vooral daar waar nu de parkeerplaats van de Treffers ligt. De Foeperpot was vroeger dus een stuk groter dan nu. Hoe het ook zij door bemesting en verkeerd beheer verdwenen de orchideeën, ongeveer 30 jaar geleden.

Doordat de Werkgroep Milieubeheer Groesbeek 12 jaar geleden het beheer van de Foeperpot op zich ging nemen en er weer een hooiland van maakte, waarbij ze het maaisel afvoerde en geen mest strooide, is de verschraling weer op gang gekomen. De resultaten bleven niet uit en 8 jaar na de start van dit verschrallend beheer kwamen er maar liefst twee soorten orchideeën spontaan terug: de Gevlekte Orchis en de Rietorchis. Momenteel groeien en bloeien er jaarlijks enkele tientallen. Het voorkomen van Vetblad en diverse orchideeën duidt erop dat de Foeperpot vroeger een echt blauwgrasland is geweest.

Toch ziet de Foeperpot er tegenwoordig anders uit dan vroeger. Vroeger was het een open hooiland, met slechts hier en daar een boompje of een struikje, tegenwoordig is het gebiedje 'aangekleed' met struweel, rijen knotwilgen, eiken en elzen.

Daar waar nu het bosje bij Oomen is, vlakbij de garage, stond vroeger het huis van Tönje Schoenmakers. Het was drassige grond. Vooral aan de overkant van de wei (van Dot Kersten) kon je 's winters schaatsen. Later is daar een sloot gegraven om de boel te ontwateren, en zo ontstond er in 1970 de Drulsebeek, die dus nog niet zo oud is. Het bosje is van de gemeente Groesbeek, en bestaat voornamelijk uit elzen en hazelaars. In de wijk de Drul, de betekenis van Drul is "natte plaats" stond aan de huidige Lievensweg de boerderij van Hentje Cillessen. Dit was een vrijgezelle, welvarende boer (zijn bijnaam was "De Pjoe"). Die naam kreeg hij omdat hij altijd kinderen met een stok in de buik prikte om ze te laten schrikken en daarbij altijd "Pjoe zei". Hentje zou een tijd lang geprobeerd hebben om een toren op de kerk te krijgen. Hij wilde die grotendeels financieren, op voorwaarde dat zijn naam erop zou komen te staan. Het kerkbestuur zag daar echter niets in. Het was een van de redenen dat de bouw niet doorging. Toen Cillessen stierf kwam de boerderij in handen van zijn erfgenaam Voss, en basisschool het Vossenhol zou haar naam aan hem te danken hebben.

Willemijn van Rooij en Henny Brinkhof

### Het oude spoorstation Kranenburg... op nieuw spoor

Het oude spoorstation Kranenburg, tot voor kort nog de zetel van o.a. Nabu Naturschutz, wordt ingrijpend verbouwd. Want eind 2001 zal er een nieuw bezoekerscentrum "de Gelderse Poort" in zetelen. Het beheer van dit centrum wordt gedaan door de gemeente Kranenburg, en samen met de Nabu vormen zij de leiding van het nieuwe bezoekerscentrum. Gemeente Kranenburg beschouwt dit als een grote stap voorwaarts in de toeristische ontwikkeling van Kranenburg.

Al sinds april van dit jaar zijn de bouwwerkzaamheden in volle gang. Vermoedelijk zullen ze in oktober volgend jaar klaar zijn.

Helaas zijn in Kranenburg de boeren nog niet volledig overtuigd van het nut van een dergelijk centrum. De samenwerking met Nabu liet nogal eens te wensen over, vindt men, en omdat de Nabu ook in de dagelijkse leiding betrokken zal zijn van bezoekerscentrum "de Gelderse Poort" i.o. hebben de boeren zo hun bedenkingen. Gemeente Kranenburg en Nabu zullen er echter alles aan doen de boerengemeenschap erbij te betrekken, en hun deu-

kunen de kinderen met hun toverstafjes in vervulling laten gaan: de dieren zullen een keer mogen praten! Zo verkapt de vos bijvoorbeeld wat slimme trucjes en vertelt een roodborstje waarom 'ie zo mooi zingt. Verder zijn er geheimzinnige kastjes te bekijken en kunnen er spelletjes gedaan worden. Het Toverbos is een tentoonstelling voor kinderen van 2 tot 7 jaar. Begeleiders krijgen een boswijzer mee.

*(Uit: Natuurmuseum Nieuwsbrief Nijmegen, sept. 2000)*

### Wie sponsort een bloemrijke akkerrand in Groesbeek in 2001?

Dit jaar waren langs een aantal akkers in Groesbeek fraaie bloemen te bewonderen, zoals de opvallende zonnebloemen aan het eind van de zomer. Het is een initiatief geweest van de vereniging Agrarisch Natuurbeheer (i.o.) samen met 14 boeren uit Groesbeek. Het doel van dit project "Bloemrijke Akkerranden" was, behalve een ogenstrelende bloemenzee, dat er geen bemesting en onkruidbestrijding plaats vond, en het verhogen van de natuurwaarde

## MILIEU RONDOM

ren voor hen open te houden. De Kranenburgse boeren willen het nog even aankijken, aldus voorzitter Peters van de regionale landbouwwraad: "Wenn die Tür für die Landwirtschaft offen bleibt, kann man ja später auch noch nachkommen..." Tja...

Overigens is het kantoor van de huidige Nabu tijdelijk verhuist naar het centrum van Kranenburg, en wel op Grosse Strasse 63/65. De openingstijden van 9.00 tot 16.30 en telefoon en e-mail adres zijn hetzelfde gebleven. Alsmede de verkoop van het lekkere Kranenburgse StreuobstwiesenAfpelsaft!

*(Uit: Naturschutz im Kreis Kleve, 2. halbjahr 2000)*

### Nieuws van het Natuurmuseum Nijmegen: Tentoonstelling Het Toverbos

Van 17 september jl. tot en met 14 januari 2001 is er een tentoonstelling die zich speciaal richt op peuters en kleuters. In deze tentoonstelling Het Toverbos krijgen de kinderen voordat ze gaan rondkijken een bijzondere opdracht mee. Ze mogen alle dieren die ze tegenkomen in het Toverbos gaan betoveren met een echte tovermuts en toverstaf. Want de dieren in Het Toverbos hebben van Fee Hupsakee een wens mogen doen, en die

rondom de akkers.

De vereniging zoekt naar wat extra middelen om de boeren te steunen die de komende zomer weer gaan zorgen voor een extra bloemetje rondom de akker. Het is daarom mogelijk om een stuk akkerrand in Groesbeek te sponsoren tegen betaling van f25,- Hiervoor wordt een perceel van 10 bij 6 meter ingezaaid met diverse bloemen. Voor deze bijdrage ontvangt u een zaadmengsel bloemen, dat rond april a.s. ingezaaid kan worden.

Hebt u interesse dan kunt u contact opnemen met Arno van der Kruis in Nijmegen: tel. 3554655, of via E-mail: a.vander.kruis@freeler.nl en informeren naar het sponsor-schap van de bloemrijke akkerranden in Groesbeek in 2001.

Misschien een idee voor een cadeau aan een natuurliefhebber?

*De Vereniging Agrarisch Natuurbeheer i.o. is ontstaan uit het Overleg Duurzame Landbouw (ODL), dat al zo'n vijf jaar aan de weg timmert om te bereiken dat er meer natuur-, milieu- en diervriendelijke landbouw zal gaan plaatsvinden. Verder bevordert het ODL dat de consumptie van natuur-, milieu- en diervriendelijke producten toeneemt en stimuleert ze de samenwerking tussen producent en consument, in en rondom de Gelderse Poort.*

*(Uit: Nieuwsbrief ODL, juni 2000)*



### Afgedankte ICT-apparatuur gratis inleveren

Wie een nieuwe computer, printer, fax e.d. koopt, kan de oude gratis inleveren bij de winkel of gemeente.

Sinds twee jaar zijn producenten en importeurs wettelijk verplicht hun afgedankte producten terug te nemen en te zorgen voor milieuverantwoord hergebruik of recycling. Voor de inzameling en verwerking van wit- en bruingoed (zoals koelkasten, t.v.'s, koffiezet-apparaten e.d.) betaalt de consument een verwijderingsbijdrage, die vanaf 2,50 voor bijv. een koffiezetapparaat kan oplopen tot 40 gulden voor een koelkast. Voor grijsgoed waaronder computers e.d. vallen heeft de branchevereniging het anders aangepakt. De consument mag een zelfde soort apparaat gratis bij de winkel inleveren. Een oud apparaat kunt u ook inleveren bij de gemeente. Die brengt alle ingezamelde apparatuur naar een regionaal overslagstation, waar de apparatuur wordt verwerkt. De producenten en importeurs van grijsgoed betalen achteraf- dus na de verwerking- de kosten van de daadwerkelijk teruggenomen apparatuur. Producenten en importeurs die meedoen betalen ook voor apparaten van niet-deelnemende producenten en importeurs. In 1999 was dit voor 40 procent van het ingezamelde grijsgoed het geval. Of de producenten en importeurs de inzameling in de toekomst zullen doorberekenen aan de consument is volgens de vereniging ICT-Nederland nog onduidelijk.

### Oud papier

Niet al het gebruikte papier kan door voor de tweede ronde. Wat hoort wel en niet in de oud-papierbak?

In Nederland wordt 65 procent van het gebruikte papier en karton ingezameld. Per inwoner is dat 135 kilo oud papier per jaar. Het kan nog beter: 85 procent van het papierwerk is geschikt voor hergebruik. De overige 15 procent kan beter niet tussen het oud-papier omdat dat problemen geeft tijdens het recyclen. Het gebruik van oud papier bij de productie van nieuw papier levert meer op dan alleen een minder grote afvalberg: er worden minder bomen gekapt. Op dit moment vormen oud papier en karton ongeveer driekwart van de grondstof voor de papierproductie. Jaarlijks wordt in Nederland

3 miljoen ton papier geproduceerd. Wij gebruiken zelf net iets meer, namelijk 3.1 miljoen ton.

Wat kan als oud papier worden ingeleverd?

#### WEL

cadeaupapier - computeruitdraaien - eierdozen - enveloppen - kartonnen verpakkingsmateriaal - kranten - papieren verpakkingen - reclamedrukwerk - schrijfpapier - telefoongidsen - tijdschriften

#### NIET

behang - carbonpapier - foto's - frisdrankverpakkingen\*\* - geplastificeerd papier\* - gebruikte keukenrollen - gebruikt sanitair papier (tissues, babydoekjes, toilet papier) - gebruikte koffiefilters - verontreinigd papier - zuivelverpakkingen\*\*

*\* geplastificeerd papier is bedekt met een plastic folie. U kunt dit zelf vaststellen door het papier te scheuren; als dit niet lukt is het geplastificeerd*

*\*\* frisdrank- en zuivelverpakkingen en andere kartonnen verpakkingen met een bescherm laagje kunnen wel worden gerecycled. Er kan alleen geen nieuw papier van worden gemaakt.*

*(Uit: Milieudefensie, juli/augustus 2000)*

### Geen gif meer in openbaar groen

Na jaren van discussie heeft nu ook de gemeente Groesbeek besloten het gebruik van chemische onkruidbestrijdingsmiddelen in het openbaar groen te beëindigen. Begin jaren tachtig heeft de WMG hier al voor gepleit in haar nota 'Beheer van openbaar groen kan anders, ook in Groesbeek'.

Deze stap van de gemeente is op zich een positieve ontwikkeling, maar tegelijkertijd moeten we constateren dat van gemeentewege op verschillende plaatsen gevarieerd plantsoen van inheemse struiken zoals hazelaar, meidoorn en kardinaalsmuts, wordt vervangen door eentonig laagblijvend groen van o.a. cotoneasters. Geruchten doen de ronde dat 'sociale veiligheid' en de roep om 'vrouwvriendelijk groen' hier debet aan zijn. Voor de natuur en voor de algehele uitstraling van het openbaar groen is dit een zeer slechte zaak!

Overigens blijft de gemeente op bestratingen wel chemische middelen gebruiken, in afwachting van alternatieve methoden.

## Herstel Galgenhei lijkt succesvol

*Ruim een jaar na de opening van de gerestaureerde Galgenhei ziet de ontwikkeling van dit natuurgebied er hoopvol uit. De heide breidt zich sterk uit en veel eerder dan verwacht is deze zomer de Zandhagedis in het terrein gesignaleerd.*

Het is inmiddels al weer 4 jaar geleden dat de WMG een herstelplan voor de Galgenhei aanbood aan het gemeentebestuur. Twee jaar later in 1998 is het gebied met overheidssubsidie en onder begeleiding van de Bosgroep Gelderland opgeschoond. Met die ingreep is het terreingedeelte langs de Nieuweweg grotendeels geplagd en in het erachter liggende gebied zijn grote hoeveelheden zwerfvuil en illegaal gestort afval verwijderd.

Vorig jaar zomer is de Galgenhei onder grote belangstelling door burgemeester Prick geopend. Met de opening werd een fraai informatiebord onthuld. Daarop wordt de hoop uitgesproken dat de Zandhagedis ooit weer in het gebied zal terugkeren. Tot onze verbazing werd deze soort dit seizoen al waargenomen. De vraag blijft of het daadwerkelijk een nieuwe populatie betreft of dat er mogelijk al een kleine populatie aanwezig is geweest. Feit is wel dat er de afgelopen decennia geen hagedissen zijn gemeld.

Een andere zeldzame soort die twee jaar geleden al werd gevonden is de Wespenspin. Deze grote spin met de kleurtekening van een wesp heeft zich gevestigd in oude heidestruiken. Elders in dit nummer wordt hier uitgebreid aandacht aan besteed.

Onze verwachting dat de heide zou terugkeren na het verwijderen van de humeuze



*Opening geheringerichte Galgenhei*

bovenlaag is ook bewaarheid. Al in het eerste groeiseizoen waren er rond de oude heiderestanten volop jonge heideplantjes te zien en dit jaar is het areaal met jonge heide nog verder uitgebreid. Het is nog even afwachten of de heide kan concurreren met het gras. De kleine Soay-schape die burgemeester Prick tijdens de opening in het gebied heeft losgelaten, lijken het vooralsnog goed onder controle te hebben. Als de ontwikkeling zo doorgaat kunnen we over enkele jaren in Groesbeek weer beschikken over een waardevol heidegebied.

Af en toe zal er nog wel moeten worden ingegrepen om soorten als Amerikaanse vogelkers onder controle te krijgen. Onlangs nog heeft onze buitenwerkgroep 'Landschapsbeheer Groesbeek' samen met de jeugdgroep 'Aardhommels' een halve zaterdag hieraan gewerkt. Het merendeel van deze woekerplant is nu verwijderd.



*Soay-schape*



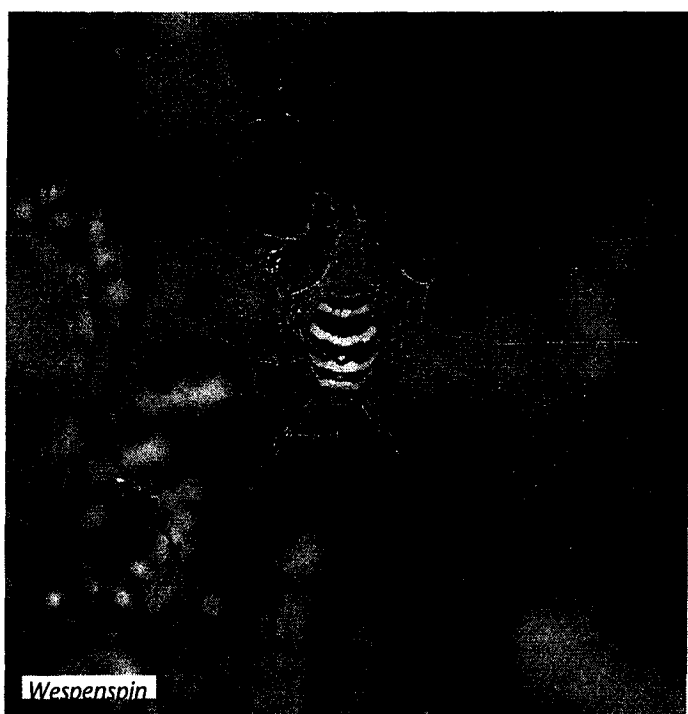
## Wespenspin

Drie jaar geleden vonden de Aardhommels op de Galgenhei een spin die ze nog nooit eerder gezien hadden. Ze zochten hem op in boeken; het bleek de Wespenspin te zijn, een in Nederland zeldzame spinsoort. Hoe was de Wespenspin op de Galgenhei verzeild geraakt. De aardhommels hebben hun waarneming doorgegeven aan de spinnendeskundige Jaap van der Linden. Gelukkig waren zij niet de enigen. Zestig mensen stuurden hun waarnemingen op. Op grond daarvan is er dit jaar een publicatie over de Wespenspin verschenen. Wij vatten die hier samen.

### Leefwijze

De wespenspin (*Argiope Bruennichi*) is een grote, makkelijk te herkennen spin. De geelzwarte tekening op het achterlijf, maakt de herkenning makkelijk. De wespenspin is een spin die een web maakt, dat meestal in gras of struiken dichtbij de grond te vinden is. Opvallend kenmerk van dit web is dat er een opvallende zilverkleurige zigzagband van boven naar beneden doorheen loopt. De functie hiervan is nog niet duidelijk. De spin leeft voornamelijk van sprinkhanen, maar ook van andere gevleugelde insecten en zelfs libellen.

Het mannetje is veel kleiner dan het vrouwtje en wordt maar weinig gezien. Dit komt niet alleen omdat hij klein is, maar ook omdat hij, als hij volwassen is, nog maar enkele dagen leeft en vaak zijn leven eindigt in het web van het vrouwtje waarmee hij net gepaard heeft. Een maand na de paring legt het vrouwtje eitjes, die zij omhult met een spinsel. Deze eicocons zijn zo groot als een gulden en zijn de hele winter te vinden. Een maand na het leggen komen de eitjes uit, maar de jonge spinnen blijven tot mei-juni in de cocon zitten. Wanneer ze uit de cocon komen, gaan ze meteen op reis. Ze spinnen een lange draad, waaraan ze zich door wind en opstijgende luchtstromen laten meevoeren. 'Ballooning' heet deze vorm van verspreiding. Op die manier kunnen ze zich mogelijk wel een kilometer of meer afleggen.



Wespenspin

### Wespenspin rukt op naar de Noorden.

De Wespenspin is een Zuid-Europese soort. Eind 19<sup>e</sup> eeuw was de soort al bekend uit het zuidelijke Rijndal, uit de omgeving van Berlijn en uit Bretagne en Normandië. In 1874 werd hij voor het eerst in België waargenomen en in de jaren dertig van de 20ste eeuw in Luxemburg en de aangrenzende warme wijnhellingen van het Saar-Moeselgebied in Duitsland. In de jaren tachtig en negentig heeft de opmars zich voortgezet. Vanuit Berlijn koloniseerde de spin gebieden in het Oosten (Polen) en Noorden (Zuid-Zweden en de Deense Eilanden). In westelijke richting is de soort tot Niedersachsen opgerukt, tot op ca. 10 km ten oosten van Emmen in 1998.

De eerste Nederlandse waarneming kwam in 1980 uit Zuid-Limburg, bij Waterop aan de Gulp, waar de soort vanuit het zuidelijke Rijndal al naar het Noorden opgerukt was. Pas 5 jaar later volgde de tweede waarneming op een spoorwegterrein bij Eijsden. In 1987 had het dier al Midden-Limburg bereikt en in 1994 werd de eerste waarneming in Noord-Brabant gedaan. In 1995 nam het aantal meldingen in Brabant toe. Dat jaar werden er ook enkele dieren op de Planken Wambuis aan de zuidrand van de Veluwe gevonden.

In 1997 werd de Wespenspin ook in Nijmegen en Groesbeek waargenomen. In 1998 nam het aantal waarnemingen explosief toe. Uit Zuidoost Noord-Brabant en Limburg stromen de waarnemingen binnen en ook rond Apeldoorn en in Millingen worden ze gezien. 1999 is een wat minder jaar, maar het levert wel de eerste waarneming op in de provincie Utrecht (Rhenen). In De Bruuk worden ze in dat jaar ook gezien. Op de Galgenhei zijn ze dat jaar niet gevonden. Over 2000 zijn de gegevens nog niet allemaal binnen en verwerkt, maar op de Galgenhei zijn er in augustus/september weer veel gevonden. De aardhommels zagen er zelfs een mannetje!

### Waarom die toename?

De opmars van de Wespenspin valt samen met enkele mooie zomers. De zomers van 1989, 1990, 1994, 1995, 1997, 1998 en 1999 behoorden tot de warmsten van de vorige eeuw. Waarschijnlijk heeft de soort daarvan geprofiteerd. Daarnaast heeft ongetwijfeld ook nieuw beheer bijgedragen aan de vestiging van de soort. Er is in Nederland wat meer ruigere natuur gekomen en gebieden met een vlindervriendelijk beheer. Hierbij wordt een gebied niet jaarlijks helemaal gemaaid. Met maaien en afvoeren kunnen hele populaties met hun eicocons afgevoerd worden. Laat men wat plekken staan, wat men eventueel het volgend jaar weer meeneemt, dan blijft de soort behouden.

Het is te verwachten dat de Wespenspin over niet al te lange tijd in heel Nederland zal voorkomen. Wat de invloed van deze nieuwkomer zal zijn op de andere dieren weten we nog niet. Hiervoor is verder onderzoek nodig. Alle waarnemingen betreffende Wespenspinnen kunnen gestuurd worden naar bureau EIS-Nederland, Postbus 9517, 2300 RA Leiden.

### Literatuur:

Linden, Jaap van der. 2000. De opmars van de Wespenspin *Argiope bruennichi* in Nederland. Nederlandse Faunistische mededelingen II-2000.

# Verslag internationale workshop over het grensoverschrijdend Natuurpark Ketelwoud

*Op vrijdag 9 juni werd er in de Wolfsberg in Groesbeek een workshop gehouden over het idee tot het oprichten van een grensoverschrijdend Natuurpark Ketelwoud. Uitgenodigd waren eigenaren en beheerders van de verschillende bossen op de stuwwal, gemeenten, provincies, Kreis Kleve en vertegenwoordigers van ministeries van landbouw en natuur en natuurbeschermingsorganisaties in de regio.*

## AGENDA

Er gingen 25 personen op onze uitnodiging in; ongeveer even veel van Duitse als van Nederlandse zijde. Voorzitter was Johan Thissen. Op voortreffelijke wijze vlocht hij in de Duitse taal de onderwerpen in elkaar en leidde hij de discussie. Op het programma stond een viertal lezingen. Daarnaast was het de bedoeling dat de deelnemers met elkaar in discussie gingen over het onderwerp om één grensoverschrijdend natuurgebied met één natuurlijk beheer te creëren.

De volgende sprekers hielden een verhaal:

1. Drs. Henny Brinkhof van de Werkgroep Milieubeheer Groesbeek. Het idee van het grensoverschrijdende Nationaalpark Ketelwoud.
2. Dr. Geert Groot Bruinderink, Alterra, Wageningen. Het belang van het Ketelwoud voor de West-Europese ecologische verbindingzone voor groot wild.
3. Dhr Ganser, Oberforstmeister Staatliches Forstamt Kleve. De wildstand en het beheer van het groot wild in het Reichswald.
4. Dr. Michael Petrak, Landesamt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten / Landesamt für Agrarordnung Nordrhein-Westfalen – Dezernat für Jagdkunde und Wildschadenverhütung. De afstemming van de wildstand en de jacht op het roodwild in het Duits-Belgische grensgebied van de Noord-Eifel.

Hieronder volgt een korte weergave van de lezingen gevolgd door een samenvatting van de discussie over het Ketelwoudidee.

## 1. HET IDEE VAN HET GRENDOVERSCHRIJDENDE NATUURPARK KETELWOUD

Henny Brinkhof liet eerst wat dia's zien van oerbossen: het tropisch regenwoud met zijn enorme woudreuzen, die wel 50 m hoog kunnen worden met hun ver reikende wortelstelsels en plankwortels. De biodiversiteit van dergelijke wouden is enorm. Op één hectare staan zoveel boomsoorten dat je niet twee dezelfde vindt. De tropische regenwouden kennen maar liefst 3 boomlagen. Rond 50 m hoogte vinden we de kronen van de woudreuzen, rond 40 m de kronen van grote bomen en rond 30 m de kleinere. Daarnaast is er nog een rijke struiklaag en kruidlaag. Ook bergnevelwouden zijn prachtige oerbossen. Deze vaak in nevelen gehulde bossen hebben grillige vormen en zijn behangen met epifytische varens, mossen en korstmossen. Wij vinden terecht dat deze prachtige bossen beschermd moeten worden. De gematigde klimaatgebieden, waartoe ook Nederland behoort, kent ook oerbossen. Ze zijn echter nagenoeg verdwenen. In het oostpuntje van Polen tegen de Russische grens vinden we nog een oerbos, het bekende Bialowieza. De biodiversiteit van dergelijke bossen is groot. We vinden er twee boomlagen. Rond 40 m de kronen van de woudreuzen, die een omtrek hebben van wel acht meter en rond 25-30 m een kroonlaag van de gewone bomen.

En dergelijk bos heeft hier rond Groesbeek ook gestaan. In de Romeinse Tijd was het bos wat gedegenereerd, omdat het intensief in gebruik was. De Romeinen hadden voor hun steen- en dakpannenfabriek van de Holdeurn veel brandhout nodig, dat in het woud werd gewonnen. Na het vertrek van de Romeinen herstelde het bos zich weer: tussen 400 en 600 na chr. bereikte het aandeel van bomen zijn top. Rond het eerste millennium werd het woud Ketelwoud genoemd. Rond 1250 kwam het in handen van de graaf van Gelre, waarna roofbouw begon. De kapcyclus werd steeds korter, tot de absurde termijn van slechts drie jaar in het hakhout. Na een periode van verdere aftakeling van het bos in de zeventiende eeuw werden de laatste oude eiken in het Nederlandse deel in 1655 gekapt. Hakhout, struweel, heide en lanen bleven over. Hoewel herbebossingsprojecten in gang werden gezet, mislukten die steeds. Tot rond 1760 de grove den en later de fijnspar hun intrede deden en het bos werd ingeplant als boomplantage met als belangrijkste doel de productie van hout. Het bos kreeg het uiterlijk zoals we dat nu kennen, voornamelijk naaldbomen. Die nadruk op naaldbout is niet vreemd, want het bos had



toen slechts een economische betekenis. Het moest hout opleveren. Langzamer is echter ons idee over bossen veranderd en de natuur wordt steeds belangrijker. Dat betekent dat de tijd langzaam rijp wordt voor natuurlijke bossen. Dit is wat wij bepleiten. Een natuurlijk bosbeheer zal leiden tot een zeer gevarieerd bos, want de stuwwal waarop het Ketelwoud staat heeft een zeer gevarieerd milieu. Boven op de heuvelen is het droog en voedselarm. Beneden is het nat en voedselrijk. De lössbodems die we hier vinden versterken dat effect en vergroten zo de variatie.

#### **Hoe kan het nieuwe Ketelwoud eruit zien?**

Ondanks het feit dat oude (oer)bossen veel gevarieerder zijn dan de bossen die wij als bijna-natuurlijk beschouwen, kunnen we toch een beeld krijgen hoe het Ketelwoud eruit kan gaan zien. Henny Brinkhof vertelde tijdens de lezing in het kort welke bostypen dan tot ontwikkeling konden komen. In het vorige milieujournaal (nr 100) is dat al uitgebreid beschreven, zodat we hier volstaan met een korte samenvatting.

#### **Berken-Eikenbos (Betulo-Quercetum roboris)**

De hoger gelegen delen van de stuwwal zelf bestaan grotendeels uit opgestuwd rivierzand. Deze delen zijn droog en door uitspoeling erg voedselarm geworden.

Op dergelijke plekken vinden we van nature het Berken-Eikenbos. Nu staat er meestal aanplant van Douglasspar en Lariks.

Dit bostype is vrij soortenarm: er kunnen ca. 50 hogere planten, varens en mossen voorkomen.

#### **Beuken-Eikenbos (Fago-Quercetum)**

Op hellingen en kleine dalen is gedurende de laatste ijstijd een dun laagje lössleem op het rivierzand terecht gekomen. Dit leem zorgt

ervoor dat de bodem een betere structuur heeft en ietwat voedselrijker is. Dit heeft een ander bostype tot gevolg, het Beuken-Eikenbos. In dit bostype komen ongeveer 60 soorten hogere planten, varens en mossen voor. De begroeiing is duidelijk weelderiger dan in het Berken-Eikenbos.

#### **Eiken-Beukenbossen (Fagetalia sylvaticae)**

De grotere dalen van de stuwwallen hebben door de dikkere lössleemlaag vaak een nog rijkere bodem. De waterhuishouding is er beter, omdat het grondwater op die plekken niet al te diep meer zit. Op dergelijke plaatsen vinden we fraaie bossen met een goed ontwikkelde boom-, struik- en kruidlaag. Er kunnen meer dan 150 soorten planten aangetroffen worden. Met name de kruidlaag is bijzonder. In het voorjaar, net voordat het blad aan de bomen uitloopt, beleeft deze laag zijn bloeiseizoen.

#### **Goudveil-Essenbos (Carici remotae-Fraxinetum)**

Een bijzondere gemeenschap binnen het Eiken-Beukenbos is het Goudveil-Essenbos. Dit bostype dat ook de zo karakteristieke rijke ondergroei heeft van het Eiken-Beukenbos, is een duidelijk natte variant. We vinden dit bostype op De Duivelsberg en Jansberg op plaatsen waar bronwater omhoog komt, maar niet blijft staan. Het water bevat kleine hoeveelheden kalk en heeft het hele jaar rond een temperatuur van ca. 10°C. Omdat deze bosgemeenschap gebonden is aan stromend water en dus aan een flink reliëf, is het in Nederland erg zeldzaam.

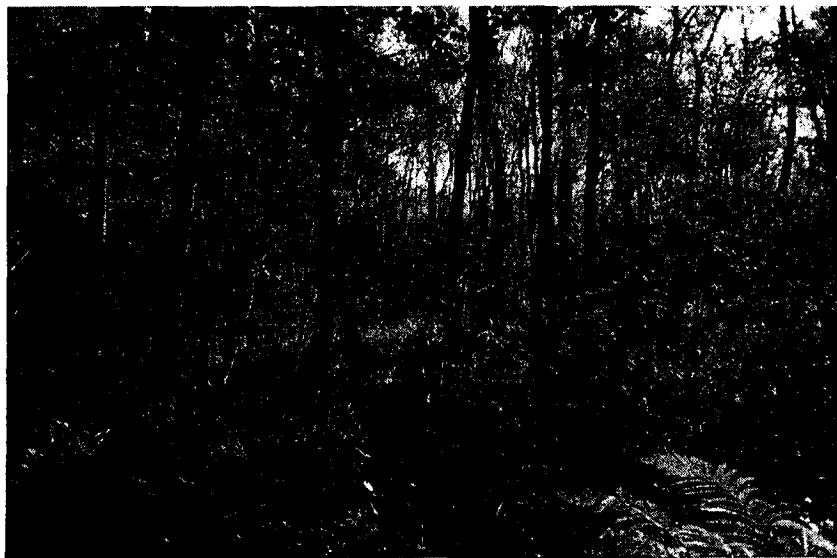
#### **Elzenzegge-Elzenbroek (Carici elongatae-Alnetum)**

Een andere bosgemeenschap vinden we aan de voet van stuwwallen waar beekwater zich verzamelt of waar water uit bronnen omhoog welt en zo voor een moerassige situatie zorgt. Plaatselijk vindt veenvorming plaats. Op dergelijke plaatsen vinden we Elzenbroekbossen, in ons geval het Elzenzegge-Elzenbroek. We vinden ze aan de voet van de Jansberg. Dit bostype moet vroeger een groot deel uitgemaakt hebben van het uitgestrekte Koningsven, dat pas aan het begin van deze eeuw ontgonnen werd.

#### **Eiken-Haagbeukenbos (Stellario-Carpinetum)**

Een andere gemeenschap binnen het Eiken-Beukenbos is het Eiken-Haagbeukenbos, een bostype dat gekenmerkt wordt door een zeer weelderige ondergroei, die in het voorjaar een overweldigende bloemenpracht vormt. We vinden dit bostype nog fragmentair bij de Duivelsberg, maar vroeger heeft het veel

*Elzenzegge-Elzenbroek*



grotere oppervlakten beslagen op de kleibodems die ver van de rivier lagen. Die gronden zijn echter in cultuur gebracht en daarmee is het bostype hier grotendeels verdwenen. Mogelijk heeft dit Eiken-Haagbeukenbos ook op de dikke, net iets hoger gelegen, vochtige lössleembodems van het bekken van Groesbeek gestaan.

Wanneer we zien dat er zoveel verschillende bostypen te vinden zijn op de Stuwwal van Nijmegen - Kleef, dan moeten we concluderen dat het Ketelwoud niet alleen een zeer imposant bos kan worden, maar ook heel afwisselend.

### Dieren

In een natuurlijk bos horen ook wilde dieren, zoals Edelhert, Wild Zwijn en Ree. Ook aan de Nederlandse kant van het Ketelwoud zou dit wild weer moeten kunnen leven. Een bijzonder dier, waarvoor dit ook zou kunnen gelden is de Wisent. Het is het grootste landzoogdier van Europa. Een stier kan 2 m hoog worden en 1000 kg wegen. De Wisent is echter een sterk bedreigde diersoort, die al aan de rand van uitsterven heeft gestaan, toen het dier in 1918 in het wild uitstierf. De dieren zijn echter uit dierentuinen exemplaren weer opgefokt en in 1954 weer in de vrije wildbaan van Bialowieza losgelaten. Sindsdien zijn ze ook uitgezet in parken in Polen, Rusland en nog niet zo lang geleden ook in Frankrijk.

De Wisent is oorspronkelijk ook een soort die hier geleefd heeft. Herintroductie in het Ketelwoud zou een bijdrage betekenen aan

de instandhouding van deze bedreigde diersoort.

Belangrijk voor het Ketelwoud is voorts dat het aan de Duitse kant grenst aan het riviertje de Niers. Wanneer dit riviertje bij het Ketelwoud getrokken wordt, kan dat een plaats zijn waar het wild de noodzakelijke mineralen kan vergaren.

De Niers vervult nog een sleutelpositie. Het kan de verbinding vormen met het Maasduinengebied tussen Venlo en Gennep. Ook in dit gebied zijn momenteel natuurontwikkelingsplannen. Naar het Noorden toe is een verbinding mogelijk vanuit de Duivelsberg naar de Ooyse Graaf en zo verder naar de uiterwaarden van de Waal en IJssel noordwaarts.

## 2. HET BELANG VAN HET KETELWOUD VOOR DE WEST-EUROPESE ECOLOGISCHE VERBINDINGSZONE VOOR GROOT WILD.

Geert Groot Bruinderink is onderzoeker bij het Instituut Alterra en is gespecialiseerd in zoogdieren, vooral grote grazers. Hij heeft zojuist een onderzoek afgesloten waaruit bekeken is of het zuiden van Nederland geschikt is als leefgebied van het Edelhert. Je zou je kunnen afvragen, waarom het nu zo belangrijk is zo intensief naar één soort te kijken en de rest te 'verwaarlozen'. Het Edelhert kan opgevat worden als een 'paraplusort'. In de schaduw van deze soort liften andere, kleinere dieren mee. Is



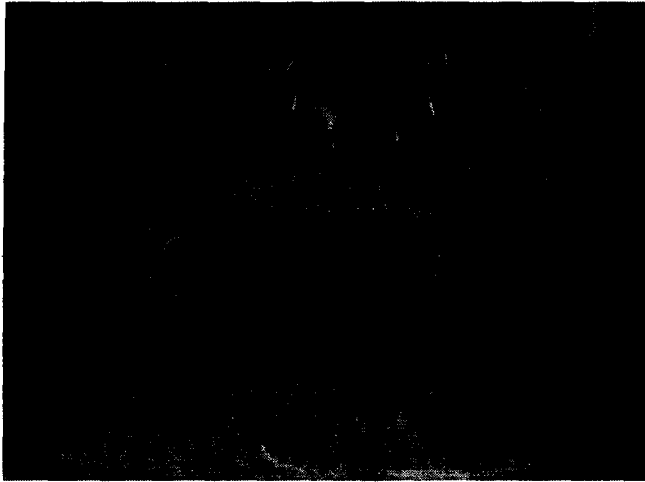
Burlend Edelhert





## Edelhert

Het Edelhert (*Cervus Elaphus*) is een van de oudste bewoners van ons land en is ook nog het grootste in



het wild levende zoogdier in Nederland. Het leefgebied is de Veluwe, hoewel in de Oostvaardersplassen edelherten zijn uitgezet. De mannelijke dieren (herten genaamd) dragen geweien, welke zij elk jaar afwerpen en weer vernieuwen. De vrouwelijke dieren heten hinden. Doorgaans leven herten en hinden gescheiden in aparte roedels. Echter in de paartijd (de bronsttijd) trekken de herten naar de hinden alwaar deze beslagen worden. Echter, voor het zover is, tracht een hert een heel roedel te veroveren. Met burlen en gevechten probeert hij zijn concurrenten op afstand te houden, hetgeen overigens niet altijd lukt. Een prachtig schouwspel!

In totaal leven er ca. 1000 edelherten in Nederland, welke zorgvuldig beheerd worden. Jaarlijkse wildtellingen en bijna dagelijkse observaties bepalen de benodigde beheermaatregelen, waarbij er zoveel mogelijk naar een natuurlijke situatie wordt gestreefd.

een gebied geschikt voor een Edelhert, dan kunnen Ree en Wild Zwijn en vele andere dieren er ook leven. Het Edelhert als het ware een sleutelsoort. Dat rechtvaardigt dit ogenschijnlijk eenzijdige onderzoek. Om te kijken of Edelherten op een bepaalde plaats kunnen leven wordt gekeken naar een heleboel factoren. Sommige factoren zijn positief voor het Edelhert, andere hebben een negatieve uitwerking. Een van die factoren is de grootte van het gebied. Is een gebied te klein, dan heeft een populatie onvoldoende ruimte en kan het gebied maar een beperkt aantal dieren voeden. Is de populatie te klein, dan kan inteelt de populatie verzwakken of kan een besmettelijke ziekte een populatie decimeren. Hoe klein een populatie kan zijn, zonder dat die achteruit gaat, weet men niet, maar men schat het aantal zo rond de honderd. Een andere factor is het bostype dat ergens groeit. Douglas-bossen en andere naaldbossen leveren weinig tot zeer weinig voedsel, loofbossen en met name eikenbossen juist veel. De ouderdom en openheid van het bos is ook van belang. Wegen die een gebied doorsnijden hebben niet alleen verkeersslachtoffers tot gevolg, maar vormen vaak ook barrières en knippen zo het gebied in stukken. De bodem is ook van belang. Zandbodems bezitten weinig mineralen en het wild krijgt dan ook gauw mineralentekort. Dit wordt nog versterkt als de dieren als zij sterven opgeruimd worden, dan verdwijnen hoogwaardige mineralenleveranciers uit het toch al zo mineraalarme gebied. Vanwege

de mineralenarmoede is de Veluwe eigenlijk niet geschikt als voedselgebied voor edelherten. Er is wel genoeg voedsel te vinden, maar niet genoeg mineralen. Eigenlijk zouden de dieren ook in de dal van de IJssel moeten kunnen grazen, waar kleibodems liggen vol met mineralen. Om het mineralentekort op te vangen, krijgt het wild op de Veluwe zouten in de vorm van likstenen. Dat is een onnatuurlijke situatie. Het aantal mensen dat in de omgeving van het leefgebied woont en het aantal recreanten is ook van belang. De drukte die dat met zich meebrengt het steeds verstoord worden, heeft een negatieve invloed op het welzijn van de dieren.

Al die factoren bijeen, al die plussen en minnen zijn voor de Zuid-Nederlandse natuurgebieden vertaald in getallen en in een computermodel gestopt. Na berekeningen leverde dit de mate van geschiktheid van die gebieden op als leefgebied voor het Edelhert. Het gebied het dichtst bij het Ketelwoud, de Maasduinen die bij dit onderzoek betrokken zijn geweest, bleken behoorlijk geschikt voor het Edelhert. Momenteel komen er in het onderzochte gebied overigens helemaal geen edelherten voor. Voor zover Geert de bosgebieden van de Nijmeegs-Kleefse stuwwal kent, zijn die ook geschikt voor edelherten. Er is voldoende voedsel, er zijn niet te veel mensen, niet te veel verkeer, het gebied voldoende groot. De populatie aan Duitse zijde bewijst dat overigens. Daarnaast vervult het Ketelwoud samen met het Maasduingebied een

belangrijke functie als verbinding tussen Eifel en Noord-Duitse edelhertpopulaties.

Geert Groot Bruinderink is er een voorstander van om meer wild in de natuurgebieden toe te laten en ook nog het liefst zonder raster, zodat ze vrij kunnen migreren. Wild vergroot de biodiversiteit in een natuurgebied niet alleen door zijn aanwezigheid op zich, maar ook door de activiteiten van die dieren: wroeten bij wilde zwijnen, krabben van herten, eetactiviteiten, keutels kunnen ertoe bijdragen dat ook andere dieren en planten betere leefmogelijkheden krijgen. Dit is natuurlijk wel afhankelijk van de dichtheid van het wild. Wanneer er teveel wilde dieren zijn, treedt er teveel schade op waardoor de biodiversiteit juist afneemt.

### 3. DE WILDSTAND EN HET BEHEER VAN HET GROOT WILD IN HET REICHSWALD.

De Heer Ganser begon met de geschiedenis van het Reichswald na de oorlog. Het bos was indertijd zo'n 6.500 ha groot, maar verloor 1.000 ha doordat mensen uit het oosten van het land de mogelijkheid kregen zich er te vestigen. We vinden op de plaatsen waar dat gebeurt is nu jonge bedrijfsgebouwen.

Na de oorlog was het Reichswald zwaar gehavend. Grote delen van het bos waren volledig verdwenen, met name de zuidkant van het gebied dat aan Nederland grensde. Na de oorlog werd de bosaanplant weer ter hand genomen. Dit geschiedde met naaldbos, en vooral Grove Den. Zo is het gekomen dat nu 60% van het Reichswald bedekt is met naaldbos en maar 40 % met loofbos.

De grove Dennen hebben inmiddels de leeftijd bereikt dat het bos wat opener wordt en dat er een ondergroei tot ontwikkeling komt, van waaruit natuurlijke verjonging kan plaatsvinden. Aangezien die verjonging niet goed werkt, wordt de natuur geholpen door loofbomen aan te planten.

Het Reichswald heeft ook een oud gedeelte met veel loofbos. Dit wordt beschermt en door de NABU Kranenburg gemonitord op soortenrijkdom en ontwikkeling.

## WILD

### Edelhert

Begin 20ste eeuw leefden er in het Reichswald ca. 350-450 Edelherten. Deze stand was veel te hoog en leidde tot veel schilshade aan bomen in de winter. In 1924 vond veel afschot plaats om de stand wat lager te krijgen.

In jaren '50 waren er nog 160 dieren; ook dit was toen teveel en de stand werd met 65 dieren verminderd. De dieren vonden hun voedsel vooral in de grasveldjes en brandgangen die her en der in het bos aangelegd waren en een totaal oppervlak van 60 ha hebben. Doordat het bos momenteel in een fase verkeert van veel voedselaanbod is het mogelijk een stand van 120 dieren te handhaven. Door te voortvarend afschot enkele jaren geleden is de stand echter momenteel gedaald tot ca. 65 dieren. De komende jaren zal er niet gejaagd worden om de stand zich te laten herstellen.

### Ever

In 1890 was het Wild Zwijn uitgeroeid in het Reichswald. Dit dier kwam echter vanzelf weer terug in het gebied en in 1950 was er een populatie van 110 stuks.

In 1954 werd er een wildschutzaan rond het Reichswald geplaatst. Om 4200 ha van het bos werd met een 25 km lang raster afgezet. Dit had als doel de wildschade te beperken. De doelstelling voor de stand van de Ever bedraagt 50 dieren. Het dier wordt vrij sterk bejaagd, omdat het jaarlijks veel jongen werpt en de stand snel boven de doelniveau uitkomt.

### Ree

Er leven ca. 200 reeën in het Reichswald. Daar het territoriale dieren zijn is het aantal



Ree

vrij gelijkmatig verdeeld over het gebied. Ze worden vrij intensief bejaagd om de stand op het gewenste niveau te houden.

#### **Wild en Verkeer**

Er lopen twee vrij drukke wegen door het Reichswald, waarop hard gereden wordt. Dit levert jaarlijks ca. 10 dode edelherten op, ca. 30 evers en 10-20 reeën.

Snelheidsbeperkende maatregelen zouden helpen, want uit onderzoek is gebleken dat dieren voor ze oversteken al een tijdje in de berm staat. Een automobilist die hard rijdt, ziet een dier niet in de berm staan; hij ziet ze alleen plotseling oversteken. Als hij langzamer zou rijden zou hij het dier in berm hebben zien staan en zijn rijgedrag kunnen aanpassen. Politie wil echter geen snelheidsbeperkingen opleggen in de weg door het Reichswald, omdat er geen doden vallen, althans niet onder de mensen.

#### **4. DE AFSTEMMING VAN DE WILDSTAND EN DE JACHT OP HET ROODWILD IN HET DUIJS-BELGISCHE GRENSGEBIED VAN DE NOORD-EIFEL.**

Al sinds 25 jaar werken volgens Michael Petrak in het Belgische en Duitse grensgebied de beheerders van de Duitse bossen Hürtgenwald en de Belgische bos Elsenborn samen als het gaat om het beheer van het Edelhert.

Beide bossen liggen in een heuvelachtig gebied met in de dalen landbouw. Oorspronkelijk heeft er een zeer divers bos gestaan dat varieerde van Eiken-Beukenbos, Eiken-Haagbeukenbos tot Elzenbossen en moerasbossen in de dalen. Vanaf het begin van de 19<sup>e</sup> eeuw zijn er op de heuvels dennen aangeplant. Tijdens de Tweede Wereldoorlog werd het bos ernstig verwoest. Na de oorlog werd het opgeplant met den, zozeer zelfs dat 90% uit dennenbossen bestond. Dat gold voor zowel Duitse als Belgische zijde. Tegenwoordig worden weer voornamelijk loofbomen aangeplant.

In 1848 werd het Edelhert in het gebied tijdens de revolutie uitgeroeid, maar keerde vanuit andere gebieden aan het einde van de 19<sup>e</sup> eeuw weer terug.

In de jaren zestig en zeventig van de 20<sup>e</sup> eeuw waren de omstandigheden voor het Edelhert slecht. Het eenzijdige dennenbos leverde weinig voedsel voor de herten, die door voedseltekort bomen gingen schillen en zo veel schade veroorzaakten.

Verschillen in jachtbeheer aan beide zijden van de grens zorgde ervoor dat het

wildbeheer niet goed functioneerde. Om dit aan te pakken ontstond samenwerking. Deze behelste dat er een zodanig beheer kwam dat er weinig schade was aan het bos. Dit geschiedde niet alleen door de dieren af te schieten, maar vooral de herten meer ruimte te geven om hun natuurlijke gedrag te kunnen uitoefenen. Hiertoe werd gekeken in welke gebieden de dieren zich ophielden. Hier werden rustgebieden gecreëerd, langlaufloipes werden zodanig geprojecteerd dat de dieren zo weinig mogelijk opgeschrikt werden. Zij durfden zich in een groter deel van het bos op te houden en daar ook voedsel te zoeken. Er werden kleine akkers ingericht in het bos waar gewassen verbouwd werden om de dieren bij te voeren, zolang het bos zelf door zijn eenzijdige opbouw niet in staat was de dieren te voeden. Wintervoeding geschiedt alleen in noodgevallen. De jacht en het jachtseizoen werd aan beide zijden van de grens op elkaar afgestemd. Tenslotte werd de aanplant van loofhout bevorderd, zodat op termijn het voedselaanbod veilig gesteld wordt.

Bij al deze maatregelen werd met diverse instanties overleg gepleegd. Niet alleen de boseigenaren, maar ook natuurbeschermingsinstanties, jagers, en toeristenorganisaties. Dit leverde een mooie samenwerking op waarvan zowel het bos als het Edelhert profiteerden.

#### **DISCUSSIE**

Na deze lezingen volgde een discussie. Die viel in twee delen uiteen. In het eerste deel werd vooral het idee van een grensoverschrijdend Ketelwoud besproken. In het tweede deel werden door een ieder pluspunten en knelpunten genoteerd en vervolgens gekeken wat de anderen daarvan dachten.

##### **1. Het idee van een grensoverschrijdend Ketelwoud**

Op zich onderschreef iedereen het idee van een grensoverschrijdend natuurgebied met een natuurlijk beheer. Wel waren er problemen met de naamgeving. De dag was aangekondigd als een workshop over het idee tot het oprichten van een grensoverschrijdend Nationaal Park Het Ketelwoud op de stuwwal Nijmegen - Kleef. Met name voor de Duitse deelnemers bleken zich te storen aan de term Nationaal Park. In Duitsland zijn de eisen waaraan een gebied moet voldoen om een aanmerking te komen

voor een Nationaal Park zeer hoog. Het huidige gebied voldoet daaraan qua formaat en natuurlijkheid bij lange na niet. Nadat uitgelegd was dat een Nationaal Park in Nederland aan minder strenge criteria dient te voldoen en de werkgroep Ketelwoud duidelijk maakte dat niet de naam van het beestje, maar de uitkomst het doel was en dat een term als natuurpark of iets dergelijks ook voldoet, was men gerust. De Kreis Kleve (Regio Kleef) vond overigens positief dat zij ingelicht was over het project, voordat de kranten er mee vol hadden gestaan.

De aanwezige vertegenwoordigers van natuurdirecties van het ministerie van LNV vonden het idee ook goed. Zij vonden ook dat het idee zoveel mogelijk op lokaal niveau zou moeten worden uitgewerkt met de lokale natuurinstanties, eigenaren, beheerders en overheidsinstanties. Over de status van de naamgeving moest je je nu nog niet druk maken. Dat komt later vanzelf was de ervaring. Ook andere aanwezigen benadrukten het op lokaal niveau uitwerken van het idee.

## 2. Inventarisatie plus- en minpunten van het Ketelwoud

Nadat op grote vellen papier de plus en minpunten waren opgeschreven, kon iedereen aan die punten een gewicht toekennen. In onderstaande tabel zijn die punten aangegeven en grofweg voorzien van een beoordeling in de vorm van ++ = zeer belangrijk; + belangrijk, - niet erg belangrijk, - - onbelangrijk.

### Pluspunten/kansen

1. Grootschalige ontwikkeling ++
2. Synergie door samenwerking ++
3. Ecologische meerwaarde ++
4. Gebied ligt er al +
5. Wordt door EU gestimuleerd +
6. Idee plaatselijk uitwerken +
7. Past in de bestaande politiek van Nederland en Duitsland -
8. Afstemming recreatie -
9. Meer bosoppervlak -

### Knelpunten/risico's

1. Voldoende draagvlak bij de lokale bevolking ++
2. Gemeenschappelijke belangen dienen aanwezig te zijn +
3. Beperking soevereiniteit boseigenaren en beheerders + -
4. Uitsluitend Nederlands idee. +-
5. Sociale en economische belangen - -

### 3. Hoe nu verder?

De Werkgroep Milieubeheer Groesbeek heeft van de Provincie Gelderland en Gemeente Groesbeek subsidie ontvangen om een vooronderzoek uit te oefenen naar de haalbaarheid van het Ketelwoud. Studenten van Larenstein zullen de meerwaarde van het Ketelwoud op het vlak van natuur, cultuurhistorie en recreatie/toerisme. Daarnaast zullen ze de belanghebbenden interviewen.

Henny Brinkhof

**BON**

**Ik geef me op voor het Groesbeeks Milieu-  
journaal:**

**naam**.....

**adres**.....

**woon-  
plaats**.....

(U betaalt met een acceptgiro of een incasso-formulier, die u krijgt toegezonden)



*De oplossing van de vorige keer was de nieuw aangelegde weg de Hulsbroek ter hoogte van de kruising met het spoor.*

Deze keer staan we in het bekken van Groesbeek op de plaats met de hoogste biodiversiteit van Groesbeek. Het landschap bestaat uit graslanden die omzoomd worden door bosschages. Hierdoor is het uitzicht beperkt en ontstaat een kleinschalig landschap. Karakteristiek is voorts dat er middenin de graslanden ook verspreid bomen en struiken staan. Zij versterken het kleinschalige karakter van het gebied. Hoewel de graslanden momenteel gehooïd zijn en er geen bloeiende planten meer zijn, kun je toch zien dat we hier van doen hebben met een zeer soortenrijke begroeiing. Je ziet allerlei kleuren groen. Dit mozaïek van kleuren wordt veroorzaakt doordat er overal plukken, groepen of stroken planten staan van verschillende soorten grasachtige planten, die op die plaats dominant zijn. Plaatsen waar veel russen staan, zijn donkergroen, zeggen zijn vaak groenblauw en grassen lichtgroen, maar ook binnen deze groepen zijn weer kleurverschillen te onderscheiden. Op plaatsen waar de planten bezig zijn af te sterven of al afgestorven zijn, zien we weer diverse bruinschakeringen. Soms zie je dat een bepaalde kleur gebonden is aan een greppel of een lage plek. Het gaat dan duidelijk om waterminnende soorten, maar soms lijkt een plek ogenschijnlijk zo maar in het grasland te liggen. Wanneer je hier in de maanden mei en juni en loopt, is het een kleurenpracht aan bloemen. Dan kun je in een grasland van één hectare meer dan honderd verschillende plantensoorten vinden. Dit staat in schril contrast met de weilanden buiten de grenzen van het gebied waar we staan. Daar groeien vaak nog geen vijf verschillende soorten planten. Verschillende soorten groen zijn er dan ook niet te herkennen of het zou moeten zijn dat een grasland wat lichter van kleur is omdat het pas kort geleden gemaaid is of omdat het gras juist zo hoog is dat het in de zon gaat liggen glinsteren. Gewone weilanden lijken dan ook veel op

## WIE KENT GROESBEEK

biljartlakens. Ze zijn ook bijna overal hetzelfde, waar je ook komt in Nederland. Drainage, bemesting en intensieve begrazing hebben ervoor gezorgd dat alle weilanden in Nederland op elkaar zijn gaan lijken. We zijn daar al zo aan gewend dat in de Nederlandse taal het begrip 'groen gras' als een pleonasme wordt opgevat, dat wil zeggen dat 'groen' een overbodige toevoeging is, omdat gras nu eenmaal altijd groen is. Wie echter op de plaats staat waar we ons deze keer bevinden, zal zien dat gras vele kleuren groen kan hebben en dat vele soorten in de winter afsterven, waardoor het grasland bruin wordt. Dat verschijnsel kennen we bij de 'gewone' graslanden alleen maar bij extreem strenge winters.

Tot aan het begin van de vorige eeuw waren de bloemrijke, zeer diverse graslanden, zoals we die hier zien in Nederland een normaal verschijnsel in Nederland. Ze hoorden bij het toenmalige landbouwsysteem. Ze bestonden bij de gratie van voedselarmoede. Nu zijn ze bijna verdwenen en zelfs de in natuurreservaten gelegen soortenrijke hooilanden worden in hun voortbestaan bedreigd door de oprukkende vermessing en verdroging die geen halt houden bij het reservaat.

Je moet al naar de Alpen, Schotland, Frankrijk, Oost-Europa of andere extensief beweide delen van Europa gaan om bloemrijke graslanden te zien en veel mensen denken dat dergelijke gebieden horen bij dat vakantieland. Niets is minder waar, ook in Nederland zijn dergelijke bloemenweiden normaal geweest, we hebben ze alleen laten verdwijnen, zozeer zelfs dat we nu denken dat de groene biljardlakens van nu normaal is. Velen noemen ze zelfs 'natuur', ik zou zeggen 'groene woestijnen'.

Oplossing opsturen naar: Henny Brinkhof, Binnenveld 31, 6562 ZW Groesbeek  
Succes met het speurwerk.

## LANDSCHAPSBEHEER GROESBEEK

*Tijdens een I.V.N.-wandeling op 16 jan. 2000 rondom de Horst, met als thema zandwegen en paden, genietend van de prachtige omgeving en natuur, werden er vragen gesteld over het beheer en onderhoud van deze zandwegen. Omdat dit op dit moment minimaal is, kwamen we tot de conclusie dat het nog mooier zou kunnen worden als er wat aan het achterstallige onderhoud zou worden gedaan. Van het een komt het ander, en we besloten de koppen bij elkaar te steken. Na overleg met het bestuur van de Werkgroep Milieubeheer Groesbeek, is er een sub-werkgroep opgericht onder auspiciën van de WMG. De naam van deze werkgroep is Landschapsbeheer Groesbeek (LBG).*

**Wat is onze doelstelling:** mensen bewuster te maken van de nog aanwezige natuur in hun omgeving. Dit doen we: 1 door het organiseren van educatieve natuurwandelingen, b.v. in de Bruuk of in het Kraaiendal.

2 door zelf actief bezig te zijn in de natuur met onderhoudswerkzaamheden. B.v. knotten van bomen, bermen plaggen, bermen hooien, het maken en plaatsen van nestkasten b.v. kerkuilenkasten.

Dat ons initiatief aanslaat, blijkt niet alleen uit het feit dat we ondertussen al met zo'n 10 vrijwilligers werken, maar ook uit het feit dat boeren ( M.Nillessen) en bedrijven (Van Kesteren) spontaan hun hulp aanboden d.m.v. het uitlenen van machines.



**Welke werkzaamheden hebben we tot nu toe uitgevoerd.**

In eerste instantie beperken we ons tot de zandwegen/paden rondom de Horst, met name omdat hier erg veel achterstallig onderhoud inzigt. Het onderhoud wat er wel gepleegd werd, gebeurde meestal ad hoc en





*Aan de slag op de Galgenhei*

ook nog eens erg natuur- onvriendelijk. Wij proberen d.m.v. een beheersplan het onderhoud zoals dat vroeger gebeurde weer op te pakken. Door dit zo te doen denken wij dat de verscheidenheid aan natuur van vroeger (plantjes, vogels, vlinders, enz.) weer terug zal komen.

Een andere plek in Groesbeek waar men probeert om de situatie van vroeger weer te krijgen is de Galgenhei. Hier leveren we ook onze bijdrage door jaarlijks de bospest te bestrijden.

#### **Hoe zien wij de toekomst van Landschapsbeheer Groesbeek.**

Dit jaar, op 4 nov. en 2 dec van 9.00 tot 13.00, zijn we nog bezig op de Horst, ook volgend jaar zullen we hier nog regelmatig terugkomen. Verder zullen we actief bezig zijn in de FOEPERPOT en op de GALGENHEI, verder staan wij open voor goede suggesties. Wij zijn inmiddels in het bezit van een schaftkeet, die we ook op gaan knappen. Margo van Vegchel heeft het op zich geno-

men om deze op landschappelijke wijze te gaan beschilderen.

We willen ook de projecten die we "beheren" gaan inventariseren, om te kijken of het beheer voldoet aan onze doelstelling, namelijk het terugkrijgen van plantjes, vlinders, vogels, enz.

Ook hebben we de afgelopen tijd verschillende wandelingen georganiseerd o.a. over de zandwegen op de Horst, in het Reichswald en in de Bruuk. Tijdens zo'n wandeling wordt er aandacht besteed aan het ontstaan van het gebied, de cultuurhistorie, het beheer van het gebied, en de aanwezige fauna en flora. Ook deze activiteit gaan we het komend jaar uitbreiden, in het volgende jaartal zullen we hier op terug komen.

Om dat voor niets de zon opgaat, en dat onze werkzaamheden ten goede komen aan de hele Groesbeekse gemeenschap, namelijk: wonen, werken en recreëren in de natuur hebben wij subsidies aangevraagd om de door ons gemaakte en nog te maken kosten te dekken. Omdat we voor onze werkzaamheden ook "menskracht" nodig hebben, vragen wij onze mede natuurliefhebbers om ons te komen helpen. Niet alleen met werken, maar ook om samen te genieten van de natuur of te ontdekken in de natuur.

Dus heb je evt. interesse in snoeien, knotten, hooien, inventariseren, enz, bel dan naar Henk Eikholt tel 024-3973886 of naar Paul Leenders tel 024-3972405.

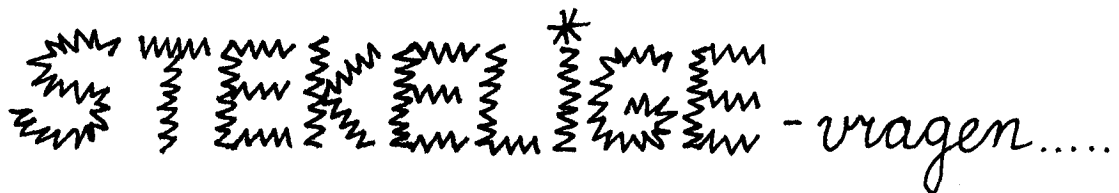
Ook kun je bij deze mensen terecht voor het aanvragen (tegen een geringe vergoeding) van een wandeling.

Met natuurlijke groet,


Henk en Paul




*Wandeling onder leiding van Henk Eikholt*



Deze keer in jullie eigen weet je weetje, de 7 meest gestelde vragen over ..... egeltjes!

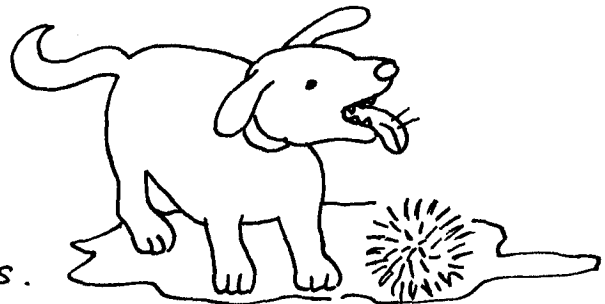
 Hoeveel stekels heeft een egel eigenlijk?


Een egel kan wel 7000 stekels hebben! Stekels zijn harde, holle haren met een scherpe punt. Alleen op zijn buik en snuit heeft een egel gewone haartjes. Bij gevaar rolt hij zich op tot een stekelige bal en is zo veilig voor vossen, honden of roofvogels.

 Worden egeltjes met stekels en al geboren?


Egels zijn zoogdieren en krijgen dus levende jonkies.

Gelukkig hebben de blinde baby-egeltjes hele zachte buigzame witte stekeltjes, die pas later hard worden.



 Hoe zorgt een egelmoeder voor haar kleintjes?

Vader- en moederegel wonen apart, dus moeder voedt ze alleen op. Meestal zijn er 3 tot 7 jongen, die melk drinken bij hun moeder. Na een paar weken gaan ze met moeder mee het nest uit om eten te zoeken. Na 40 dagen gaan ze 'het huis uit' om voor zichzelf te zorgen.

 Wanneer gaat een egel op pad?

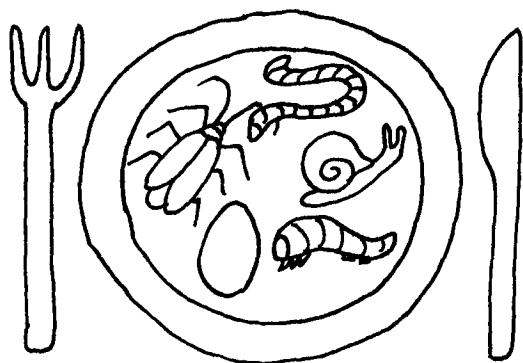
Egels zijn nachtdieren. Overdag slapen ze in een holletje en 's nachts zoeken ze eten.





### 5 Is een egel een knaagdier?

Nee, egels eten vooral insecten en slakken. Ze hebben kleine spitse tandjes. Ze lusten ook eieren en fruit



### 6 Wat voor geluid maakt een egel?

Meestal hoor je alleen wat geschuifel, maar een egel kan ook een grommend of knorrend geluid maken.

### 7 Wat doet een egel in de winter?

's Zomers eet een egel zich rond en vet, zodat hij 's winters niets nodig heeft. In de herfst zoekt hij een beschutte plek onder een struikje, tussen een hoop hout of bladeren. Daar houdt hij zijn winterslaap. Bij erge kou kan de lichaamstemperatuur van de egel dalen tot wel  $5^{\circ}\text{C}$ ! In het voorjaar wordt hij wakker met een reuze-honger!



Zo, nu weten jullie alles over egels!

Wist je dat je heel makkelijk zelf een egelfamilie kunt maken? In het bos zijn vast nog wel wat lege bolsters van wilde of tamme kastanjes te vinden.

Maak van klei een ovaal bolletje met een spits snuitje.

Duw daarop een halve (droge) kastanje-bolster vast.

Maak oogjes en neusje van kleine zwarte kraaltjes klaar is je egeltje!



Jeske de Bekker.

## Geslaagde Landelijke voetpadendag in Berg en Dal

*Zondag 17 september was het behoorlijk druk op de onverharde paden in het Zevenheuvelengebied. Onder het motto 'Heuvel op met boer, natuur en recreatie' heeft de WMG dit jaar samen met de Groesbeekse afdeling van de GLTO (Gewestelijke Land- en Tuinbouw Organisatie) een éénmalige wandeling uitgezet. De circa 275 deelnemers waren zeer enthousiast, zowel over het initiatief als over de route.*

De wandeling werd georganiseerd in het kader van de jaarlijkse Voetpadendagen, een initiatief van de wandelorganisatie Nemo, in combinatie met de jaarlijkse Week van het Platteland, een initiatief van LTO-Nederland. Doel van deze samenwerking is om de wandelmogelijkheden in het agrarisch gebied te verbeteren, maar vooral ook om de burgers meer bekend te maken met het platteland als het gaat om landbouw, natuur en recreatie.

Al om tien uur 's ochtends vertrokken de eerste wandelaars vanaf de boerenmarkt op het erf van de familie Jaspers in Berg en Dal. Aan de hand van een routebeschrijving met tal van wetenswaardigheden over de omgeving konden zij de ruim 9 kilometer lange route gaan lopen. Onderweg hadden diverse agrarisch bedrijven soep, chocomel of fruit in de aanbieding. Wat zeer veel indruk maakte was het 300 jaar oude bakhuis van de familie Peters. Voor deze gelegenheid hadden zij het vuur in de oven flink opgestookt. Bij Poelen op de Klös kon de werking van een pas geïnstalleerde melkrobot worden aanschouwd én het nut van goudvissen in de veedrinkbak! Bij terugkomst op



de markt hadden de meesten, hoewel moe en bezweet, een zeer voldaan gevoel. Half vijf 's middags vertrokken de laatste wandelaars. Het moet donker zijn geweest toen ook zij weer in Berg en Dal terugkwamen. De marktkramen waren toen allang opgeruimd, mede vanwege de regen. Vijf groepen hebben de wandeling gemaakt onder leiding van een gids. Daarboven heeft Paul Thissen een selecte groep van Groesbeekse politici en leden van het GLTO-bestuur rondgeleid. Voor een aantal van hen bleek er een wereld open te gaan!

Op het erf van Jaspers heerste de hele dag een gemoedelijke sfeer. Groesbeekse en Ooijse boeren, verenigd in 'Terra vita', presenteerden hier hun producten. Zo konden er ter plekke ook ijs, geitenkaasfondue en fruitsapjes worden geproefd. In de kraam van Agrarisch Natuurbeheer Groesbeek-Ooypolder werden de inmiddels bekende bloemrijke akkerranden gepromoot. Vanuit de WMG waren de Aardhommels en Landschapsbeheer Groesbeek prominent aanwezig om bekendheid te geven aan hun activiteiten. En als dank voor de gastvrijheid kreeg de familie Jaspers uit handen van Henk Eikholt een kerkuilenkast aangeboden.

Op het terras voor de prachtige boerderij van Jaspers konden de wandelaars uitrusten en napraten. Daarbij werden ze aangenaam verrast door de zang van Patricia, dochter des huizes en haar vriendin Mariëlle van Hulst, daarbij afgewisseld door muzikale klanken van onze leden Ger Pouwels en Michiel Besselink, respectievelijk met trekzak en contrabas.

Ondanks het sombere weer (van de beloofde vergezichten was niet veel te zien) en tal van andere activiteiten in de regio op deze dag, zijn er toch veel bezoekers en wandelaars geweest. En zeker gelet op de enthousiaste reacties, kunnen we terugzien op een geslaagde dag!

Ferdinand ter Schure