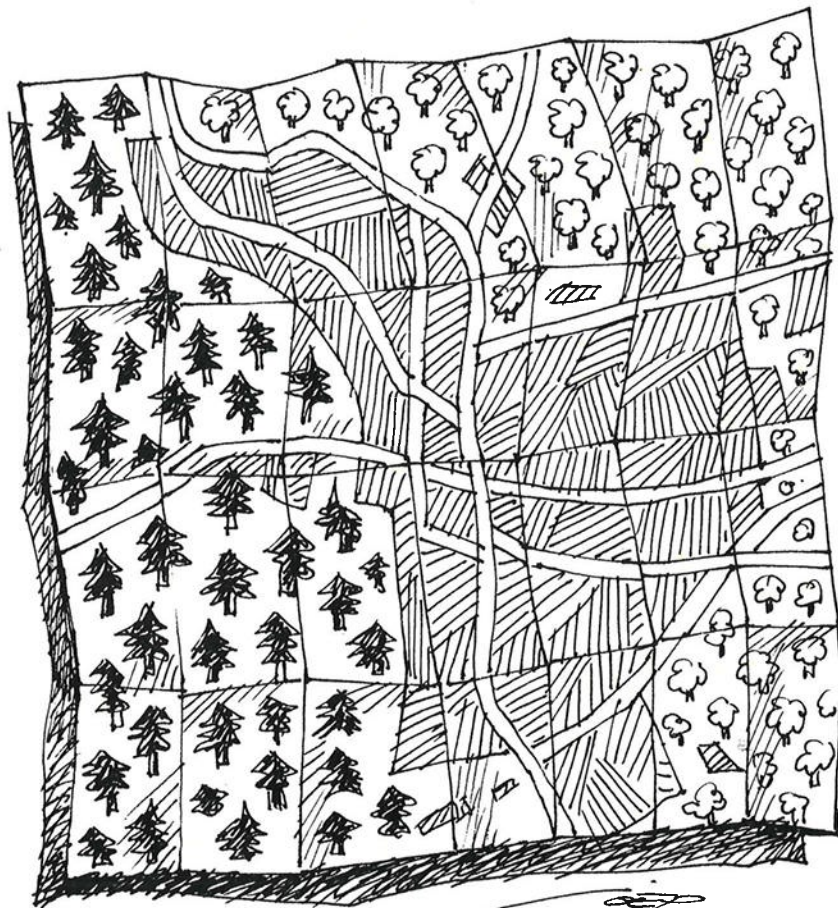


THEMA: NATUURONTWIKKELING

- * Een nieuw Herwendaal
- * De Foerpot groot succes
- * Spoorlijn project natuur-
beschermingsjaar 1995
- * Natuurontwikkeling langs de Lei-
graaf
- * Paddestoelen in De Bruuk
- * Vogels in en rond Groesbeek

GROESBEEKS
milieu
journaal

1994-79



kennismakingsprijs f3,-



Verschijningsdatum december 1994

Inhoud

Voorwoord van de redactie	1
Waarom natuurontwikkeling? Over de noodzaak van meer natuur. Door Henny Brinkhof	2
Natuurgedicht	6
Groenstrook Herwendaal Een nieuw stukje natuur in Groesbeek. Door Ferdinand Ter Schure	7
7 jaar Foeperpot in ontwikkeling Hoe de Foepepot geworden is zoals hij er nu is. Door Henny Brinkhof	11
Ontwikkeling van de natuur in de Foeperpot Dankzij het nieuwe beheer gaat weer beter met de natuur in de Foeperpot Door Henny Brinkhof	15
Milieu Rondom	20
Voormalige spoorlijn Nijmegen-Kleef Op weg naar status van groen lint. Door Ferdinand Ter Schure	22
Wie kent Groesbeek	25
Eindelijk actie bij de grens in Groesbeek Verslag van een fietstocht. Door Aad Hendrickx	26
Natuurontwikkeling langs de Leigraaf Een grootschalig natuurontwikkelingsproject met unieke kansen. Door Henny Brinkhof	28
Aardhuispagina	34
Paddestoelen in De Bruuk De Bruuk bijzonder paddestoelengebied. Door Jo de Valk en Dick Visser	36
Uit Groesbeeks Verleden Deel 24. Veranderend grondgebruik. Door Paul Thissen	40
Groesbeeks milieu in beweging	43
Vogels in en rond Groesbeek (11) door Raymond Klaassen en Aad Hendrickx	44
Weet je weetje door Jeske de Bekker	46

Het Groesbeeks Milieu-journaal is een uitgave van de Werkgroep Milieubeheer Groesbeek en verschijnt driemaandelijks. kosten: minimaal f20,- per jaar. Opgave bij het secretariaat.

REDACTIE

Henny Brinkhof
Adri Versluis

MEDEWERKERS

Aad Hendrickx
Raymond Klaassen
Jeske de Bekker
Ferdinand ter Schure
Paul Thissen
leden van jeugdnatuur-
groep Het Aardhuis.
Jo de Valk
Dick Visser

SECRETARIAAT

Postbus 26
6560 AA Groesbeek
tel. 08891-75710
gironr. 52.75.384
bankrek. 1174.42305

DRUK

Werkenrode, Groesbeek

OMSLAG

Joep de Bekker

Voorwoord

Nederland is een van de natuurarmste landen ter wereld. Wie vaak in het buitenland komt op zoek naar natuur, zal dat beamen. Behoudens enkele grote bossen, die ook nog grotendeels uit bomenakkers van naaldbomen bestaan, vormen de meeste natuurgebieden 'postzegels' of 'snippers' in een natuurvijandige omgeving van weilanden, akkers, wegen en bebouwing, die de natuursnippers steeds verder aantasten. Honderd jaar geleden was dat nog anders. Veel land was indertijd weliswaar in cultuur gebracht, net als nu, maar dat wat we nu natuur noemde, hoorde toen tot dat cultuurlandschap, zoals heide en schrale graslanden.

Geen land ter wereld heeft de mest-, en gifspuit zo rigoreuster hand genomen als wij, het land ontwatert en verandert in hoogproductieve akkers en weiden. Zelfs het grondwater is bemest en oppervlaktewater nagenoeg levenloos geworden. Bijna nergens is de natuur op zo'n grote schaal verwoest. Plaatselijk hebben andere landen het misschien nog bonter gemaakt, zoals rond het Aralmeer of het bruinkoolgebied bij Silezië, maar één land als totaal heeft het nooit zover geschopt als Nederland.

Het vreemde is dat bijna niemand zich realiseert dat het zo slecht gesteld is met de Nederlandse natuur. Zolang er nog bomen zijn en zolang er nog paardebloemen zijn, bramen of brandnetels denken velen, is er niets aan de hand. Zelfs een weiland met koeien wordt nog als natuur opgevat.

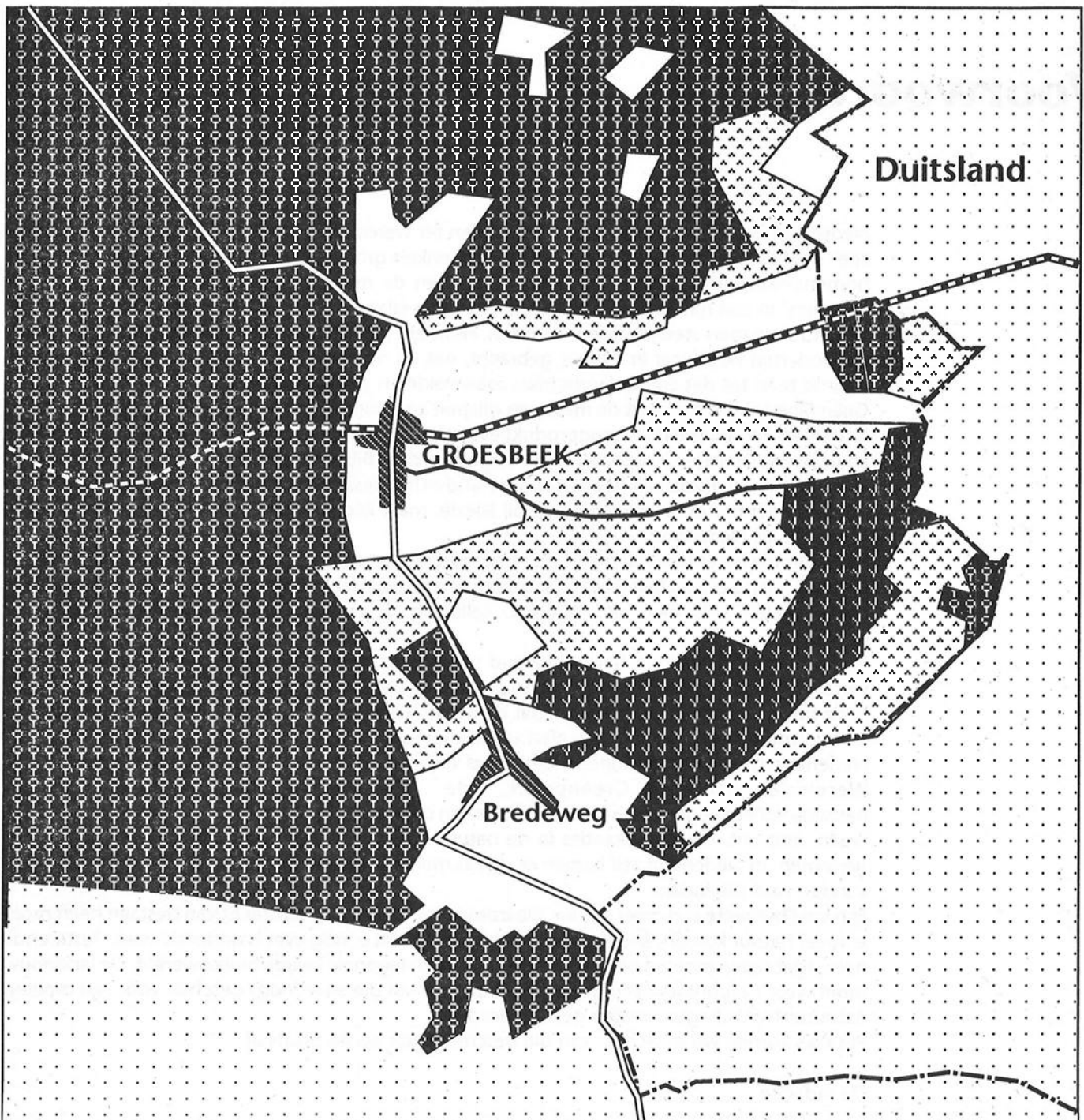
Wie echter regelmatig in het buitenland vertoeft en daar natuurgebieden bezoekt, zal daar verrast worden door de bloemenpracht, de korstmossen op de bomen, de weelderige ondergroei in de bossen. Als men dan bedenkt dat dergelijke taferelen in Nederland honderd jaar geleden ook normaal waren, gaat er een afschuwelijk lampje branden.

Nederland is een natuurminnend land. Heel veel mensen zijn lid van Natuurmonumenten, het Wereldnatuurfonds, Greenpeace, de Waddenvereniging of een andere natuurbeschermingsorganisatie. Het lijkt er een beetje op dat het gemis aan natuur de behoefte eraan vergroot. Wandelvakanties in de natuur hebben sinds de jaren 80 een enorme vlucht genomen. In Nederland zelf komen er steeds meer langeafstandspaden; in de bossen is het op zondag vaak file-lopen.





Er is veel behoefte aan meer natuur. Daarom en omdat natuur ook recht van bestaan heeft moet er meer natuur komen, anders lopen we het beetje dat er nog over is onder de voet. Resterende natuurgebieden moeten beter beschermd worden tegen de kwade buitenwereld. De landbouw moet weer natuurvriendelijker worden. Op plaatsen die daar (nog) geschikt voor zijn moeten natuurontwikkelingsprojecten gestart worden.

Pas dan komen we misschien van die beschamende eerste plaats af.

De redactie



0 2 km

- | | |
|---|--|
|  | akkers |
|  | "bos" |
|  | heide |
|  | blauwgraslanden en andere schrale graslanden |

Figuur 1. De Groesbeekse natuur in 1768 (naar: Schelling)

Waarom natuurontwikkeling?

Tot enkele jaren geleden waren natuurliefhebbers met al hun energie bezig de steeds slinkende resten natuur proberen veilig te stellen en te beschermen. In een tijd waarin de natuur in Nederland in een razend tempo verdween, was dat een logische weg. Toen in de jaren tachtig het natuurbewustzijn in Nederland een grote vlucht nam, stond er een groep op, die geen genoeg meer nam met het beschermen van 'oude' natuur; ze wilde nieuwe natuurgebieden tot ontwikkeling laten komen. Natuurontwikkeling is sindsdien een begrip geworden en op steeds meer plaatsen vinden experimenten in die richting plaats; op bescheiden schaal ook in Groesbeek, zoals in dit Milieujournaal te lezen is.

ACHTERUITGANG VAN DE GROESBEEKSE NATUUR

De slogans "Diamant tussen de heuvels" en "Natuurlijk in Groesbeek" suggereren dat er in de gemeente Groesbeek veel natuur is. Wie in en rond Groesbeek verblijft, zal dat snel beamen. Het Groesbeekse Bos, de Jansberg, Het Reichswald, De Bruuk, De Duivelsberg, een groot deel van de gemeente Groesbeek bestaat uit natuur. Ondanks die 'rijkdom' aan natuur is er veel natuur verdwenen, of sterk in kwaliteit achteruit gegaan. Een toenemend deel van Groesbeek is zelfs uitgesproken natuurvijandig. Om dit te begrijpen is het noodzakelijk de natuur, zoals we die nu kennen in historisch perspectief te zien. Hieronder stippen we de natuurgeschiedenis van Groesbeek in het kort aan.

De bossen

- Voor het begin van onze jaartelling groeiden er in Groesbeek nog oerbossen, prachtige eikenwouden met enorme woudreuzen erin en een zeer rijke dierenwereld (1).

- In de Romeinse Tijd, was dat oerbos al flink aangetast en zelfs intensief bewoond. De bewoners kaptten indertijd veel bomen als brandstof voor een zeer grote steen- en pannbakkerij, die van einde eerste eeuw tot midden derde eeuw bij de Holdeurn in bedrijf was.

- Nadat de Romeinse periode afliep, ging de bewoning zich meer in de dorpskernen concentreren. Bewoning verdween nagenoeg en het bos kon zich gaan herstellen. Tussen 410 en 620 bereikte het bos zijn grootste uitbreiding. Tweederde van de gemeente

Groesbeek was indertijd door bos bedekt.

- In de 15de en 16de eeuw nam de bewoning flink toe en daarmee de druk op het bos, door kap en beweiding in het bos. Op veel plaatsen in het bos lag bouwland en op de hoge, zandige delen van de stuwwal lagen zelfs grote heidevelden. De activiteiten waren zodanig, dat in 1655 zelfs de laatste opgaande eiken geveld werden. Het Nederrijks Woud bestond uit niet meer dan struwelen en lage eikenhakkossen.

- In de 18de eeuw werden grote delen van het bos ontgonnen. Van de aanvankelijke oppervlakte van circa 6000 ha waren er in 1758 nog maar 1500 over.

- Vanaf 1860 werden grote delen met Grove Den beplant. Ook andere naaldbomen werden populair. Steeds werd een perceel volgeplant met steeds een enkele boomsoort, netjes in rijtjes. Zo ontstond er een bos zoals we dat nu nog grotendeels kennen: het Groesbeekse Bos. Eigenlijk is het geen bos, maar een verzameling bomenakkers, met als doel de productie van hout.

- Tegenwoordig vindt in sommige percelen een meer natuurlijk beheer plaats. Daar blijven omgevallen boomstammen vaker liggen en natuurlijke opslag krijgt meer kans uit te groeien. Het aandeel van loofbomen neemt daardoor langzaam weer wat toe.

Het cultuurland

Naast de achteruitgang, zowel in omvang als in kwaliteit van de bossen rond Groesbeek, ontstond er ook nieuwe natuur. In het bekken van Groesbeek, waar de bossen verdwenen waren, ontstond een groot heideveld dat gebruikt werd om te plaggen. De plaggen werden gebruikt als strooisel in de potstallen, en vermengd met dierlijke mest gebruikt als kompost voor op de akkers.

Die grote gemeentehede is in 1768 en 1840 in kaart gebracht en besloeg toen ca. 350 Ha. Tussen 1840 en 1857 werd deze heide bijna geheel ontgonnen, waarbij de kronkelende Hulsbeek en Groesbeek rechtgetrokken werden (2).

Voorts lagen er blauwgraslanden en een bos langs De Leigraaf. Deze bleven na die ontginning gespaard en zijn op een kaart van 1900 nog grotendeels aanwezig (3). In de jaren 30 begon men ook hier aan de grote opruiming. De grote waarde van De Bruuk werd echter onderkend en het gebied werd als natuurreservaat in 1940 beschermd. Ook de verspreid liggende percelen met schrale graslanden (zoals de Foeperpot) en natte heidevelden verdwenen in de loop der jaren nagenoeg geheel. Hetzelfde goldt voor veel poelen (4).

Groene woestijnen

In plaats van de bossen, heide en schraallanden van het cultuurland van Groesbeek, kwamen de akkers en weilanden zoals we ze nu kennen. Aanvankelijk waren de weilanden nog vrij bloemrijk, maar langzaam verarmden ze tot graslanden met nog maar een paar plantensoorten. De hoge veedichtheid, een hoge mestgift, ontwatering en het gebruik van bestrijdingsmiddelen waren er de oorzaak van. Niet alleen voor planten, maar ook voor dieren is een dergelijk gebied onleefbaar. Dat geldt nog in hogere mate voor de akkers, waar vaak ook nog eens veel meer bestrijdingsmiddelen gebruikt worden.

Deze verwoestijnende invloed van de landbouw hield niet op bij de grenzen van de natuurgebieden. In het vorige Milieujournaal hebben we kunnen lezen, hoe de bijzondere flora en fauna van De Bruuk langzaam aangetast wordt door met stikstof vervuild grondwater; stikstof, die afkomstig is van de overvloedige mestgift van de omringende landbouw (5). Niet alleen de vervuiling van het grondwater, ook de lucht bleef niet schoon. Zure regen door autogebruik, industrie (voorheen electriciteitscentrale, champignonbroedkwekerij in Milsbeek) en de landbouw (vooral de bio-industrie), tastte de kwaliteit van de resterende natuur aan. Niet alleen De Bruuk had er onder te leiden, maar ook de resterende heidevelden in het bos en het bos zelf. De heidevelden van de Mookerheide en de Mulderskop vergrasten in 10 jaar tijd helemaal. Een heel bijzonder gebied als de Heselerberg werd zwaar aangetast.

Naaldbomen begonnen voortijdig hun naalden te verliezen en later bleek dat ook loofbomen te lijden hadden onder de zure regen. Omgewaaiden beuken bleken van binnen helemaal rot. De ondergroei in het bos veranderde snel, doordat grassen en bramen profiteerden van de zure regen ten koste van o.a. de kruid-, dwergstruik- (bosbes) en mosflora.

Vervuiling van het oppervlaktewater en het uitdiepen van de watergangen en ze voorzien van een betonnen bekleding, zorgde ervoor dat ook in de van nature rijke Groesbeekse beken zich nauwelijks leven kon handhaven. Onlangs stond in de krant dat bij veel verontreinigde meren in Nederland het belang van bestrijdingsmiddelen als veroorzaker van de armoede aan planten en dieren tezeer onderschat was, hetgeen ook doet vermoeden dat het gebruik van die middelen in Groesbeek een tol zal heffen in de natuur van het oppervlaktewater.

Nieuwe natuur

We zien dus dat er een dramatische achteruitgang in de Groesbeekse natuur heeft plaatsgevonden, zowel wat omvang als kwaliteit betreft. Het zal duidelijk zijn dat er maatregelen nodig zijn om tot een bescherming van de ons resterende natuur te komen. De Bruuk vervult in dit opzicht een sleutelpositie. Zowel in de plannen van de landinrichting (6) als in het Plan van aanpak Milieubeschermingsplan Groesbeek (7) staan maatregelen die ertoe moeten leiden dat De Bruuk beschermd blijft.



Foto 1.
Schrاله hooilanden zijn
zeldzaam geworden.

Dit is een goede zaak.

Als wij echter kijken naar hoeveelheid verloren gegane natuur en het levensvijandige karakter van het overige cultuurland, dan is er veel voor te zeggen om niet alleen te doen aan natuurbescherming, maar ook aan natuurontwikkeling. Dat wil zeggen dat op enkele plaatsen, waarvan we weten dat er vroeger mooie natuur geweest is en waarvan we kunnen verwachten dat die natuur zonder al te veel kosten en energie weer terug te krijgen is, we weer wat extra natuur een kans moeten geven. Bestaande natuurgebieden profiteren daar ook weer van, want door die nieuwe natuur wordt het verstikkende isolement, waarin de natuur onder dreigt te gaan, opgeheven. De Provincie Gelderland ondersteunt in haar natuurbeleid dergelijke natuurontwikkeling (7). In Groesbeek zijn daarvoor verschillende mogelijkheden voorhanden en zelfs al (ten dele) uitgevoerd. Elders in dit nummer staat daarover meer. Niet alleen wordt op die manier de natuur wat meer recht aangedaan, ook de toenemede stroom natuurliefhebbers, wandelaars en recreanten zullen hiervan zeer zeker profiteren.

Deze natuurontwikkeling dient zich overigens niet alleen te beperken tot het cultuurland, maar ook tot de omliggende bossen. Op de Duivelsberg en de Jansberg is de richting naar een natuurlijker bosbeheer al duidelijk ingeslagen; in het Groesbeeks Bos gebeurt dat mondjesmaat. Versterking van dat beleid is wenselijk.

Henny Brinkhof

Literatuur:

1. Bosch, A. en J. Schmiermann. 1991. Van Gronspech tot Groesbeek. Heemkundekring Groesbeek
2. Thissen, P. 1993. Het openleggen van de Groesbeekse gemeente-heide. Uit Groesbeeks Milieujournaal 73.
3. Historische Atlas Gelderland 1989. Uitgeverij Robas Producties.
4. Thissen, J. 1979. Het landschap en natuurgebieden rond Groesbeek deel 3. Beken, bronnen en plasjes. Uit Groesbeeks Milieujournaal nr. 11.
5. Themanummer De Bruuk. 1994. Groesbeeks Milieujournaal 77/78.
6. Landinrichtingsdienst. 1994. Landinrichtingsplan.
7. Stuurgroep milieubeschermingsgebied Groesbeek. 1994. Plan van aanpak milieubeschermingsgebied Groesbeek. Heidemij advies.
8. Provincie Gelderland. 1992. Nota Natuur '90.

BON

Ik geef me op voor het Groesbeeks Milieujournaal:

naam.....

adres.....

woon-

plaats.....

(U betaald met een acceptgiro of incassooverschrijvingsbewijs, die u krijgt toegezonden)

Natuurgedicht

STILLEVEN MET GOUDPLEVIER

Er liggen dingen op die tafel, maar

waarom - het is winter en het ligt daar
weer, wat oude appels, grijze peterselie,
een dorre ui, een dode goudplevier,

het slaapt in een bevroren wereld, in
een boomgaard, een moestuin, een greppel
droomt het te zijn gevonden, meegenomen,

neergelegd op die tafel - maar waarom,

want er is niemand die weet hoe groot
de winter is, hoe eindeloos haar deernis,
hoe eerbiedig zij kiest wat sterven mag.

Ik ben vergeten wat ik zie, ik moet het
in gedachten hebben neergelegd, en niet
zijn teruggekeerd, het zo hebben gelaten.

Rutger Kopland

Uit:
"Geduldig gereedschap" (1993)

GROENSTROOK HERWENDAAL:

kleinschalige natuurontwikkeling in de wijk

Eindelijk is een oude wens van onze werkgroep in vervulling gegaan. Door een toevallige samenloop van activiteiten kon binnen enkele maanden de schop in de grond. Waar voorheen een verwaarloosd speelveldje annex crossterreintje heeft gelegen, is nu de basis gelegd voor een fraai stukje natuur binnen de bebouwde kom. Deze groenstrook in het Herwendaal maakt deel uit van het natuurontwikkelingsproject Drulsebeek.

EERSTE AANZET

Vorig jaar is in onze gemeente de "Stuurgroep Milieubeschermingsgebied Groesbeek" ingesteld (zie ook Milieujournaal nr. 73) Het zuidelijke deel van Groesbeek is namelijk aangewezen als één van de vier proefobjecten vanuit het bodembeschermingsbeleid in Gelderland. Bedoeling hiervan is dat via uiteenlopende maatregelen (zogenaamde geïntegreerde aanpak) de kwaliteit van het milieu wordt verbeterd. In de stuurgroep zijn diverse belangengroepen en overheden vertegenwoordigd, inclusief de gemeente. Binnen die stuurgroep heeft het Zuiveringschap Rivierenland, dat belast is met het waterkwaliteitsbeheer, aandacht gevraagd voor de zogenaamde bovenlopen van de Groesbeekse beken. Bij een beek kan

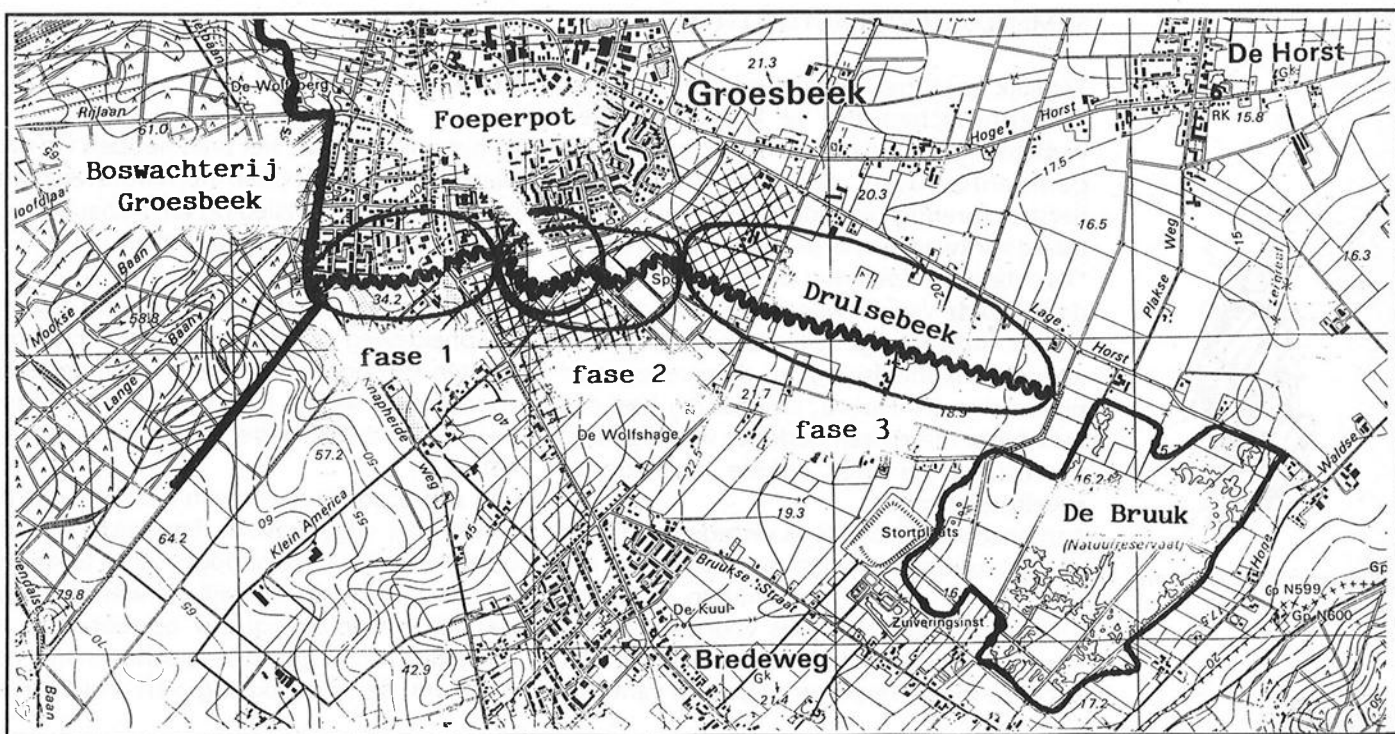
Foto 2:
Kokerjuffers met huisjes van kiezel

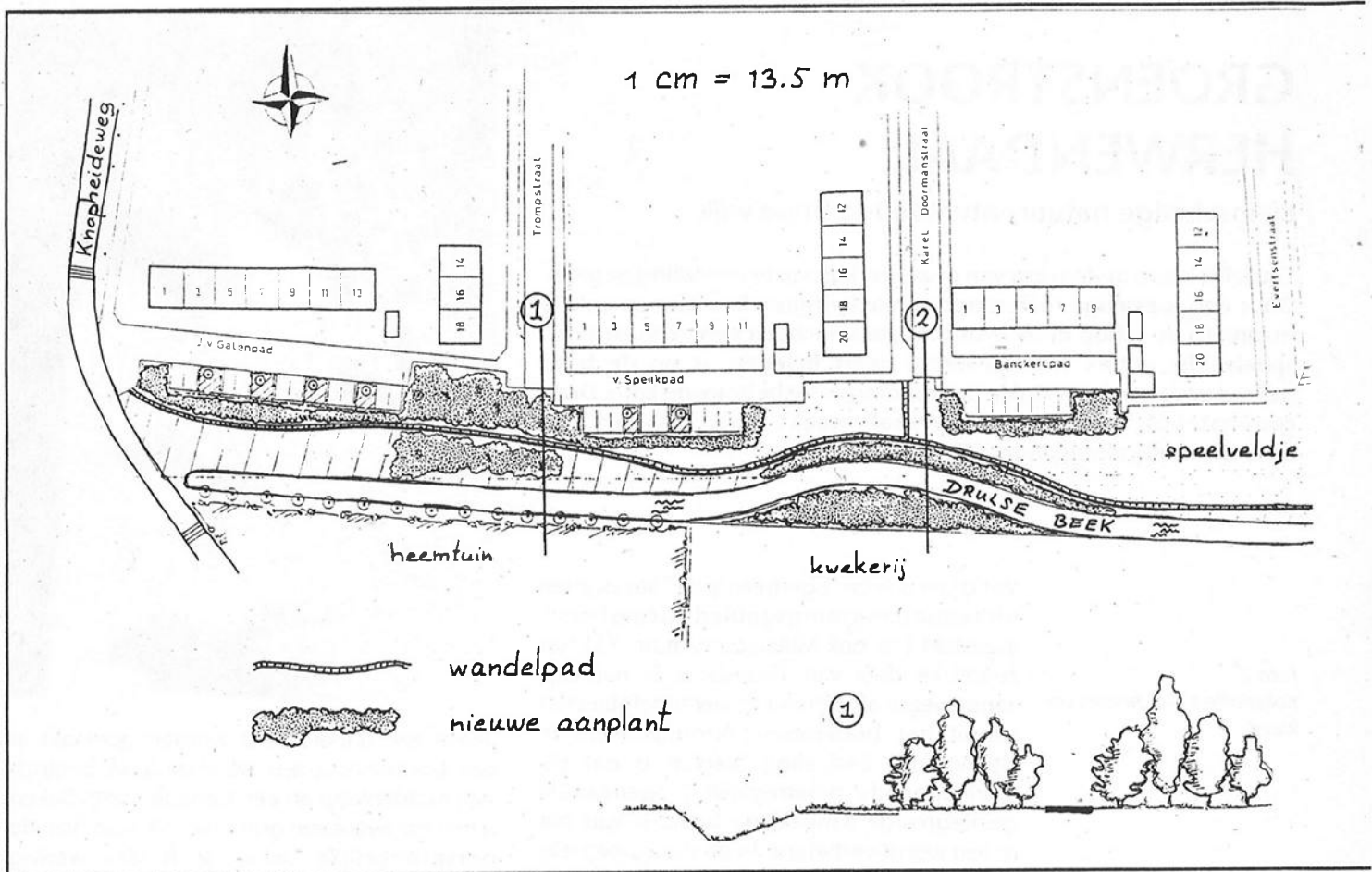
Figuur 2.
Natuurontwikkeling in de Drulse Beek in 3 fasen.



veelal een onderscheid worden gemaakt in een bovenloop (daar waar de beek begint), een middenloop en een benedenloop. Beken is hier trouwens een groot woord, want van de oorspronkelijke beken is helaas weinig overgebleven.

De Drulsebeek is als eerste onder de loep genomen, omdat deze waterloop nog redelijk in tact is, de milieukwaliteit voldoet aan de normen en ook omdat de loop een schakel vormt tussen het Groesbeekse bos, de





Figuur 3. Inrichting van groenstrook Herwendaal

Foerpot en de Bruuk. Deze schakel is ondermeer van belang voor de verspreiding van kleine zoogdieren en amfibieën (kikkers, padden en salamanders). Daarnaast blijken er in de bovenloop enkele zeldzame soorten kokerjuffers voor te komen.

SAMENLOOP VAN ACTIVITEITEN

Tegelijk met het projectvoorstel van het Zuiveringsschap om te komen tot een verbetering van de Drulsebeek, werkte de gemeente aan plannen voor een herstructurering van de wijk Herwendaal. Daardoor kwam al snel het idee naar voren om "iets" te gaan doen met de strook grond aan de zuidzijde van de woonwijk. Het gaat hier om een strook langs de Drulsebeek tussen de Koepel (Knapheideweg) en de parkeerplaats bij dancing De Hoeve. Vroeger lag hier een crossterreintje en een gedeelte was ingericht als trapveldje met enkele verouderde speeltoestellen.

Aan onze werkgroep (ook vertegenwoordigd in de stuurgroep) werd gevraagd om een inrichtingsvoorstel te maken. Via het Zuiveringsschap werd ons voorstel door de gemeente ingepast in het 'Herwendaalplan'. Dit alles moest heel snel gebeuren vanwege

de termijn, waarbinnen nog subsidie kon worden aangevraagd bij de provincie. Bovendien was er haast geboden in verband met de afwerking van het vuilstort Dukenburg. Hiervoor was veel grond nodig en bij de herinrichting van de groenstrook zou nogal wat grond vrijkomen. Kortom, er was hier sprake van werk met werk maken.

HET PLAN

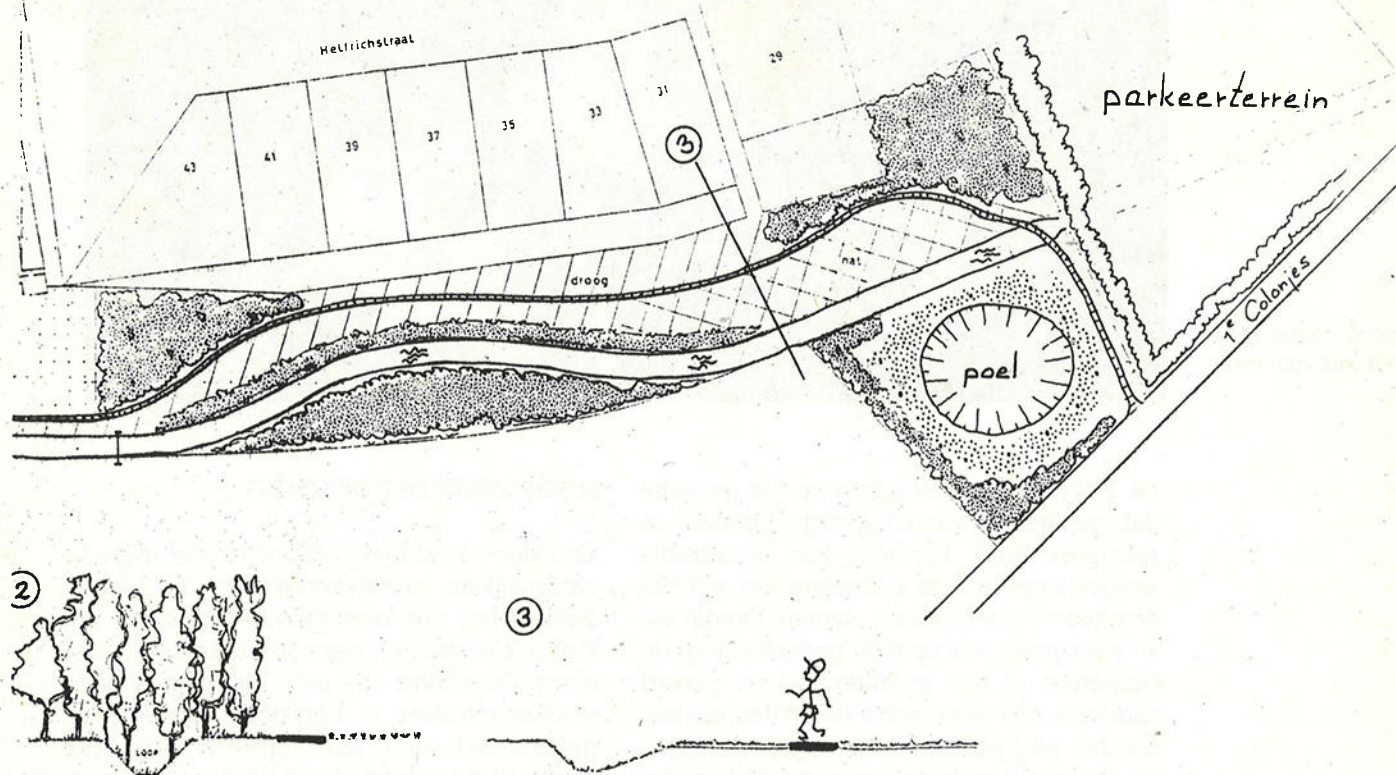
Bij het opstellen van het plan hebben we niet alleen rekening gehouden met natuurwaarden, maar ook met de aankleding van het landschap en met recreatieve mogelijkheden.

In het meest westelijke gedeelte bij de Knapheideweg is ruimte gegeven voor het uitlaten van honden, in het middengedeelte voor een grasveldje met speelyoerzeningen en in het oostelijke gedeelte ligt het accent op natuur.

Van een groot gedeelte van het terrein is de bovenlaag afgegraven. Enerzijds om de oorspronkelijke terreinhoogte terug te krijgen (bij de aanleg van de wijk Herwendaal is er destijds overtollige grond opgebracht) en anderzijds om de grond te verschromen met het doel om de ontwikkeling van kruidenrijke



'Gewone' Kokerjuffer met huisje van takjes.



graslandjes te bevorderen. In het oostelijke deel is extra grond afgegraven om een moerassige situatie te laten ontstaan. Dit in combinatie met een flinke poel/natuurvijver. Deze nieuw gegraven poel levert een belangrijke bijdrage als voortplantingsbiotoop voor amfibieën en libellen.

Om het geheel landschappelijk gevarieerd en aantrekkelijk te maken, is de waterloop deels verlegd en zijn er bochten in aangebracht. De betonnen bekleding in de oude loop is daarbij volledig verwijderd. In de loop zelf zullen enkele eenvoudige stuwtjes worden aangelegd om het water wat langer in de beek te kunnen houden.

Langs de nieuwe waterloop zullen pleksgewijs bosjes en struwelen worden aangebracht van kenmerkende soorten als zwarte els (in het talud van de beek), meidoorn, sleedoorn, eik en es.

Om het terrein voor de wandelaar te ontsluiten is over de gehele lengte een eenvoudig, maar verhard wandelpad aangelegd.

UITVOERING

Het plan is inmiddels (bij het verschijnen van dit blad) grotendeels uitgevoerd. Voordat met

de uitvoering kon worden gestart moest er natuurlijk het nodige overleg plaatsvinden. Van belang hierbij waren o.a. de financiële bijdragen van de betrokken partijen, de subsidiemogelijkheden, het toekomstig beheer en de mogelijkheden om de vorm en de ligging van de bestaande sloot (lees Drulsebeek) ingrijpend te wijzigen. Voor dat laatste was een bestuurlijke goedkeuring nodig van het waterschap (Polderdistrict Groot Maas en Waal), als eigenaar en beheerder van de Drulsebeek. Al met al verliep dit alles zeer voorspoedig. Nadat met alle betrokken partijen overeenstemming was bereikt, heeft de gemeente gezorgd voor voorlichting aan de inwoners van de wijk.

VOLGENDE STAPPEN

Met de realisatie van dit deel van de Drulsebeek (fase 1) is een belangrijke schakel (groen lint) tot stand gekomen tussen het Groesbeekse bos met de Koepel (bronvijver) en het natuurgebied de Foepertpot. Deze schakel is van belang voor de uitwisseling van allerlei organismen tussen deze gebieden onderling. Tegelijkertijd is er voor de inwoners van de wijken Drul en Mansberg een gevarieerde wandelroute ontstaan naar het Groesbeekse bos.



Foto 3
Groenstrook Herwendaal
niet alleen leuk voor men-
sen.

De 2e fase heeft betrekking op het gedeelte dat gelegen is tussen garage Oomen en sportpark Zuid. Hiervoor was al subsidie aangevraagd met de bedoeling om in 1995 de uitvoering ter hand te nemen. Omdat we als werkgroep ook voor dit gedeelte langs de Foerperpot al een inrichtingsschets gereed hadden en het werk met gesloten beurzen kon worden uitgevoerd, is ook fase 2 inmiddels voor het grootste deel gerealiseerd (zie hiervoor het artikel elders in dit blad).

Fase 3 tenslotte betreft het benedenstroomse gedeelte vanaf het Nijerf tot aan de Bruuk. Langs het traject dat binnen de ruilverkaveling ligt zal over enkele jaren beplanting worden aangebracht. Er wordt nog gezien of de beek hier een natuurlijker karakter kan krijgen. Knelpunten die zich nog voordoen zijn het gedeelte van de beek langs de nieuwe wijk Lage Horst en twee riooloverstorten. De inlaten en de overstorten zullen waarschijnlijk vóór 1998 vergaand worden gesaneerd. Voor de situering en inrichting van de beek langs de wijk Lage Horst zal nog een oplossing gezocht moeten worden.

HOOP VOOR DE TOEKOMST

Ons kleine land raakt voller en voller. Nieuwe woonwijken, bedrijventerreinen en wegen slokken het ons omringende landschap op. Ook in Groesbeek is deze ontwikkeling in volle gang. Daar komt nog eens bij dat bestaande groene enclaves in het dorp ook worden opgeofferd voor woningbouw. Bij deze verdergaande "verstening" is tot nu toe niet of nauwelijks rekening gehouden met een inpassing in het landschap en met het belang van natuur in de directe woonomgeving. Dit bleek onlangs nog bij de realisatie van de wijk Lage Horst. Wij hadden als werkgroep een prachtig plan ontwikkeld voor een landschappelijke inpassing van deze wijk (zie milieujournaals nrs. 71 en 72). Maar helaas, de gemeente schoof het plan terzijde, want... een vierkante meter bouwgrond levert meer op dan een vierkante meter plantsoen!

Wellicht dat de nu uitgevoerde projecten laten zien dat het ook anders kan en dat bij nieuwe bouwprojecten rekening gehouden kan worden met natuur en landschap, óók in het dorp!

Ferdinand Ter Schure

Zeven jaar Foeperpot in ontwikkeling

Acht jaar geleden begon de Werkgroep Milieubeheer Groesbeek met het Foeperpotproject met de slogan "Orchideeen terug in de Foeperpot". De Werkgroep probeerde hiermee de bloemrijke graslandpercelen van de Foeperpot te behouden. De weilanden dreigden, doordat ze vanwege de bouw van de wijken Mansberg en Nijerf van de rand van het buitengebied midden in de woonwijk kwamen te liggen, in de knel te komen.

De Gemeente ging accoord met het voorstel van de Werkgroep. Er werden wat inrichtingswerkzaamheden verricht en de WMG ging het gebied met vrijwilligers beheren. Inmiddels is het uitgegroeid tot volgens velen het mooiste stukje openbaar groen van Groesbeek.

Korte ontstaansgeschiedenis

De Foeperpot is een nat gebied. Op diverse plaatsen in het 2 ha grote gebiedje zitten kleine bronnen, waar water opwelt. De bodem is lemig en bevat plaatselijk zelfs veen. Als de ontstaanswijze gelijk is aan De Bruuk (1), dan stamt die leem uit de koudste periode van de laatste ijstijd (ongeveer 20.000 jaar geleden) en het plaatselijk erop liggende veen uit een periode na de ijstijd, ongeveer 7.000 jaar geleden. Opmerkelijk in dit opzicht is de vondst van een boomstammetje tijdens graafwerkzaamheden die onlangs plaatsvonden. Het in het leem verborgen boomstammetje, was net als de leem geheel blauwgrijs. Het ging om een 6 jaar oud stammetje van een snelgroeiend boom (waarschijnlijk zwarte Els of Wilg, die omgevallen was en door de leem bedekt raakte. Daar is het 20.000 jaren onaangetast blijven liggen, omdat de leem het afsloot van zuurstof en de stam daardoor niet kon wegrotten. Kienhout noemt men dergelijk hout.

Net als De Bruuk is de Foeperpot na de ijstijd lange tijd een venig elzenbroekbos geweest, dat de mensen op een gegeven moment gekapt hebben. Zo werd het een grasland. Eenmaal per jaar werd het gemaaid en gehooïd. Door dat er nooit mest op kwam en er alleen maar hooi vanaf gehaald werd, werd de bodem steeds voedselarmer, zodat zich op den duur een uiterst soortenrijk Blauwgrasland kon ontwikkelen. Op een kaart van 1890 staat de Foeperpot nog als schraalland aangegeven (2). Ben Thissen heeft er ooit nog eens het nu zeer zeldzame vleesetende plantje Vetblad gevonden (1). 20 jaar geleden stonden er nog orchideeen.

Na de oorlog is de Foeperpot door bemesting voedselrijker geworden en verdwenen de typische schraallandsoorten (3). Ook aan het maai en hooiregime kwam een einde. Het werd een weiland, waarin koeien en paarden graasden. Dit natte kwelgebied omzetten in een hoog productieve weide vergde hoge investeringen. Waarschijnlijk is dat om die reden grotendeels achterwege gebleven en konden veel planten zich toch handhaven, zodat de Foeperpot midden jaren '80 een bloemrijk hooiland was (hierover elders meer).

Educatieve natuurweide

In 1985 kreeg de Werkgroep Milieubeheer het idee om te proberen dit gebiedje te behouden (3). Er werden onderzoeken verricht. De vegetatie werd beschreven (4, 5), de bodem beschreven en de hoogtelijnen in kaart gebracht (6). Op grond daarvan kon een voorlopig inrichtingsplan opgesteld worden (7). Het idee was niet er een natuurreservaat van te maken midden in een woonwijk, maar het naast een natuurfunctie ook een educatieve functie te geven. Kinderen mochten er spelen en zo in aanraking komen met de natuur.

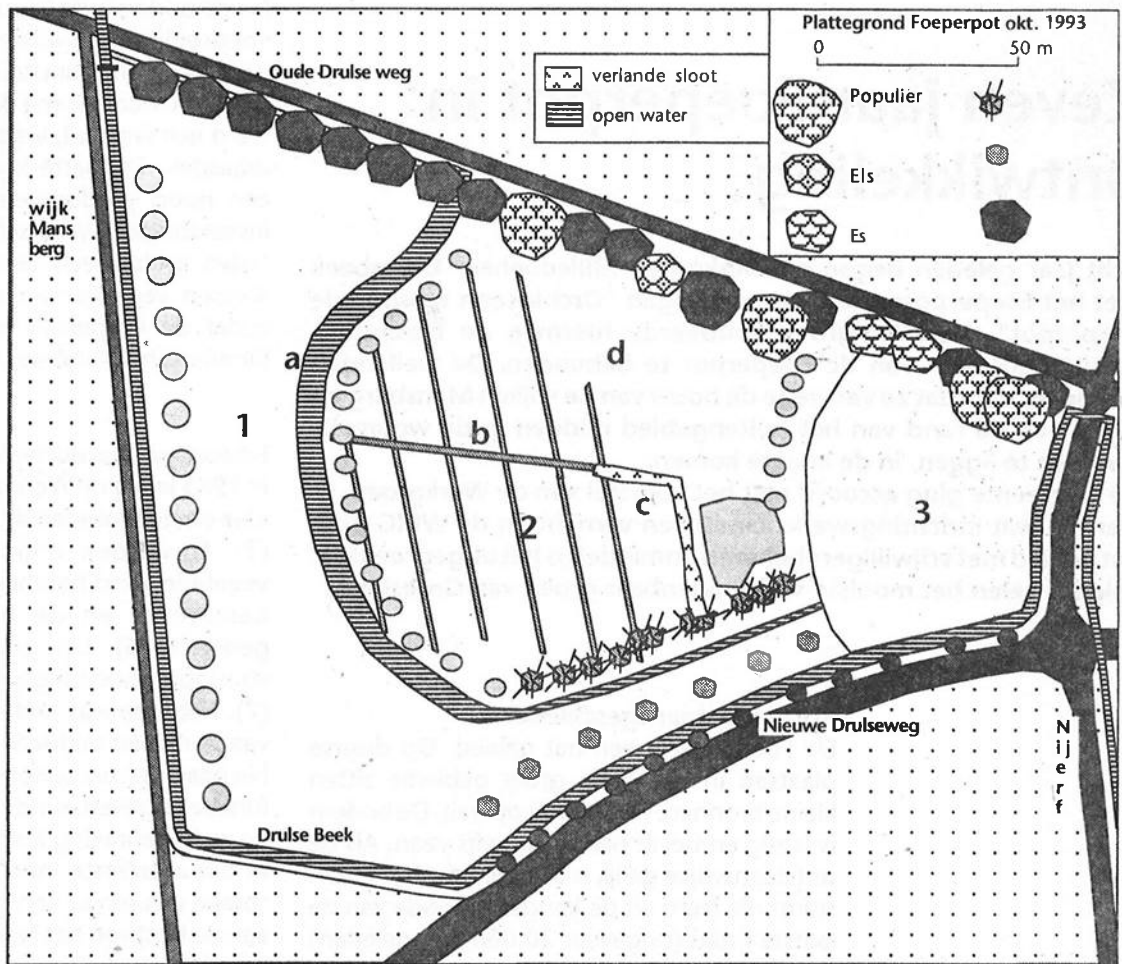
In dat allereerste inrichtingsplan was er nog sprake van om er een grote poel in te graven aan de kant van het Nijerf, maar de Gemeente keurde dat af. Op die plaats moest wel een soort overlaat komen. Er zou een gat gegraven worden waar overvloedige hoeveelheden regenwater bij stortbuien uit de wijk Mansberg tijdelijk opgevangen kon worden, zodat de watergang waarin de Drulse Beek stroomde niet overbelast zou raken.

De WMG pleitte er ook voor een sloot dwars door het gebied te graven, die in verbinding stond met de Drulse Beek. Op die manier zou er altijd water aangevoerd worden, zodat het gebied nat bleef. Daarnaast zou de sloot voor kinderen de gelegenheid bieden om te vissen. Tenslotte zou die sloot een soort barriere vormen, zodat het meest kwetsbare, natste deel niet teveel betreden zou worden.

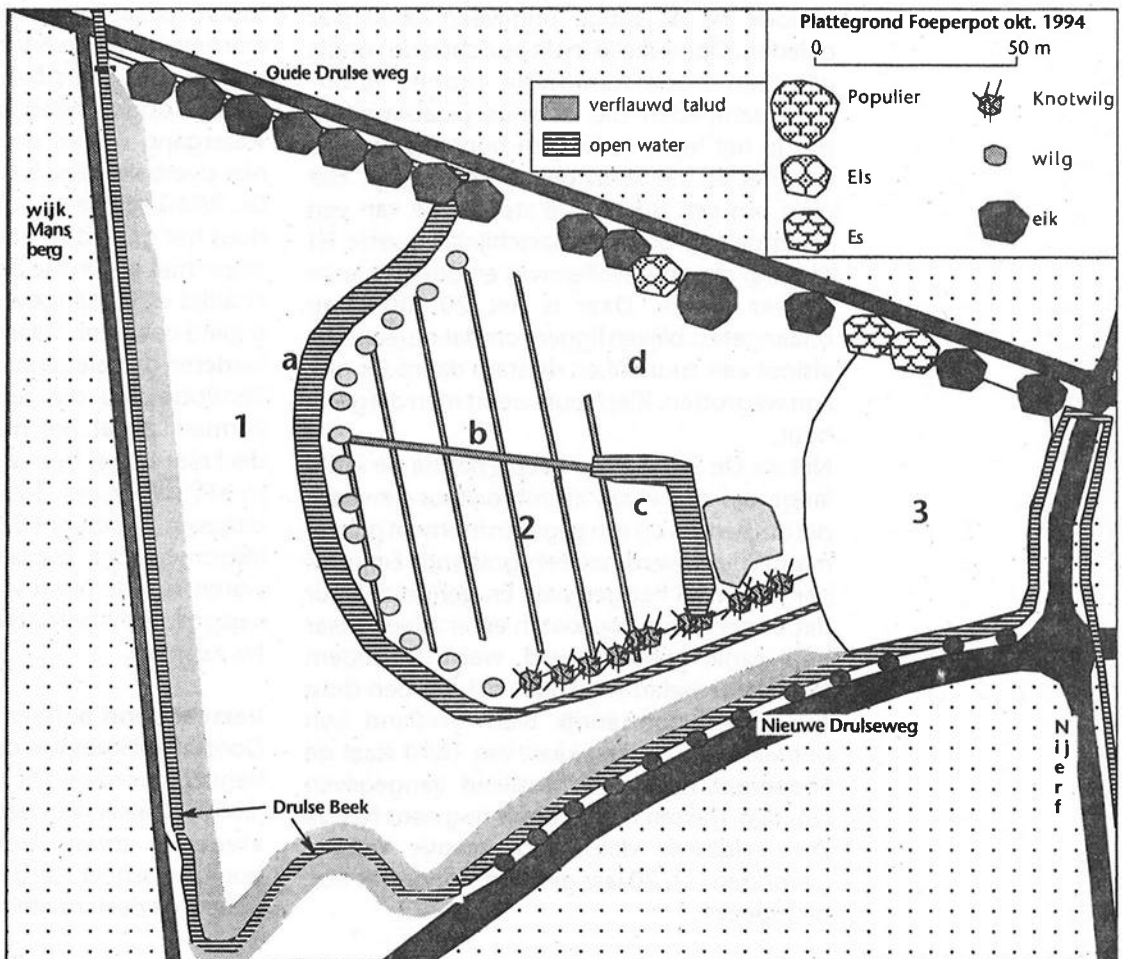
In het najaar van 1987 werden de plannen uitgevoerd. Zomer 1989 werd er een zeer fraai informatiebord geplaatst. De schilderijen waren van de hand van Ingrid Claessen, het kastgedeelte werd ontworpen en gemaakt door Jos Kosman.

Verschralend beheer voortgezet

Door vrijwilligers van de WMG ging het gebied beheerd worden. Dit beheer bestond uit het jaarlijks maaien van het gras en het vervolgens afvoeren ervan. Het oude verschralend hooilandbeheer werd dus weer opgepakt. Dit gebeurde deels machinaal, deels met de hand.



Figuur 4.
De Foerperpot okt. 1993



Figuur 5.
De Foerperpot okt. 1994



In 1989 werd de waterkwaliteit van het water op diverse plaatsen in de Foeperpot geanalyseerd (8). Wat opviel was dat het water op de meeste plaatsen grote hoeveelheden nitraat bevatte. Dit gold zowel voor het water van de Drulse Beek als voor de meeste andere open waters in de Foeperpot. Het grondwater bleek dus ook hier, net als op de meeste plaatsen van het bekken van Groesbeek sterk verontreinigd met nitraat. Je zou kunnen zegen dat het gebied constant bemest werd met nitraat vanuit de ondergrond. Waarschijnlijk heeft dit ook bijgedragen aan de aftakeling van het gebied. Gelukkig was het fosfaagehalte nog laag, waardoor het effect van de nitraataanvoer mogelijk beperkt was.

Als gevolg van deze gegevens, wetende dat ook vanuit de lucht ammonium aangevoerd werd, werd besloten tot extra verschraling. Dit zou bereikt kunnen worden door het toepassing van nabeweidning in najaar en winter. In 1992 werd een raster rond de Foeperpot geplaatst en er werden enkele pony's in het naseizoen geweid.

Nieuwe beheervorm

Eind 1993 kwam de WMG met een voorstel het gebied officieel in eigen beheer te krijgen en daar van de Gemeente ook een vaste subsidie voor te krijgen (9). In het verleden moest namelijk voor iedere klus weer subsidie aangevraagd worden. Er waren talloze werkzaamheden die de WMG de komende jaren wilde uitvoeren. Zo wilde ze naast het jaarlijks terugkerend ritueel van maaien en afvoeren, ook af en toe wilgen knotten, hagen

plaatsen, verlande sloten of greppels uitdiepen, sluisje aanleggen om de waterhuishouding beter te reguleren, materiaalonderhoud e.d. Kortom er zou onnodig veel tijd en energie gaan zitten om steeds weer naar de Gemeente te gaan. Soms was er zoveel haast geboden dat eerst een subsidie-aanvraag doen, gewoon niet werkte. Gelukkig honoreerde de Gemeente ons voorstel in het begin van 1994. Wij zouden voortaan per jaar een vast bedrag krijgen om de Foeperpot te onderhouden.

We gingen meteen aan de slag. In de winter van 1994 werd meteen een verlande sloot flink uitgediept. Tevens werden her en der plukjes met Meidoorn, Sleedoorn en Hondsrös ingeplant. Dit zou de aantrekkelijkheid van het gebied doen toenemen en goed zijn voor de broedvogelstand.

Normaliseren van de Drulse Beek

In het Plan van aanpak milieubeschermingsgebied Groesbeek was door het zuiveringschap gepleit voor het verbeteren van de bovenlopen van de beken op te waarderen en ze een natuurlijker karakter te geven (10). In de zomer van 1994 deed zich plotseling de gelegenheid zich voor om de Drulse Beek aan te pakken. Bij de afwerking van het vuilstort De Dukenburg waren grote hoeveelheden grond nodig en overal in de gemeente probeerde men grond bij elkaar te halen. Dat was namelijk veel goedkoper dan het van elders te moeten halen. Er was dus een grote kans gratis graafwerkzaamheden te laten verrichten. De WMG sprong snel hierop in en maakte een plan om de Drulse Beek, die de Foeperpot



Foto 4.
Het graven van de meander
in de Drulse Beek.

omgeeft een natuurlijker karakter te geven. Tot dan stroomde de Drulse Beek in een diepe slootbedding met steile wanden. Ons plan was nu om een talud sterk te verflauwen en de bedding ondieper te maken. De beek zou dan niet alleen minder weggestopt zijn in het landschap, maar ook zou de bedding breder worden met ook nog de mogelijkheid wat te gaan kronkelen. Er zou plantengroei in de bedding kunnen ontstaan, een voedselbron voor waterdieren. Dit effect zou nog versterkt worden doordat het water niet overal even hard zou gaan stromen, zodat meer dieren zich er blijvend kunnen vestigen en niet steeds met de stroom meegesleurd zouden worden. Uiteindelijk zou een rijker waterleven ook weer tot een rijker vogelleven leiden.

Op de hoek Mansberg- Nieuwe Drulse Weg werden tevens een paar kronkels (meanders) gepland, zodat daar de beek een natuurlijk uiterlijk zou krijgen.

Het polderdistrict die deze waterloop onderhoudt, ging accoord met het plan. In september werd het uitgevoerd. Anderhalve dag reden grote vrachtwagens af en aan. Het resultaat mocht er zijn. Vooral de meander was prachtig.

Na de graafactiviteiten heeft de WMG een achttal hooibalen uit De Bruuk over het talud uitgespreid. Hiermee wordt niet alleen als het hooi verteert wat voedselarme humus in het gebied gebracht, waardoor planten in de lemige plekken wellicht wat eerder of beter kunnen aanslaan, maar is er ook zaad

aangevoerd zodat zich wellicht eerder de gewenste bloemen zich zullen vestigen. Het verflauwde talud zal door de WMG in het maaibeheer meegenomen worden, waardoor er verschralling op zal treden en in plaats van hoog opschietende kruiden als brandnetels, hier veel wilde bloemen zullen gaan groeien.

Henny Brinkhof

Literatuur:

1. Groesbeeks Milieujournaal 1994-77/78
2. Historische Atlas Gelderland. Robas Producties, 1989.
3. Groesbeeks Milieujournaal 1985-43
4. Groesbeeks Milieujournaal 1986-45
5. Groesbeeks Milieujournaal 1986-46
6. Groesbeeks Milieujournaal 1987-49
7. Groesbeeks Milieujournaal 1987-50
8. Groesbeeks Milieujournaal 1989-57
9. Henny Brinkhof en Michiel Besselink, 1993. Beheerplan Foepopot. Werkgroep Milieubeheer Groesbeek.
10. Stuurgroep milieubeschermingsgebied Groesbeek. 1994. Plan van aanpak milieubeschermingsgebied Groesbeek. Heidemij advies.

Ontwikkeling van de natuur in de Foerperpot

Menigeen zal zich afvragen hoe het de Foerperpot de afgelopen 7 jaar vergaan is. Hoe heeft de vegetatie zich ontwikkeld en wat gebeurt er in de dierenwereld? Heeft het beheer, dat de Werkgroep Milieubeheer er nu 7 jaar voert, tot de resultaten geleidt die zij voor ogen had toen het project startte? Zijn de orchideeën al terug in de Foerperpot?

Hoe ziet de Foerperpot eruit

Voordat we ingaan op de planten- en dierenwereld van de Foerperpot, dienen we ons eerst even in herinnering te brengen hoe het gebied eruit ziet. Op bijgaande plattegrond is de opbouw goed te zien:

Eerst hebben we een "uiterwaardegedeelte", dat bij flinke regenval tijdelijk volstroomt met regenwater uit de omliggende wijken (1).

Dan hebben we een begreppeld nat deel met een graslandvegetatie (2b). Hier ligt ook een diepere, maar verlande sloot die begin 1994 werd uitgebaggerd tot een open poel (2c). Ten noordoosten van het niet begreppelde deel ligt drogere, vrij voedselrijk grasland (2d). Vervolgens hebben we de barrièresloot (a), die het natte gedeelte afscheidt van een ietwat minder vochtig grasland (3). Hier mogen kinderen spelen en vissen.

Langs de Oude Drulse weg staan een rij eiken en wat essen. Rechts (ten oosten) van de poel staat een klein wilgenbosje. Ook langs de oostkant van de barrièresloot staan wat eilgen en in het verlengde ervan staat een rij knotwilgen. Langs de nieuwe Dulseweg staan Hongaarse Eiken.

DE PLANTENWERELD

De situatie in 1986

In 1986 heeft de WMG door middel van 19 vegetatie-opnamen de begroeiing van de Foerperpot gekarakteriseerd.

Uit dat onderzoek bleek dat vegetatiekundig de begroeiing van de Foerperpot door het voorkomen van Kruipe Boterbloem, Pinksterbloem, Veldzuring en de grassen Beemdgras en Witbol tot de klasse der vochtige graslanden gerekend kon worden. Nu is die klasse een soort overkoepelende groep, waaronder veel andere natte hooilandtypen vallen. De begroeiing van het hoge bemeste deel (2d) kwam niet verder dan dat

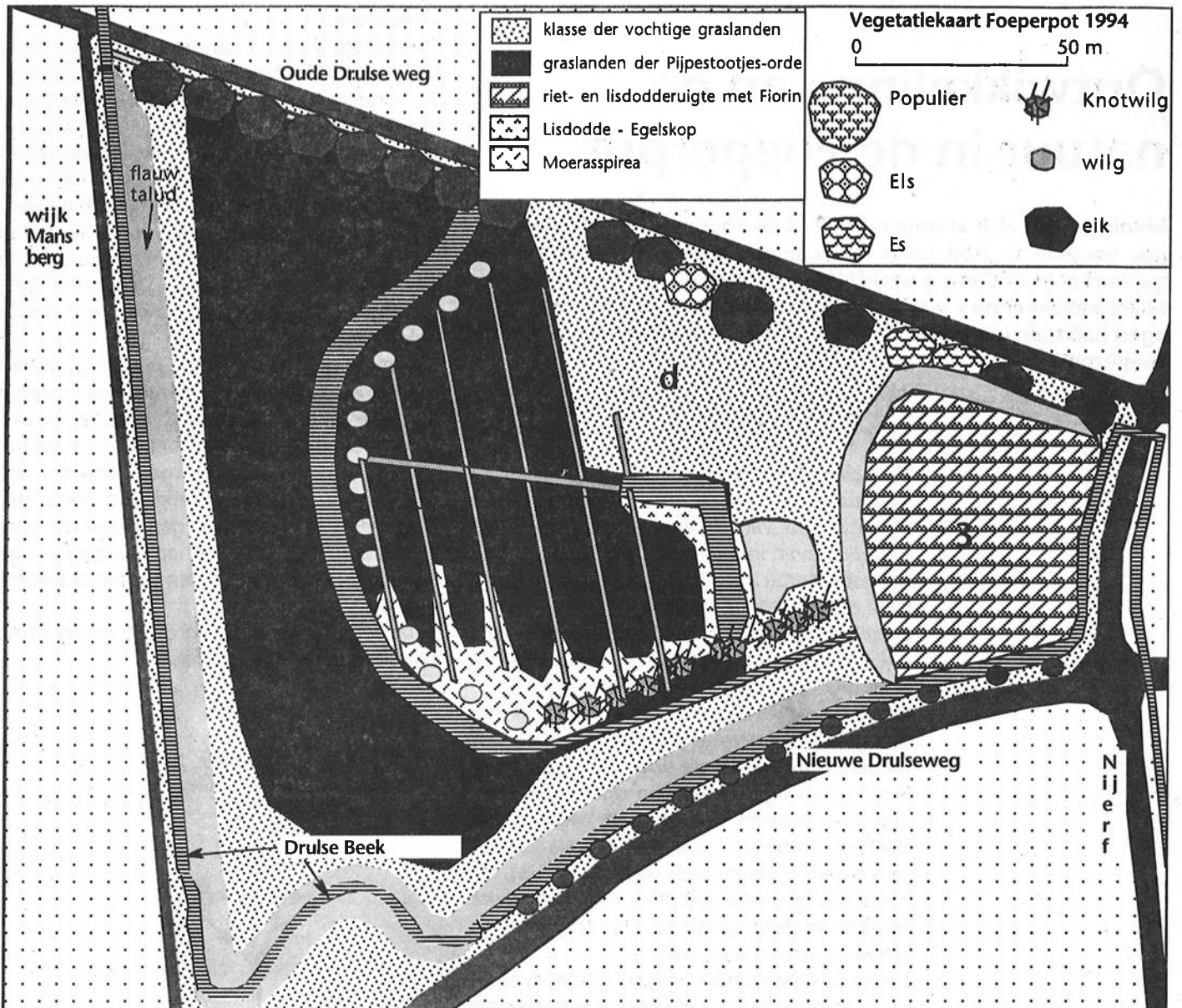
klasseniveau.

De nattere delen, kwamen een niveau lager uit, binnen de klasse der vochtige hooilanden. Zij konden op grond van het daarnaast nog voorkomen van Reukgras, Moeraswalstro, Lidrus, Kattestaart, Kale Jonker, Veldrus en Tweerijige Zegge tot het Pijpestrootjes-orde (2b en 3). Op plaatsen binnen dit gebied waar Veldrus en Tweerijige Zegge veel voorkomend waren, was sprake van nog een niveau lager, te weten het Dotterverbond. De Dotter zelf, naamgever van dit verbond kwam ook nog in enkele pollen voor.

Sommige greppels die ooit aangelegd waren om het gebiedje te ontwateren, waar soorten als wateraardbei, Gewone Zegge, Waterdrieblad en Egelboterbloem groeiden, kon tot het verbond van Kleine Zeggen gerekend worden; een steeds zeldzaam wordend verbond. Greppels met Mannagras gaven aan dat daar bemesting had plaatsgehad. Greppels met Moerasspirea tenslotte gaven aan dat de bodem daar venig is.

In de verlande sloot (2c) groeide vooral Grote Egelskop, Lisdodde en Pitrus.





Figuur 6.
Vegetatiekaart van de
Foeperpot.

De verandering in de laatste 7 jaar

Om de ontwikkeling van de begroeiing te kunnen gadeslaan, is op vaste plaatsen ieder jaar de vegetatie opgenomen.

Twee van dergelijke plaatsen bevinden zich in het natte grasland 2b, twee in het drogere, bemestere grasland 2d, twee in het uiterwaardebekken 1, een op overgang van dat bekken en het grasland en een vlakbij de rand van de Drulse Beek waar bij de inrichting in 1987 alles op de schop ging en de begroeiing zich op kale, lemige grond ging ontwikkelen.

a. De natte graslanden (2b en 3)

De natte graslanden, die behoorden tot de Pijpestootjes-orde en het Dotterverbond zijn gedurende de onderzoeksperiode vrij stabiel gebleven: er komen per 4 vierkante meter ongeveer 20 soorten planten voor. Reukgras, en Veldrus zijn de dominante soorten en Pinkersterbloem, Moerasrolklaver, Echte

Koekoeksbloem, Lidrus, Gewone Zegge en Tweerijige Zegge zijn steeds goed vertegenwoordigd. Veldrus heeft de neiging gehad toe te nemen. Sinds de nabegrazing met paarden, vanaf najaar 1992 is er toch wel een verschuiving waarneembaar. De hoogte van de begroeiing was door die begrazing veel lager dan in voorafgaande jaren, ook aan het eind van de zomer. Laagblijvende soorten als Tweerijige Zegge en Gewone Zegge profiteerden hiervan en namen flink toe. Hetzelfde gold ook voor Scherpe Boterbloem, wat meer het gevolg is van betreding. Als gevolg van de toename van Veldrus en Tweerijige Zegge is het Dotterverbond-karakter toegenomen. Hierbij dient ook vermeld te worden dat sinds 1994 ook de Grote Ratelaar weer terug is in de Foeperpot. Dit is echter niet helemaal natuurlijk gegaan. Er is zaad uitgestrooid van deze zich niet zo makkelijk verspreidende soort, afkomstig uit De Bruuk.

De omstandigheden bleken al zeer geschikt voor deze soort, want het zaad kiemde goed en de planten groeien en bloeien uitbundig. De Grote Ratelaar kan een grote rol spelen bij de ontwikkeling van de Foeperpot. Het is namelijk een halfparasiet op gras. Als deze soort zich uitbreidt, gaat dat ten koste van de grasgroei. De begroeiing zal lager blijven, wat gunstig is voor laagblijvende plantensoorten. Tenslotte dient nog opgemerkt dat sinds het verschrallingsbeheer weer is ingesteld een soort als Gewone Wederik vanuit enkele plaatsen nabij de Oude Drulseweg zich uitgebreid heeft. Ook de wegwijnende bosanemoontjes in het talud van een slootje, zijn in 1994 verschenen op een plekje in het grasland van de Foeperpot zelf. Of dit tot de kolonisatie van de graslanden zal leiden door Bosanemoon zal de toekomst leren.

b. De bemeste graslanden (2d).

De bemeste, wat drogere graslanden die vegetatiekundig behoorden tot de Klasse der vochtige graslanden zijn wat soortenarmere graslanden (ca. 12 soorten per vier vierkante meter). Zij hebben zich in de loop van de tijd duidelijk in de richting van verschraling ontwikkeld. Was eerst Witbol de dominerende soort, die meer dan 50% van het oppervlak bedekte, nu is de soort helemaal naar de achtergrond gedreven. Ook Scherpe Boterbloem en Gewone Paardebloem zijn achteruitgegaan. Stabiel gebleven en goed vertegenwoordigd zijn Kruijpende Boterbloem en Veldzuring. Vooruit gegaan zijn Reukgras, Kale Jonker (verschraling) en Fioringras (betreding). Door de toename van de eerste twee en de afname van Witbol is duidelijk sprake van een verschuiving in de richting der Pijpestrootje-orde.

c. Het uiterwaardegebied (1)

De ontwikkeling van dit gebied verliep snel na de graafwerkzaamheden. De begroeiing nam snel bezit van de zandige, natte kuil, waarop diverse plaatsen kwel omhoog kwam. De aard van de ontwikkeling was sterk plaatsgebonden. Op een onderzochte plek was de natte, vrij zachte bodem na een dik jaar bijna helemaal begroeid, waarbij vooral Beekpunge sterk domineerde; geflankeerd door Krulzuring en Mannagras. Fioringras kwam echter het derde jaar sterk opzetten en verdrong in twee jaar tijd de Beekpunge volledig. Ook de Krulzuring verdween. Toen het Fiorin tot dominantie was gekomen en de Beekpunge verdwenen, verschenen ook Harig Wilgenroosje en Gewone Wederik ten tonele.

Een vijftiental meters verderop, waar het wat hoger en droger was en de grond harder, verliep de kolonisatie wat trager en duurde het wel 4 jaar voor de grond helemaal begroeid was. Hier had geen explosie plaats van woekerende soorten. Mannagras vestigde zich er, evenals de in pollen groeiende Pitrus, die in de loop der jaren zich uitbreidde en ging domineren. Ook de kleinblijvende Greppelrus vestigde zich voorspoedig, Kruijpende Boterbloem en Pinksterbloem verschenen met kleine blaadjes. Het derde jaar vestigden zich o.a. Witte Klaver, Lage Zegge, Kantig Hertshooi. In mei 1993 voerde een wolkbreuk een ca. 20 cm dikke losslaag aan vanuit het landbouwgebied Klein Amerika. Dat had grote gevolgen voor deze plaats. Riet dat zich in begin dat jaar aarzelend gevestigd had, kreeg een enorme duw in de rug en bedekte in 1994 het gehele oppervlak en verdrong de Pitrus.

Op andere plaatsen in het uiterwaardegebied zag je ook dat Fiorin de Beekpunge verdrreef, maar daar zag je bijvoorbeeld lokaal Veenbies weer flink opkomen of juist Grote Lisdodde.

Het talud van het uiterwaardegebied raakte ook niet snel begroeid. De leem was erg hard. Ook hier vestigden zich eerst pionierssoorten als Fiorin en kleine soorten als Greppelrus, Egelboterbloem, Waterkruiskruis en wat later Lage Zegge. Pitrus vestigde zich, maar ging niet domineren. Vanuit het bovenliggende grasland drongen soorten binnen als Witbol, Kruijpende Boterbloem, Scherpe Boterbloem en Veldzuring. Vanaf 1991 vestigden zich hier ook diverse houtsoorten, zoals Grauwe Wilg, Geoorde Wilg en Zachte Berk. Ook opslag van kleine eiken, populieren en zelfs een Grove Den deden zich elders voor. Die verdwenen echter weer. De berken en wilgen sloegen echter goed aan en in 1994 wierpen zij hun schaduw op de onderzoeksplaats.

d. De Barrièresloot (a)

De vegetatie van de barrièresloot ontwikkelde zich ook zeer snel. Aan het begin van de sloot, waar modder aangevoerd werd vanuit een duiker vestigde zich massaal Beekpunge en later ook Watermunt. De rest van de sloot groeide al na twee jaar dicht met Mannagras. Nadat vrijwilligers van de WMG dit Mannagras verwijderd hadden, kwam het minder snel terug en bleef de sloot wat meer open. Er vestigden zich in 1990 twee nieuwe soorten; te weten Waterranonkel en Kikkerbeet en een jaar later verscheen er op een plaats Gele Lis, die zich uitbreidde tot een flinke pol. Al eerder had zich echter ook Grote Lisdodde weten te vestigen. Deze soort breidde zich gestaag uit en had in 1994 een groot deel van de sloot in



Veldrus

beslag genomen. Het wordt tijd om de sloot weer eens te schonen. Hopelijk kan dit in de winter van 1995 gebeuren.

De poel (2c)

In de winter van 1994 werd de verlande sloot flink uitgediept en wat verbreed tot een L-vormige poel. In de daaropvolgende zomer vestigde zich in het water meteen Drijvend Fonteinkruid en Sterrekroos. Aan de oever verscheen Grote Waterweegbree.

DE DIERENWERELD

Naar de dierenwereld is wat minder systematisch onderzoek gedaan. Onderstaande gegevens zijn op grond van losse waarnemingen.

De herpetofauna

Het waterleven heeft dankzij het graven van de barrierevijver weer mogelijkheden gekregen zich te ontwikkelen. Voorheen kwamen in de Foerpot al veel Bruine Kikkers voor, maar de broedplaats, de steeds verder dichtgroeïende sloot dreigde verloren te gaan. Er zat vaak niet eens meer water in, of als het er was zwart en stinkend door rottend gras. Naast enkele Waterkevers en het massaal optreden van Platwormen, Zoetwaterpissebedden en Bloedzuigers, zat er niet veel meer. De barriere bood een goed alternatief en al na een paar jaar werden er massaal eiklonpen in het voorjaar afgezet. Ook de waterinsekten ontdekten het nieuwe open water snel: diverse soorten waterkevers, waaronder de Geelgerande Watertor, Bootsmannetje, Schaatsenrijders en Waterschorpïoenen. Verder verschenen ook al snel diverse Waterjuffers en libellen ten tonele, waarvan de larven al snel in het water te vinden waren. Vele kleine waterslakken bevolkten het water snel en ook de Tiendoornige Stekelbaars zat vaak in het schepnetje van de kinderen, evenals bloedzuigers en zoetwaterpissebedden.

Een nieuwkomer afgelopen jaar was de Groene Kikker. Nadat in de winter 1994 de verlande sloot was uitgegraven, verschenen er meteen in de voorzomer Groene Kikkers ten tonele, waar zij de omwoners trakteerden op kwaakconcerten.

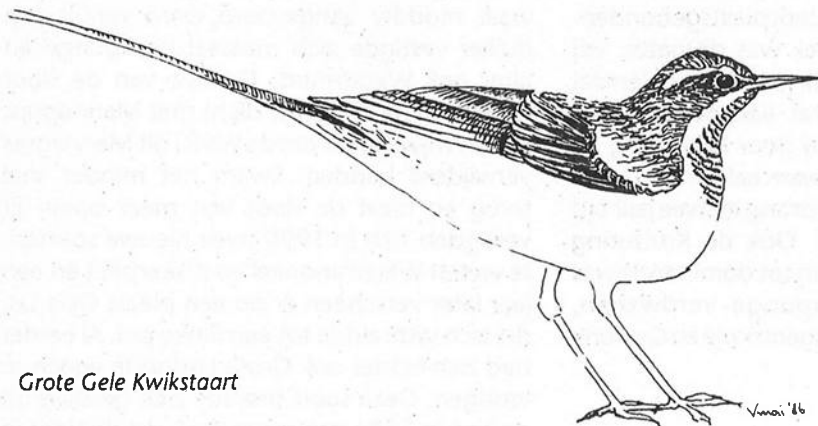
Vogelwereld

De vogelwereld is sinds 1987 ook onmiskenbaar veranderd. Niet dat er in de Foerpot veel vogels zijn gaan broeden, want daarvoor is het gebiedje te klein, maar het is wel een plaats die vogels regelmatig aandoen om te eten of te rusten. Het eerste wat de nieuwe bewoners van de Mansberg opviel was de aanwezigheid van een Blauwe Reiger, die sinds die tijd bijna dagelijks het gebied gebruikt als voedselgebied. Merels zitten ook dagelijks in het gras om voedsel te zoeken. In de soppige graslanden zat in het voorjaar nog wel eens een paar dagen een Watersnip of een paartje Wilde Eenden. De Grote gele Kwikstaart zat er in het najaar altijd al wel, maar het lijkt of hij er de laatste jaren vaker te zien is. Vorige winter heeft er zelfs een tijdje een Bokje, een zeldzame snippesoort, gezeten. De Torenavalk bezoekt de Foerpot regelmatig om een paar muizen te verschalken. Rond de Foerpot zitten ook zangvogeltjes. Een weinig opvallende, maar wel vrij bijzondere is de Grauwe Vliegenvanger, die vaak vanaf een paaltje de wei invliegt om insecten te vangen. Verder zitten er 's winters in de Elzen langs de Oude Drulse Weg soms groepjes Sijsjes. Ook is de Grote Bonte Specht regelmatig te gast in de eiken langs de Oude Drulseweg, evenals de Boomkruiper. Vlaamse Gaaien vliegen in het najaar af en aan om eikels te verzamelen. Eksters winden zich vaak in de toppen van de hoge bomen. In de struiken rond de Foerpot zitten vaak ook Roodborst, Winterkoning of Mezen. Ze zullen er wellicht ook broeden. Een bijzonderheid was begin 1994 te horen in het uiterwaarde-deel van de Foerpot. In het zich uitbreidende riet zat een paar dagen een mannetje Kleine Karekiet te zingen. Wie weet is het rietoppervlak volgend jaar groot genoeg om töt broeden te komen.

Zoogdieren

Het meest voorkomend zoogdier van de Foerpot is wellicht de Veldmuis. Vanwege de hoge waterstand hebben zij hier hun nesten vaak in pollen van russen in plaats van onder de grond. De hoeveelheden zijn hier dusdanig dat ze vaak rovers aantrekken. De Foerpot is niet alleen geliefd bij de Torenavalk of de Blauwe Reiger die een muisje niet versmaad, maar vooral ook bij katten uit de buurt, die hier hun blikmenu aanvullen.

De Mol is veel minder algemeen. Slechts hier en



Grote Gele Kwikstaart

daar verraad een hoop grond zijn aanwezigheid.

Als voedselgebied is de Foerperpot belangrijk voor de Dwergoorvleermuis. Dit kleine vleermuisje is in het zomerhalfjaar iedere avond te vinden in en aan de rand van het gebied. De Haas zit er sporadisch en afgelopen zomer werd er een volwassen Egel aangetroffen.

CONCLUSIE

Positieve ontwikkeling van de natuur

De laatste 7 jaar heeft er een duidelijk positieve ontwikkeling plaatsgevonden op velerlei terrein in de Foerperpot. De flora ontwikkelde zich duidelijk in een gunstige richting. Er verdwenen geen soorten, wel kwamen er nieuwe soorten bij. Ook de vegetatie verschoof in een gunstige richting. Het verschralende beheer zorgde ervoor dat bemeste graslanden zich duidelijk ontwikkelden in de richting van de Pijpestrootjes-orde. Voorts versterkte zich zowel het Pijpestrootje-karakter als het Dotterverbond-karakter op de graslanden, die al tot deze vegetaties gerekend konden worden op grond van hun soortensamenstelling. Daarmee is een tendens in de omgekeerde richting gekeerd. De terugkeer van orchideeen is waarschijnlijk eerder een kwestie van jaren, dan van decennia.

Het creëren van open water heeft een opbloei van het waterleven tot gevolg gehad en de terugkeer van de Groene Kikker. Tevens is het belang als voedselgebied voor verschillende vogels vergroot. De onlangs verrichte werkzaamheden om de Drulse Beek een meer natuurlijk karakter te geven, zal een verdere opbloei van het waterleven tot gevolg hebben, dat op zijn beurt weer vogels zal aantrekken.

Belangrijk ecologisch groenproject

De Foerperpot heeft zich in de loop van de laatste 7 jaar ontwikkeld tot een vorm van ecologisch groenbeheer, waar menige gemeente in Nederland jaloers op zal zijn. Gebruik maken van de natuurlijke potenties van de omgeving (het milieu) is hierbij het sleutelbegrip geweest. Die potenties waren hier gelukkig nog aanwezig. Het komt helaas maar al te vaak voor dat die potenties al onomkeerbaar verwoest zijn en dan wordt het moeilijk en kostbaar om goede resultaten te behalen. Wat dat betreft heeft de gemeente Groesbeek een goed besluit genomen om 7 jaar geleden van de Foerperpot een educatieve natuurweide te maken. De WMG is zeer tevreden over het feit dat de gemeente Groesbeek het nu aandurft ook andere ecologisch groenbeheer-projecten te starten, zoals onlangs gebeurde bij plan Herwendaal. Als deze weg uiteindelijk leidt tot de uitvoering van een echt natuurontwikkelingsproject, zoals dat langs de Leigraaf, dan krijgt de gemeente een prijs.

Henny Brinkhof

Vegetarisch

Laatst stond het bericht in de krant dat het bejaardencentrum "Felixoord" gaat sluiten. Een aantal kamers staat al geruime tijd leeg. Weer een bejaardencentrum dat het jaar 2000 niet zal halen! Jammer, te meer omdat dit tehuis iets bijzonders heeft, namelijk een vegetarische keuken. Het is bekend om zijn Felixburger met roomsaus en de bijzondere rauwkostgerechten. Maar nieuwe bewoners zijn hier niet meer mee te paaien.

Door het succes van de anti-vleescampagnes groeit het aantal vegetariërs enorm. Er zijn nu bijna een miljoen vegetariërs in ons land. Door het krantenbericht dat vegetariërs 50% minder kans hebben om kanker te krijgen, zal de een miljoen wel snel overschreden worden. Door het succes van de anti-vleescampagnes is het voor vegetariërs en bewust-scharrelvlees-eters niet meer nodig om speciale instanties (vegetarische bejaardencentra, vegetarische restaurants) op te zoeken; ze krijgen zo de "macht" wel! Want elk regulier restaurant heeft tegenwoordig wel een vleesloos menu op de kaart staan. Ook grote winkelketens zijn overstag gegaan en verkopen diervriendelijke producten. Het schijnt dat zelfs McDonalds een knieval gemaakt heeft en smakelijke

meebrengen. Wegwerpbekertjes werden alleen op het slotfeest gebruikt, waar ze voortdurend opgehaald en opnieuw ingeschonken werden. Het enige wat ik hier (als halve Vlaming) op te zeggen heb is: "wat een schoon initiatief!"

Cranberry's op Terschelling

De meeste cranberry's die in Nederland te koop zijn komen van Terschelling. Vele hectaren duingebied zijn overdekt met wilde cranberryplanten. Op dit Waddeneiland zitten twee cranberry-telers. De eerste teler, Van Zandwijk, vestigde er zich begin jaren tachtig en kocht een oude boerderij met zes hectaren grond. Aanvankelijk liep het ecologisch tuinbedrijf prima, maar geleidelijk aan ging het bergafwaarts. De afzet van de producten stagneerde landelijk, mede door de stijgende transportkosten, vooral van de veerboot. Van Zandwijk vond in de cranberry's een alternatief. Hiervoor zijn de omstandigheden op Terschelling optimaal: de bodem is zuur en niet te rijk, en door de zeewind zijn er weinig insecten. De cranberry's groeien op het eiland in het wild, maar Van Zandwijk wilde ze gaan kweken. Hij mag een Eko-keurmerk voeren en

MILIEU RONDOM

groenteburgers verkoopt.

Van deze kant bekeken heeft het sluiten van "Felixoord" toch een positief aspect. Rond het jaar 2000 is het wellicht zo, dat een bejaarde vleeseter op zoek moet naar een bejaardencentrum met een "vleeskeuken".

Studenten eten biologisch

De Landbouwuniversiteit Wageningen verzorgde, samen met Het Universitair Milieu Platform, tijdens de introductiedagen in augustus van dit jaar, voor de eerstejaars studenten een biologisch diner en biologische brunch. Ook het drankgebruik was verantwoord: Max Havelaar-keurmerk koffie, biologische thee en biologisch bier. Het bier werd gekoeld op zonne-energie. De voorlichtingsfolders waren op kringlooppapier gedrukt en de T-shirts met opdruk van de universiteit waren van Eko-katoen. Zelfs de afvalproductie werd niet vergeten, want de studenten moesten hun eigen bekertjes

hoopt op een relatief hoge opbrengst. Vorig jaar plantte hij een kwart hectare cranberryplanten. Dit jaar dragen de eerste planten al besjes. Volgend jaar kan de eerste oogst binnengehaald worden.

De tweede 'teler' op het eiland is Cranberry cultuur Skylge bv. dit bedrijf heeft de "plakken" wilde cranberry's van Staatsbosbeheer gepacht. Het bedrijf mag dan ook niet ingrijpen in de natuur, maar alleen de bessen plukken en verwerken. Zij leveren voorlopig vooral aan toeristen: cranberrywijn, compote, jam en thee. Ook leveren ze bessen aan de consument via een groothandel en via het verdeelcentrum Odin. De wilde cranberry's dragen geen Eko-keurmerk. Voor Odin is dit geen bezwaar, want "het is een schoon product waar vraag naar is" zeggen ze daar. De kans bestaat echter dat het verdeelcentrum de voorkeur gaat geven aan cranberry's met een Eko-keurmerk. Klanten van natuurvoedingswinkels zullen eerder de voorkeur geven aan bessen met dan zonder Eko-keurmerk. Een beetje concurrentie tussen de twee telers is er wel, daar op Terschelling, maar het eiland is groot genoeg voor geteelde

en wilde cranberry's. Nu maar hopen dat men in Nederland ook buiten de kerstdagen cranberry's gaat kopen.

200.000 ha natuur

Verwacht wordt dat voor het jaar 2000 er 200.000 ha nieuwe natuur gerealiseerd kan worden. Het Wereld Natuur Fonds (WWF) stelt de komende vijf jaar minimaal 1 miljoen gulden per jaar beschikbaar voor natuurontwikkelingsprojecten van de Provinciale landschappen. Hiermee kan men ieder jaar twee tot drie projecten subsidiëren. Men hoopt op een katalysatorfunctie door deze geldstroom, zodat ook andere subsidies te verkrijgen zijn. De voorkeur van het WWF gaat uit naar projecten die vernieuwend zijn en waarbij het element water centraal staat. Ook moeten ze een voorbeeldfunctie hebben en voor een breed publiek toegankelijk zijn. Voorbeelden van deze werkwijze zijn: Kleine Weerd in Limburg, Friëslân buitendijks en Millingerwaard in Gelderland.

Meldpunt "gezondheid en milieu"

Een paar maanden geleden is het "Gelders Meldpunt Gezondheid en Milieu" van start gegaan. Mensen met gezondheidsklachten, die mogelijk samenhangen met het milieu, kunnen dat daar melden. De binnengekomen klachten slaat men op in een landelijke databank. Men hoopt met die gegevens, eventueel aangevuld met gericht onderzoek, verbanden te leggen en na te gaan of maatregelen nodig zijn. Thea van de Wal is de coördinator; zij heeft al heel wat reacties gehad. Er is nog contact nodig met Gelderse milieuorganisaties, om beter inzicht te krijgen wat er plaatselijk leeft. Thea van der Wal, "Gelders Meldpunt Gezondheid en Milieu" is te bereiken onder telefoonnummer: 03420 - 90734.

Adri Versluis



MILIEU RONDOM

Voormalige spoorlijn Nijmegen-Kleef: een oase voor plant, dier en mens

De WMG werkt al enige jaren aan een plan om de spoorlijn Nijmegen-Kleef in ere te herstellen. Niet als verbinding voor het treinverkeer maar als verbindingsweg voor plant en dier. Immers, pogingen om de treinverbinding te handhaven liepen op niets uit. De ligging van de spoorlijn in het landschap en de al aanwezige bijzondere natuurwaarden bieden veel perspectief om het baanvak in stand te houden en verder te ontwikkelen als groene corridor.

In 1991 werd de dienstregeling op de spoorlijn Nijmegen-Kleef na 126 jaar beëindigd. Binnen onze werkgroep werd toen het idee geopperd om de spoorbaan als een groen lint door het Groesbeekse en Kranenburgse landschap in stand te houden. Dit idee is overigens niet nieuw. Voorbeelden van voormalige spoorlijnen waar een natuurfunctie aan gegeven is, zijn bijvoorbeeld het Bels Lijntje bij Tilburg, de Borkense Baan bij Winterswijk en het 'Duits Lijntje', oftewel de vroegere goederenlijn van Boxtel naar Gennep.

Het is algemeen bekend dat spoorbermen vaak natuurwaarden herbergen. Dit blijkt ondermeer uit de grote stapel rapporten die

hierover zijn verschenen. Nu er op het baanvak Nijmegen-Kleef geen treinen meer rijden, is er de mogelijkheid om die waarden verder te ontwikkelen.

Gladde slang en Steppesprinkhaan

Het feit dat spoorbermen rijk zijn aan flora en fauna is niet moeilijk te verklaren. Veelal is er sprake van een combinatie van voedselrijke en voedselarme omstandigheden, van nat en droog en van gesloten en open vegetaties. Vooral voor dagvlinders vormen spoorbermen aantrekkelijke leefgebieden. Deschrake, zandige ondergrond kan snel opwarmen en die warmte hebben vlinders nodig om te kunnen fladderen. Bovendien is er in de schrale berm veelal een groot aanbod van voedselplanten.

Vorig jaar hebben medewerkers van de Vlinderstichting op één plaats nabij de Kranenburgsestraat binnen een paar uur 16 soorten geteld!

Naast vlinders kunnen we er ook andere warmteminnende dieren aantreffen, bijvoorbeeld hommels, zandbijen en sprinkhanen, maar ook amfibieën en reptielen (hagedissen). Zelfs twee van de zeldzaamste soorten van ons land zijn hier te vinden: de Steppesprinkhaan en de Gladde slang.

Spoorbermen zijn trouwens niet alleen van belang als leefgebied. Als lijnvormig element in het landschap vervullen ze ook een functie als verbindingsweg voor plant en dier.

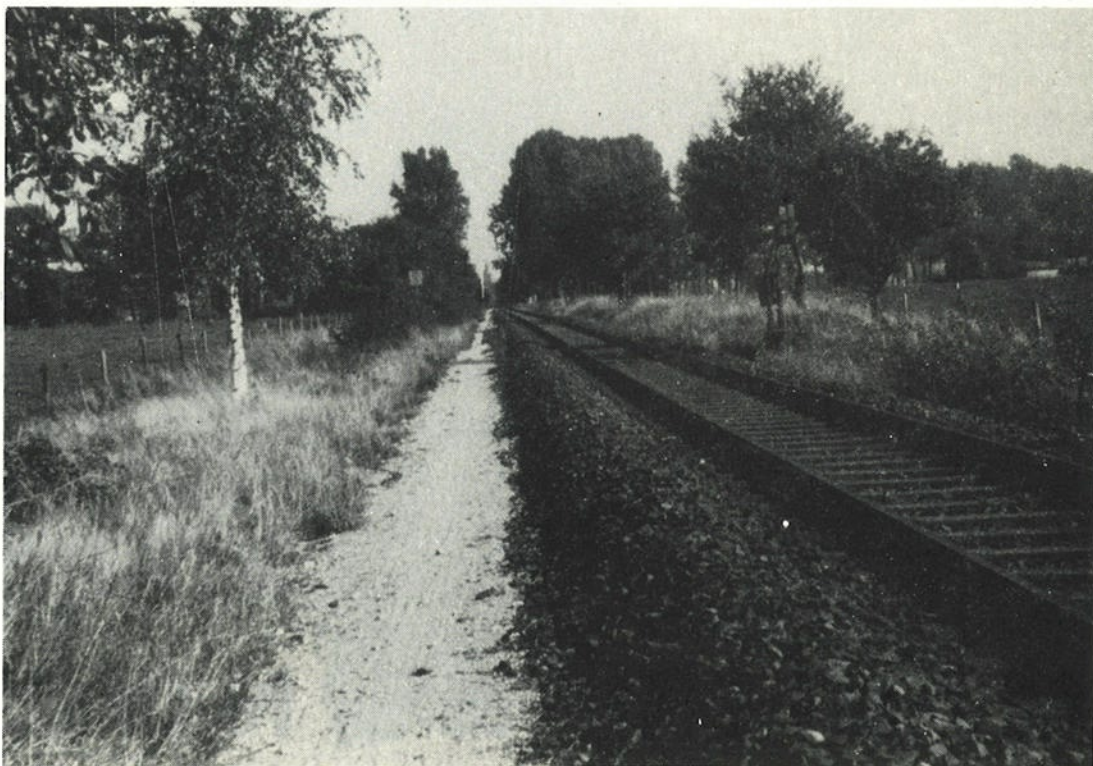


Foto 5.
De spoorlijn vlakbij de
Duitse grens



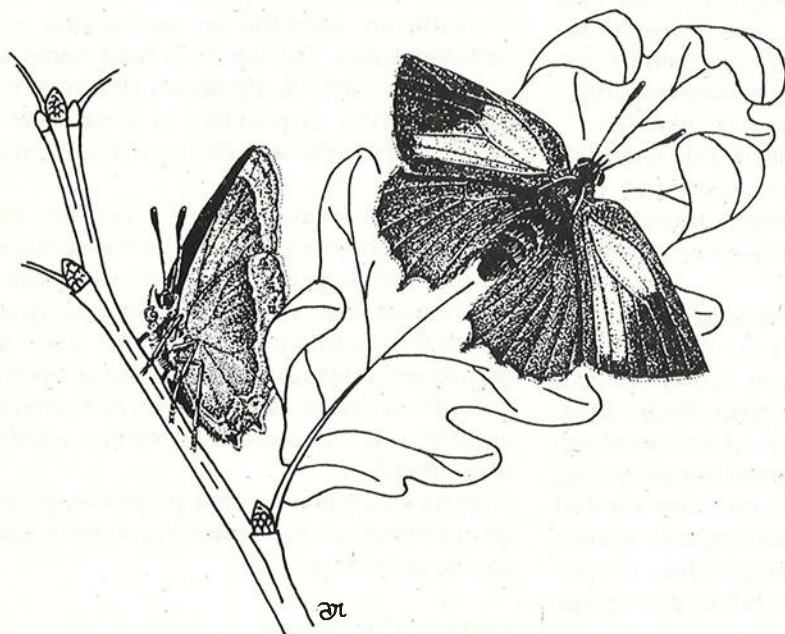


Foto 6.
Groene Zandhagedis,
algemene bewoner van
het spoortalud.

Fietspad

Het opheffen van dienstregeling heeft ook bij anderen een lichtje doen ontbranden. Zo speelt de gemeente Mook met de gedachte om over het tracé een nieuwe weg aan te leggen en filosofeert de gemeente Groesbeek over een reconstructie van de dorpskern. Het nieuwe gemeentehuis staat al zowat óp de rails. Daarnaast denkt de gemeente aan een eenvoudige fietsverbinding. Op zich niet onaardig: een fiets- of wandeltocht langs de spoorbaan geeft een heel bijzondere kijk op Groesbeek in al zijn facetten. Zo'n fietspad is, mits er geen asfaltbaan van wordt gemaakt, goed te combineren met het versterken van de natuurfunctie. Hier geldt echter wel een uitzondering voor het spoorweggedeelte waar zich de populatie Gladde Slangen bevindt. Een fietspad op die plek langs de rails is overigens ook niet nodig omdat fietsers gebruik kunnen maken van het bekende 'schelpenpaadje'.

Eikenpage



Door het aanbrengen van informatie-panelen over de natuurwaarden van de spoorbaan en haar directe omgeving kan tevens een educatieve waarde aan het geheel worden toegevoegd. Enkele zitbanken zouden dan het geheel kunnen completeren. In Duitsland zijn hiermee al heel wat ervaringen opgedaan in de vorm van zogenaamde "leerpaden".

Naast de natuur- en landschapswaarde, de recreatieve- en educatieve waarde, kan natuurlijk ook de aandacht worden gevestigd op de cultuurhistorische waarde van de spoorlijn. Immers, de spoorlijn is ooit met mensenhanden gemaakt en kan beschouwd worden als een historisch monument.

Aanpak

Om een goed zicht te krijgen op de aanwezige en potentiële waarden van de spoorlijn en de benodigde beheersmaatregelen om die waarden te versterken is een gedetailleerd inrichtings- en beheerplan nodig. Op basis van inventarisaties en de eisen die de verschillende soorten stellen kunnen passende maatregelen worden voorgesteld. Bij het uitblijven van maatregelen zal de spoorbaan binnen afzienbare tijd dichtgroeien. Op sommige plaatsen is een begin daarvan al goed zichtbaar. Dit zal ten koste gaan van de diversiteit aan natuurwaarden.

Voor het baanvakgedeelte in het dorp, wordt gedacht aan een vlinderreservaat: een groenstrook met veel nectarplanten.

Steun van overheden

Vanaf februari 1992 heeft onze werkgroep contact gezocht met allebei betrokken instanties en organisaties. De Nederlandse Spoorwegen, de gemeente, de Provincie Gelderland en het recreatieschap reageerden enthousiast. Alleen



Foto 7.
Natte plekken geven spoor
nog extra dimensie.

de gemeente Kranenburg reageerde nog afhoudend. Opmerkelijk was overigens dat de NS van alle baanvakken in ons land inventarisatiegegevens (flora en fauna) heeft, behalve van het gedeelte Nijmegen-Duitse grens. Wellicht dat de al lang voorgenomen opheffing van de lijn hier de oorzaak van is.

Samenwerking

Vervolgens hebben wij in nauw overleg met de Naturschutzbund Deutschland (NABU), afdeling Kranenburg en de IVN-afdeling Rijk van Nijmegen enkele ingenieurbureau's benaderd voor het opstellen van een inrichtings- en beheerplan. Voor het opstellen ervan zal een begeleidingscommissie met vertegenwoordigers van diverse overheden en belangengroeperingen worden ingesteld. Dit om de wensen van de verschillende partijen zo veel mogelijk op elkaar af te stemmen. Inmiddels heeft de Provincie een financiële bijdrage toegezegd voor zover het plan betrekking heeft op Nederlands grondgebied en op voorwaarde dat de gemeente formeel initiatiefnemer wordt.

In de afgelopen zomermaanden is met de inzet van vrijwilligers al het nodige inventarisatiewerk (flora en fauna) verricht, zowel aan Duitse als aan Nederlandse zijde. Hieruit bleek bijvoorbeeld dat de spoorbaan ter hoogte van de landsgrens het leefgebied vormt van de Nachtegaal, de Kleine karekiet en de zeldzame Roodborsttapuit. Andere kwetsbare soorten die aangetroffen werden zijn de Zadelsprinkhaan en de Bruine eikepage.

Europees Natuurbeschermingsjaar 1995

Een aardige bijkomstigheid is dat ons idee is geselecteerd als een van de grensoverschrijdende projecten in het Europees Natuurbeschermingsjaar 1995. Deze manifestatie kan gezien worden als een vervolg op het Natuurbeschermingsjaar 1970 (N70). Dit houdt ondermeer in dat de diverse projecten veel aandacht zullen krijgen via radio, televisie en de (landelijke) dagbladen.

Aanwinst voor de Grensstreek

Uit het voorgaande mag blijken dat het spoorlijnproject tal van doelen dient: behoud van een stuk cultuurhistorie, aandacht voor recreatie en educatie en versterking van natuurwaarden. Dat laatste is hard nodig als we beseffen dat de afgelopen decennia het aantal soorten dagvlinders in Groesbeek is gehalveerd van 60 naar 29! (zie milieujournaal nr. 62)

Last but not least gaat het hier om een grensoverschrijdend project. Bij het opstellen van het inrichtings- en beheerplan zullen diverse organisaties aan weerszijden van de grens worden betrokken. Hiermee kan de grensoverschrijdende samenwerking op het gebied van natuur, landschap en recreatie, en wellicht ook op andere terreinen, worden bevorderd.

Voor de voortgang van het project en gezien de opstelling van de Provincie is nu het woord aan de gemeente.

Ferdinand Ter Schure

De oplossing van de vorige keer was de leemkuil bij de Heselenberg. Er waren diverse goede inzenders, waarvan er twee waren die nog meer aandroegen dan alleen de oplossing. Broer de Boes (Herman Nillessen) van de Schrouwenberg schreef dat het pad tussen de leemkuil en het kerkhof, dat hij dagelijks bewandelt, niet alleen steeds verder dichtgroeit met brandnetels en meterslange armen van Braam, maar dat de leemkuil erdoor ook steeds meer aan het zicht onttrokken wordt.

Ook de Heer P.G. Peters uit de Bramenstraat kwam niet alleen met het juiste oplossing, maar wist ook te melden dat de verdroging van de leemkuil niet het gevolg was van onttrekking van drinkwater, zoals ik de vorige keer schreef, maar doordat de gemeente op de plaats van het kerkhof ooit eens een kuil heeft laten graven om zand en grind te winnen. Die kuil was maar liefst 15 tot 20 m diep! Na de winning is hij vervolgens volgestort met huisvuil en later ingericht als begraafplaats. Ik denk dat de Heer Peters gelijk heeft als hij zegt dat zijn zo geliefde plekje uit zijn jeugd, waar hij van leem knickers rolde, verdroogd is door die graaf- en stortwerkzaamheden. Daardoor is dit zeer miskende en unieke natuurgebiedje zwaar beschadigd. De zure regen doet de rest. Er zou gekeken moeten worden hoe de waterhuishouding weer op peil gebracht kan worden. Wethouder Wilbers heeft met betrekking tot de stortplaats De Dukenburg en De Bruuk gezegd, dat de gemeente verantwoordelijk is voor een goede afwerking van haar stortplaatsen. Dat geldt dus ook voor de Heselenberg. Misschien kunnen we samen met de gemeente dit gebiedje redden van de totale ondergang. Wie helpt er mee?

WIE KENT GROESBEEK

Nu dan de beschrijving van deze keer.

Dit keer staan we op een plaats waar de omgeving geschikt is gemaakt om natuur tot ontwikkeling te laten komen. Het gaat om een groenstrook aan de rand van een wijk, die tot voor kort bestond uit een verruigd grasland, waar niet veel te beleven was. Er lag een sloot die meestal droog stond. Dit gebied is op de schop gegaan en dat is duidelijk te zien. Op de plaats waar we deze keer staan, is een grote vijver gegraven. Hij staat vol water. Verder groeit er in het perceel waar hij in ligt nog bijna niets. Aan de westkant van de poel staat een vrijstaand huis met een tuin. Rechts hiervan is de nu geelbruine 'groenstrook' te zien. In deze ook nog grotendeels onbegroeide strook kronkelt nu de beddings van een beek, die gedeeltelijk gevuld is met water. Aan de kleur van de grond is goed te zien dat hier gegraven is. 10-40 cm van de bodem is afgegraven. De zwarte 'teeltlaag' is hierbij bijna verdwenen. Dat is belangrijk omdat de zwarte grond vaak te voedselrijk is en dat is voor natuurontwikkeling niet goed.

Rechts van de kronkelende beek ligt een paadje van grind van natuursteen. Het is een wandelpad, waar over een jaar als het gebied gedeeltelijk ingeplant is en als de vegetatie tot ontwikkeling gekomen is, wandelaars kunnen genieten van deze nieuwe natuur. Het gebiedje zal naar verwachting in 10 jaar een fraai voorbeeld zijn van hoe natuurontwikkeling in het ecologisch groenbeheer er uit kan zien. Dit experiment zal dan misschien zelfs een voorbeeldfunctie krijgen.

Oplossing opsturen naar Henny Brinkhof, Hobbemaweg 10, 6562 CT Groesbeek

Succes ermee

Eindelijk AKTIE bij de grens in Groesbeek

In de zomervakantie werd er een internationale fietstocht georganiseerd door Jongeren Milieu Aktief (JMA) en A SEED met als naam 'grenzenloos'. De tocht begon op 20 juli op het Drielandenpunt en eindigde op 3 augustus in Brussel, waar een tweedaags festival was georganiseerd. Er waren zo'n 300 deelnemers en de fietstocht voerde door de grensstreken van Nederland, Duitsland en België.

Er werd o.a. gefietst langs de miskramen van de huidige transportpolitiek (Betuwelijn, luchthaven Köln-Bonn, haven Antwerpen...). Men startte op Nederlands hoogste punt (Vaals) en ging van daaruit via Sittard, Troisdorf richting Nijmegen. Onderweg werd er o.a. een blokkade gehouden bij het Plateau van Margraten, waar door de mergelwinning waardevolle natuur en landschap wordt omgezet in beton voor de bouw van wegen en viaducten.

Op 26 juli deed het peloton fietsers ook Groesbeek aan en voerde actie bij de grensovergang Altena/Hettsteg. Sinds de binnengrenzen van Europa zijn weggefallen kunnen auto's ongehinderd GROENE grensovergangen passeren. Symbolisch werd gedurende een half uur de grensovergang tussen Groesbeek en Kranenburg afgesloten,

dit tot grote ergernis van sommige automobilisten.

Over publiciteit hoefden de jongeren niet te klagen. Vertegenwoordigd waren journalisten van verschillende Nederlandse en ook Duitse kranten. Ook VARA's 'Vroege Vogels' en 'Antenne Niederrhein' stelden hun zendtijd ter beschikking.

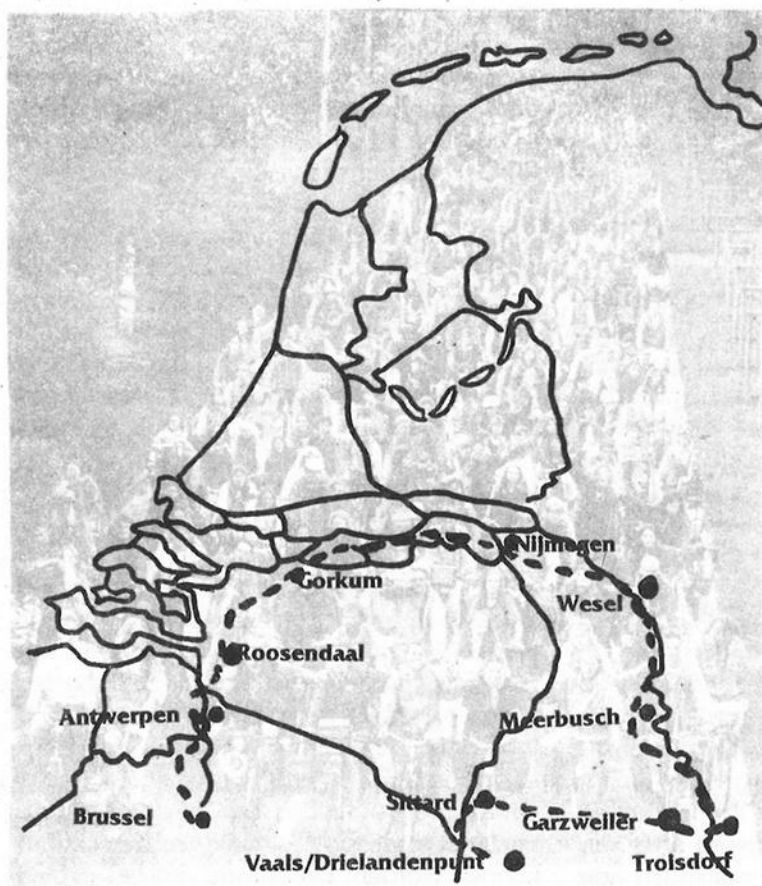
Hettsteg/Altena is niet willekeurig, gekozen zo bleek uit de toespraak van André Baumann, vertegenwoordiger van het Naturschutzstation Kranenburg. Hij noemde de open grensovergang "ein brisantes Problem". Zo'n binnenweggetje in de grensstreek is eigenlijk alleen voor aanwonenden en fietsers, maar wordt steeds vaker gebruikt door automobilisten als sluiproute tussen Groesbeek en Kranenburg.

De fietsers waren rijkelijk bekapt met matjes, slaapzakken en opschriften als: 'Autofahren ist albern', 'ein Auto weniger', 'nein', 'mobile without cars', 'kiezen voor leefbaarheid' en 'transport gaat te ver'. In een broeiende hitte maakten de aktievoerders dankbaar gebruik van de sproei-installatie op het erf van 'boerderij Altena'. "Net zoals ik bij mijn koeien doe als het erg heet is", zei landbouwer Leo Janssen. Evenals de meeste aanwonenden is ook hij een verwoed voorstander van het sluiten van deze grensovergang. Of zoals Leo Janssen voor de Duitse radio in fraai Duits opmerkte: "Es ist ein schönes Naturgebiet und es sollte eigentlich so bleiben".

Aanwonenden waren zeer te spreken over de actie. Of zoals een grensbewoner zei: "Als we

Foto 8.
Veel fietsers op de been.





De fietsroute

hiervan van tevoren op de hoogte waren gesteld, dan hadden we voor deze sympathieke jongeren zeker enkele kratten coca cola klaargezet"

Na de blokkade vertrok de stoet onder politie-escorte naar Nijmegen, waar diverse andere activiteiten gepland waren.

Als fotograaf was ik bij deze uiterst geslaagde actie aanwezig. De stoet was nog niet vertrokken of de eerste auto's namen op deze middag weer bezit van de GROENE grensovergang.

Alleen jammer dat de Werkgroep Milieubeheer Groesbeek het liet afweten.

Aad Hendrickx

NATUURONTWIKKELING LANGS DE LEIGRAAF

Het deel van de Leigraaf, gelegen tussen natuurreservaat De Bruuk en het retentiereservoir nabij de Duitse grens, leent zich uitstekend voor natuurontwikkeling. Door aankoop en enige technische ingrepen kan van deze vervuilde, gekanaliseerde beek een natuurlijk meanderende beek ontstaan, geflankeerd door bloemrijke hooilanden en fraaie moerasbosschages waar de natuur weer tot ontwikkeling kan komen.

HISTORIE

Op een kaart van de Heerlijkheid Groesbeek van 1768 (1) worden de gronden rond de Leigraaf (inclusief De Bruuk) aangeduid als grasland. Het waren bloemrijke, natte hooilanden, die we nu zouden aanduiden als Blauwgraslanden of Veldrusgemeenschap, zoals we die nu nog in De Bruuk kunnen aantreffen. Ook in de Historische atlas van 1910 (2) zien we dat deze hooilanden nog grotendeels intact zijn, hoewel sommige delen ook bebost geweest zijn, net als delen van De Bruuk nu nog.

Het venige karakter van de lossleem in lage delen van De Bruuk en delen langs de Leigraaf tussen De Bruuk en de Duitse grens is het resultaat van een natte hooilandbegroeiing

(1).

Met de komst van de moderne landbouw aan het begin van deze eeuw zijn de bossen en de hooilanden verloren gegaan. Alleen De Bruuk bleef gespaard doordat de Staat het gebied in 1940 als natuurreservaat aankocht.

Het deel van de Leigraaf tussen De Bruuk en de Duitse grens werd ontgonnen. Bemesting en ontwatering toerden de bloemrijke hooilanden om in hoog produktieve, strakke, groene weiden, zoals we die nu kennen. Ze zijn zeer arm aan planten- en diersoorten en kunnen derhalve als "ecologische woestijnen" betiteld worden.

LEIGRAAF EN OMGEVING HEBBEN HOGE NATUURPOTENTIES

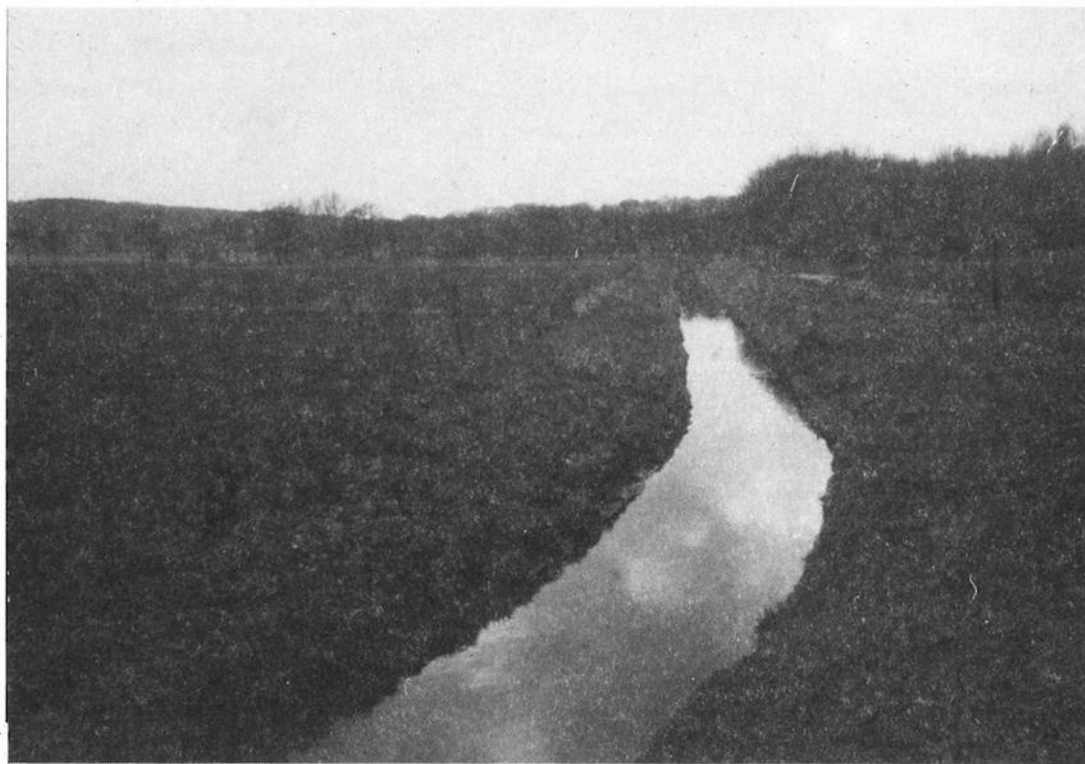
In het landschapsplan van de Ruilverkaveling Groesbeek wordt ter versterking van de recreatieve en landschappelijke waarde van de Leigraaf tussen De Bruuk en de Duitse grens gekozen voor een strook opgaande begroeiing langs de beek. Hiermee zou die beek landschappelijk beter herkenbaar zijn.

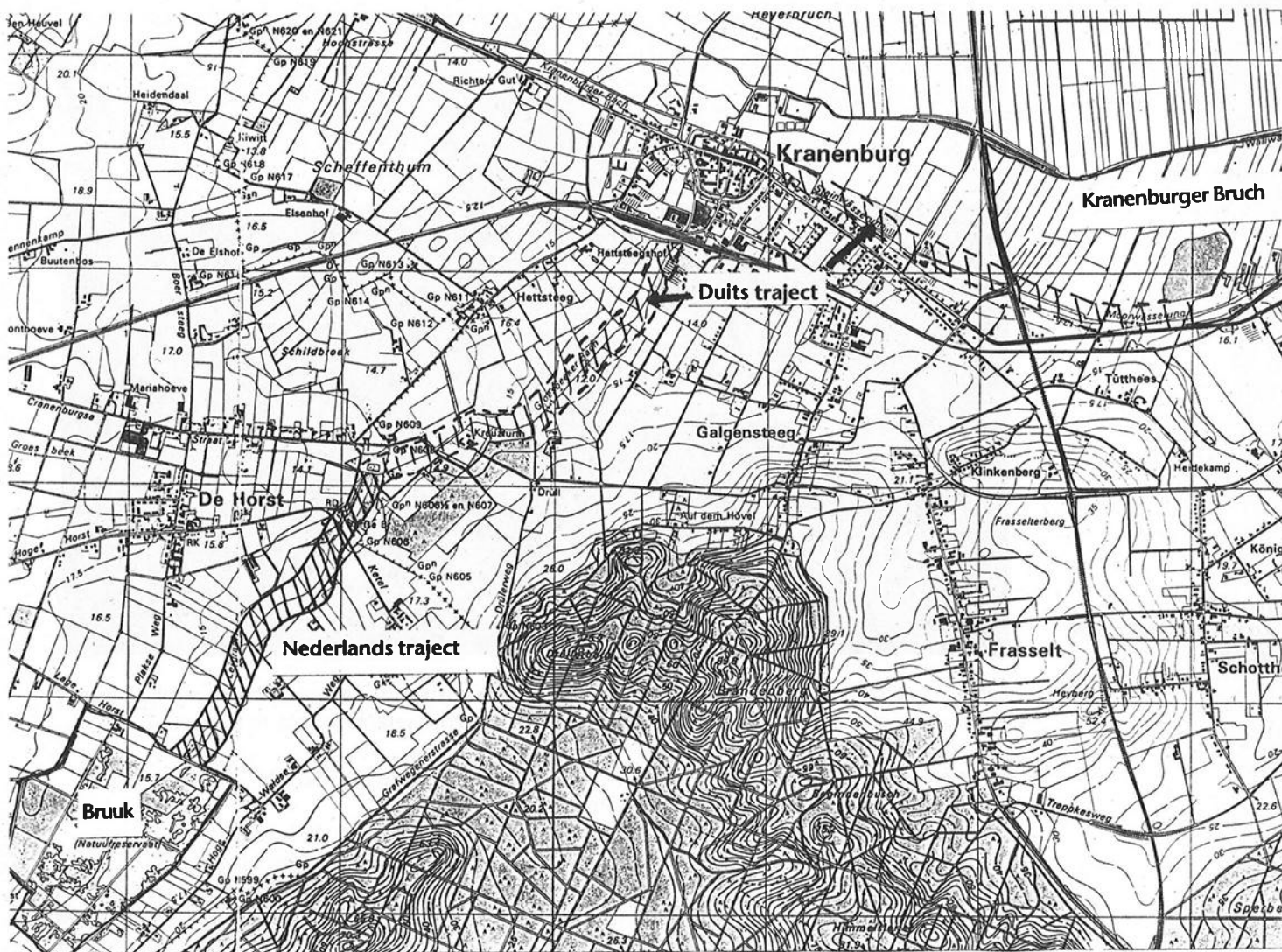
Omdat de Leigraaf in een kwelgebied ligt, heeft het echter potenties die veel beter benut kunnen worden. De historie van het gebied heeft dit al aangegeven. De vraag is echter of de waarden die het gebied van oorsprong bezat nog hersteld kunnen worden.

Ons inziens moet het mogelijk zijn de nadelige invloeden teniet te doen en een hoogwaardig landschapselement te creëren.

Dan is het mogelijk om langs dit deel van de

Foto 9.
De Leigraaf





Figuur 7.
Ligging van natuur-
ontwikkelingsproject op
Nederlandse en Duitse bodem.

Leigraaf een landschapselement tot ontwikkeling te laten komen dat bestaat uit bloemrijke hooilanden, afgewisseld met bosschages en plas/dras-stroken. Hierdoor wordt een strook hoogwaardige natuur tot ontwikkeling gebracht, dat in recreatief en landschappelijk opzicht hoog zal scoren.

ECOLOGISCHE VERBINDINGSZONE

Daarnaast kan door deze strook natuur een flinke aanzet gegeven worden voor het tot stand komen van een ecologische verbindingzone tussen De Bruuk en het Kranenburger Bruch in Duitsland, cq. De Gelderse Poort. Zowel De Bruuk als de Kranenburger Bruch zijn gebieden met een zeer hoge ecologische waarde. Wanneer dergelijke gebieden met elkaar verbonden worden is het mogelijk dat soorten via de verbindingzone van het ene naar het andere gebied kunnen gaan. Deze verbindingzone zou lopen via en langs de Leigraaf op Nederlands grondgebied en de Groesbeker Bach en de Steinwasserung en de Moorwasserung op Duits grondgebied.

Ecologische verbindingzonen zijn tegenwoordig belangrijk. Natuurgebieden zijn tegenwoordig zo klein en liggen zo geïsoleerd in een natuurvrijdandig cultuurland, dat ze te klein zijn om te overleven. Er vindt geen uitwisseling meer plaats tussen planten en dieren van verschillende natuurgebieden omdat ze te ver uit elkaar liggen en eenmaal verdwenen soorten, waarvan het zaad niet meer aanwezig is in het natuurgebied, kunnen niet meer terugkeren, omdat het zaad die afstanden tussen natuurgebieden niet meer kan overbruggen. In het vorige Milieujournaal hebben we gezien dat om deze reden veel planten- en diersoorten niet meer terugkeren in De Bruuk, terwijl de omstandigheden wel weer geschikt zijn. De kans is verder groot dat in dergelijke kleine natuurgebieden populaties op den duur ten gronde gaan aan inteelt. Ecologische verbindingswegen zijn daarom in een natuurarm land als het onze belangrijk geworden, zowel voor planten als dieren. Vers genetisch materiaal, zaad van planten en veel dieren kunnen eenvoudigweg De Bruuk niet meer bereiken. Middels een ecologische verbindingzone wordt die weg weer geopend.



Foto 10.
Zo kan een beek er ook
uitzien

Een dergelijke verbindingzone dient echter wel dusdanig te zijn dat die soorten inderdaad het andere gebied kunnen bereiken. Dat wil zeggen dat die soorten ook in die verbindingzone moeten kunnen groeien. En dat kan alleen wanneer het milieu er hetzelfde is als in de gebieden die het verbindt. Met andere woorden, de verbindingzone die twee schraallanden verbindt, moet zelf een schraalland zijn. Om een schraalland te kunnen creëren is een voedselarm en nat milieu nodig van voldoende formaat. Daarom is gekozen voor een strook van 75 m aan weerszijde van de Leigraaf. Een totale breedte van 150 m is nodig om de strook nieuwe natuur een dusdanige omvang te geven dat hij zich kan handhaven in een minder natuurvriendelijke omgeving. Groter is natuurlijk beter, maar dat lijkt voornamelijk niet haalbaar. Een dergelijke omvang is ook vanuit recreatief oogpunt van belang. Je denkt, als je er loopt, dat je dan in een stukje natuur loopt en niet langs een brede berm.

UITGANGSPUNTEN BETREFFENDE HET MILIEU

Om een natuurelement zoals hierboven geschetst tot ontwikkeling te kunnen laten komen, zijn specifieke milieu-omstandigheden nodig, die momenteel in dit deel van de Leigraaf ontbreken. Zoals gezegd dient het gebied nat en voedselarm te zijn. (3). Momenteel zijn zowel bodem als water zeer rijk aan meststoffen en de gronden grenzend aan de Leigraaf zijn goed ontwaterd. Door

gerichte technische ingrepen is het milieu echter weer voedselarm en nat te maken.

TECHNISCHE INGREPEN

1. Afplaggen van de bodem

Door de bovenste bodemlaag (ca. 30-50 cm) af te graven, wordt de bemeste bodemlaag verwijderd. In de onderliggende, ongestoorde lossleemlaag zitten aanmerkelijk minder voedingsstoffen. Er zou ca. 75.000 -125.000 m³ grond afgevoerd dienen te worden. Door de opbrengst van de overtollige grond zouden de grondwerkzaamheden deels gefinancierd kunnen worden.

2. Omleiden van vervuild water

De waterkwaliteit van de Leigraaf kan op het gewenste niveau gebracht worden door vervuilingbronnen te scheiden. Het water van het effluent van de waterzuivering en de landbouw, dat nu als twee sloten in de Leigraaf uitmondt, zou gescheiden dienen te worden van de Leigraaf middels een aparte loop. De Leigraaf kan gevoed worden door het overschotwater van De Bruuk. Dit water is momenteel enigszins vervuild, maar door (de reeds in 1995 geplande) opschoning van het Leigraafgedeelte door S.B.B in De Bruuk, zal de waterkwaliteit sterk verbeteren. Dit schone water vormt het uitgangspunt voor de nieuwe Leigraaf.

3. De aanvoer van meer schoon water

Doordat de aanvoer van dit water vaak gering is en aan schommelingen onderhevig, is een

aanvullende schone waterbron noodzakelijk. Deze kan bereikt worden door het graven van een of meerdere poelen. Hierdoor zal de leemlaag, die de bodem nu afdekt plaatselijk doorbroken worden, zodat daar kwelwater naar buiten kan treden. Daar er 2 watervoerende pakketten met voldoende kweldruk in het gebied aanwezig zijn (3), kan mogelijk van beide bronnen gebruik gemaakt worden. Wel moet tevoren de waterkwaliteit van beide watervoerende lagen ter plekke onderzocht worden, omdat mogelijk de gehalten aan nitraat en fosfaat hoog kunnen zijn (3).

Ook het waterwegzuigende effect op De Bruuk zal vooraf bekeken moeten worden. De verwachting is dat deze gering zal zijn omdat de grondwaterbeweging noord tot noordoost is en daarmee het gebied benedenstrooms ligt (3).

Tenslotte dient nog opgemerkt te worden dat de watertoevoer ook afhankelijk is van de grondwaterstand. Deze is de afgelopen vijftien jaar sterk gedaald als gevolg van drainage en beregening. In het gebied zelf dient de kwelwegvangende werking van de Nieuwe Leigraaf ten oosten van De Bruuk in dit opzicht genoemd te worden. Verhoging van de grondwaterstand, ook een doelstelling van de Landinrichting en het Milieubeschermingsplan Groesbeek, zou de wateraanvoer ook doen toenemen. Aanpassing van de nieuwe Leigraaf behoort ook tot de mogelijkheden.

4. Voorkomen van vervuiling vanuit landbouwgrond

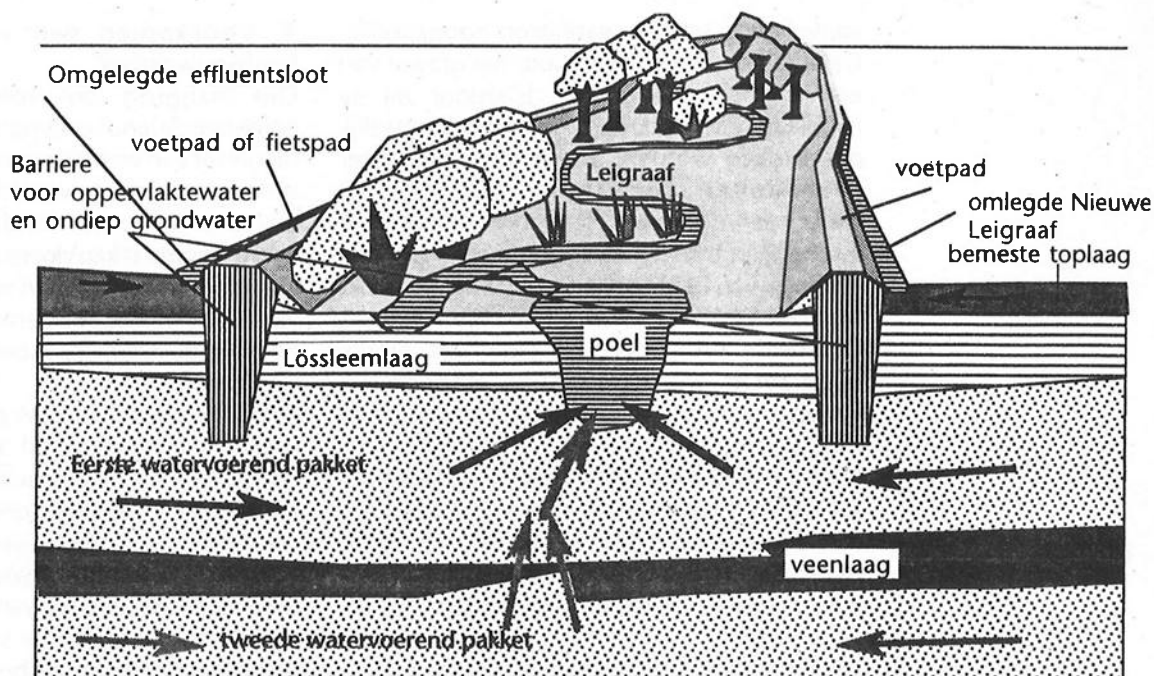
Om inzijsing van voedingsstoffen van belendende landbouwpercelen tegen te gaan, dienen er aan weerszijden van de natuurstrook sloten gegraven te worden waarin dat water en dat van de landbouwsloten c.q. effluentsloten afkan vloeien, die tevens voorzien zijn van een scherm van waterdichte wanden van leem of klei. Onderzoek moet uitmaken hoe diep de schermen moeten komen te liggen.

5. De Leigraaf opnieuw de vrije loop geven

Hoewel de Leigraaf al zo'n twee eeuwen geleden tot een rechte waterloop gegraven is, kan de aantrekkelijkheid ervan vergroot worden door de beek in de uitgediepte grondstrook een meanderend karakter te geven. De meanderende loop zal, vanwege het geringere verval het water minder snel afvoeren, zodat de beek meer water zal bevatten. Ook zal dan plaatselijk in de bedding sedimentatie of afkalving plaats kunnen vinden. Er zullen plekken ontstaan waarin het water sneller stroomt en plekken waar het nauwelijks stroomt. Ook zullen er diepere en ondiepere plaatsen ontstaan. Op al deze plaatsen zal zich, indien het water schoon is, een eigen flora en fauna ontwikkelen. Afhankelijk van de wateraanvoer, het proces van sedimentatie, afkalving en plantengroei zal de beek haar loop af en toe binnen het uitgegraven dal wijzigen.

Foto 11.
Of zo.





Figuur 8.
Schets van natuur-
ontwikkelingsproject
Leigraaf.

INRICHTING EN BEHEER

Na de technische ingreep kan het gebied verder ingericht worden. Aan de zonnige zuidoostkant van de beek zullen vooral graslanden en poelen komen te liggen en minder bos, terwijl de noordwestkant wat meer bosschages zal bevatten. Zij kunnen variëren van Wilgenbosjes, tot Elzenbosjes en Eiken-Berkenbosjes, afhankelijk van ontwikkeling van de vegetatie en natigheid van de bodem. Ook zullen hier rietuigten tot ontwikkeling kunnen komen.

De graslanden zullen jaarlijks eenmaal gehooid worden en eventueel nabeweid met runderen of paarden.

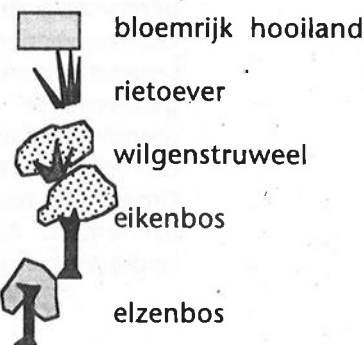
Aan beide zijden van het gebied zal in combinatie met een schouwpad een wandelpad en/of fietspad) aangelegd worden aan de buitenzijde van het gebied. Door de meandering van de Leigraaf zullen deze paden een fraai uitzicht geven over de beek of een poel. De wat hogere ligging van de paden verhoogt de uitzichtmogelijkheden.

Het beheer van het gebied zou bij een drietal instanties kunnen worden ondergebracht: Polderdistrict: onderhoud van de sloten aan weerszijden van het natuurontwikkelingsgebied en stuwen.

Recreatieschap: onderhoud van de voet- en of fietspaden.

Staatsbosbeheer: natuurbeheer van het gebied.

0 75m



ONDERZOEK

Alvorens tot uitvoering over te gaan, dient eerst enig onderzoek ter plekke verricht te worden naar de bodem en de waterhuishouding.

1. Een drietal diepe peilbuizen, zoals die ook in en rond De Bruuk aanwezig zijn, zouden geplaatst dienen te worden om de waterkwaliteit en waterhuishouding (grondwaterstromen, de mate van kwel) en de invloed van de eventueel te graven poelen op de waterhuishouding van De Bruuk in kaart te brengen.

2. Bodemonsters dienen inzicht te geven om in de hoeveelheid grond die afgegraven moet worden.

3. Er dient onderzoek te komen naar de invloed van stuwen op de grondwaterstand en de afwatering van het landbouwgebied (waterschap).

KOSTEN

Op dit moment kan niet meer dan een globale kostenraming van het project worden gegeven voor de Nederlandse kant van het project.

De kosten kunnen in vier hoofdcategorieën worden ingedeeld:

1. Onderzoekskosten.	f. 75.000,-
2. Verwervingskosten. Aankoop van 25 ha landbouwgrond ca.	f. 1.250.000,-
3. Inrichtingskosten:	
a: grondwerkzaamheden:	f. 500.000,-
b: aanleg stuwen:	f. 150.000,-
c: ev.beplantingen:	f. <u>25.000,-</u>
subtotaal	f. 2.000.000,-
Opbrengsten:	
Verkoop grond	f. <u>100.000,-</u>
totaal	f. 1.900.000,-

Dit bedrag zou opgebracht kunnen worden middels bijdragen van diverse instanties, zoals EG, Polderdistrict, Landinrichtingsdienst, Provincie Gelderland, Recreatieschap en Gemeente Groesbeek.

Literatuur:

- 1 Schelling, J. 1949. De bodemkartering van Nederland. Deel IV, een bodemkartering van het landbouwgebied van de gemeente Groesbeek. Ministerie van Landbouw, Den Haag.
2. Weberdink, G.L. 1989. Historische Atlas Gelderland. Uitgeverij Robas Producties, Den IJp.
3. Brinkhof, H. en I. Claessen. 1979. Graslandvegetaties en hun bodem in het natuurreservaat De Bruuk en bij het Wijchens Ven. Botanisch Laboratorium, Katholieke Universiteit Nijmegen.
4. Hulst, S.N.M. van der en J. Hoeks. 1987. Effecten van de vuilstortplaats "Dukenburg" op het natuurreservaat "De Bruuk" in Groesbeek. ICW nota 1828.

Henny Brinkhof

AARDHUISPAGINA

Insekten

Zaterdag 10 september. We zijn vandaag met 14 kinderen insekten gaan vangen. Onder de microscoop bekeken we hun pootjes. En tekenden ze na. We hebben ze natuurlijk eerst verdoofd. Niek had ook iets over insekten verteld. Daarna mochten wij zelf insekten gaan vangen. Wij hadden een worm en een pissebed.

Er zijn veel manieren om insekten te vangen. Bijv. een zwarte paraplu vasthouden onder een tak, en dan slaat iemand met een stok op een tak. Zo vallen alle beestjes vanzelf in de paraplu. Of je zuigt ze op met 2 buisjes in één potje, om 1 buisje moet een gaasje anders zuig je de insekten naar binnen. Of je zet een potje in de grond, en in het donker lopen ze er vanzelf in.

Wij vonden insektenvangen het leukst.

Jara en Ankie

De brandnetel-dag

Deze keer hebben we het over brandnetels gehad. Er waren toen 19 kinderen. 4 nieuwe kinderen want Willem-Jan was terug uit het verre Oosten. We werden in groepen verdeeld. Wij zaten in de kookploeg. Dat vonden we ook het leukst. Wij hadden brandnetelsoep gemaakt.

Het recept: 1/2 liter kikkerdril, 1/4 koeien oog, 99 brandnetels, 5 lieveheersbeestjes, 3 regenwormen. Roer het onder elkaar en je hebt een heerlijk brandnetel soepje

EET SMAKELIJK

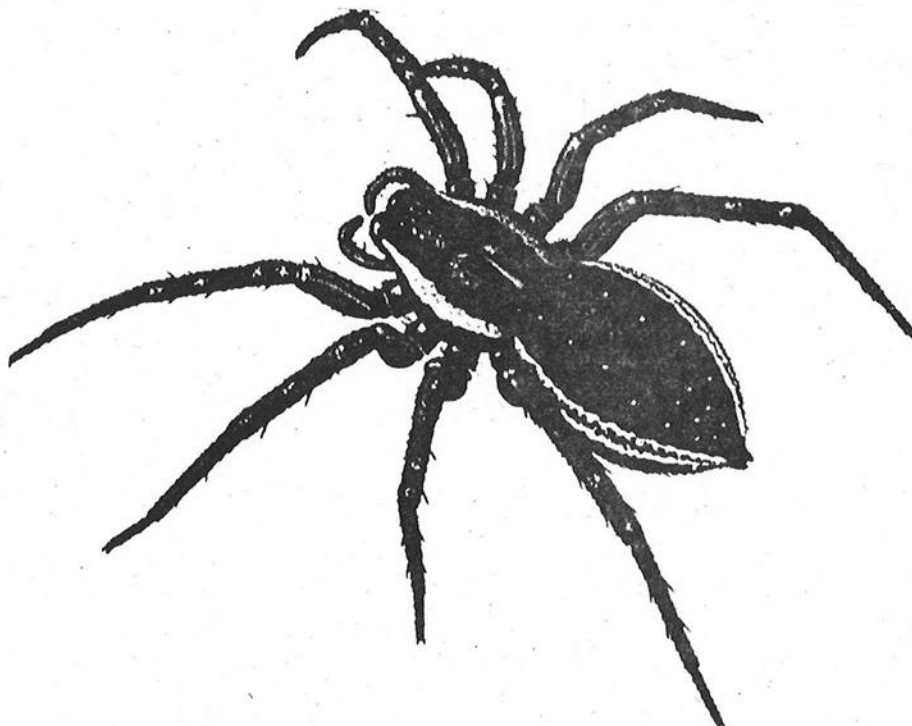
Veder was er nog een wiedzgroep, proefprikkelsgroep (au au) en verder deden ze nog wie de langste wortel hadden. Die was 2.32 m lang. De brandnetelkaas was heel lekker en we willen ook nog een keer knotten.

Groetjes en kusjes.

Petra en Mieke

Spinnen

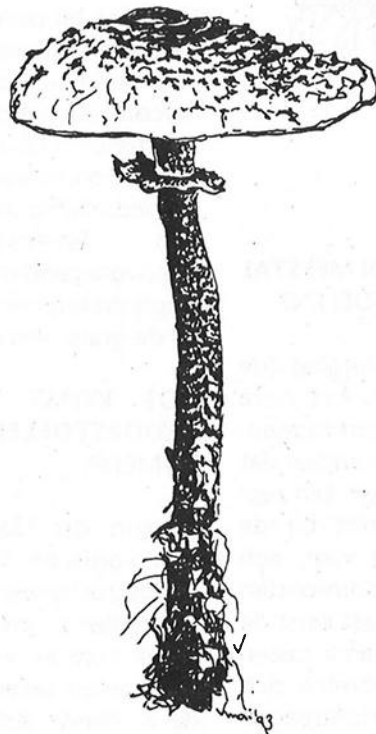
Zaterdag 8 oktober was het thema bij de natuurclub SPINNEN. Eerst zijn we spinnen gaan tellen iedereen moest schatten hoeveel er in het aardhuis zitten. Ik schatte 3 biljard 484 zijloen maar of dat goed was? We zij uitgekomen op 352 spinnen. Even pauze met warme chocolademelk en speculaasjes en



daarna de Leftest. Iedereen moest de gevaarlijke test ondergaan. Als je nul spinnen aan durft te raken ben je een trilspin als je er één aan durft te raken ben je een durfal. Als je er 2 aan durft te raken ben je een echt aardhuiskind. En als je er 3 aan durft te raken ben je een spiderman of spiderwoman. En als je alle spinnen aanraakt en ook beetpakt ben je bevorderd tot spinnenkoning of spinnenkoningin. En Niek moest er nog een onderscheiding bij verzinnen voor degene die een spin over zijn gezicht durft te laten lopen en dat durfde alleen hij. We hebben ook nog een proefje gedaan dat ging zo: spuit een cirkel van water om een spin. Wat doet de spin? De spin gaat aan alle kanten proberen eruit te komen maar hij gaat niet door het water. Ook hebben we nog onkruid gewied en een wandeling om de koepel gemaakt.

Einde
Made by Simon

P.S. we waren met 19 kinderen.



Paddestoelen

Dit keer zijn we bezig geweest met paddestoelen. Er werden groepjes gemaakt. Ieder groepje ging in het bos paddestoelen zoeken. Mijn groepje Joep, Simon, Rutger, Peter Alblas en ik hadden de witte koraalzwam, bundelzwam en de vliegenschwam gevonden. Toen we terug waren moesten we ons vel inkleuren en daarna bladeren in telefoonboeken legen en toen was het PAUZE (met lekkere koekjes) Na de pauze hebben we gegeten: paddestoelen! champions, bospaddestoelen (Leiding: dit waren geen bospaddestoelen maar Kastanjechampignons uit de winkel) en oesterpaddestoelen die heerlijk waren klaar gemaakt door Nike. Dat vond ik het lekkerst. We kregen ook nog soep van Henk (Paddestoelensoep!)

Einde
Harm

Zagen

Op 5 november gingen we met 17 kinderen zagen aan de wal bij het spoor. Eigenlijk zouden we in Duitsland gaan zagen maar dat ging niet door omdat er te dikke bomen stonden maar er was wel een jongen uit Duitsland bij die ons mee deed helpen. Ik werkte samen met Harm ik deed zagen en hij deed duwen, want anders komt de zaag klem te zitten. Ikzelf vond het zagen het leukst.

Martijn Poelen

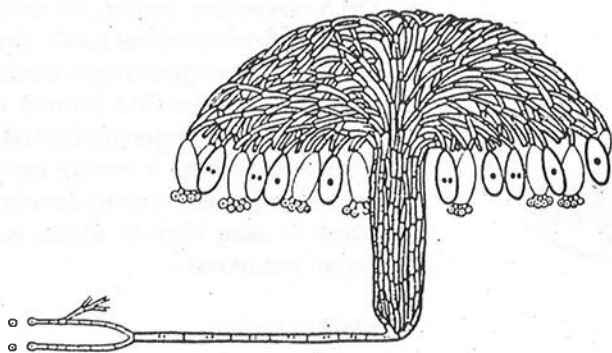


Paddestoelen in De Bruuk.

Het Groesbeeks Milieu Journaal 77/78 was geheel gewijd aan het natuurreservaat De Bruuk. Een groep die ontbrak was die van de paddestoelen. De Bruuk is rijk aan paddestoelen. In dit artikel zal worden ingegaan op het leven van de paddestoelen en op een aantal soorten. Daarnaast ook op de voorlopige rode lijst van bedreigde paddestoelsoorten.

WAT IS EEN PADDESTOEL?

Een paddestoel is eigenlijk het vruchtlichaam van een zwam, die sporen vormt waarmee nieuwe zwammen ontstaan. Het grootste deel van een paddestoel bestaat ondergronds uit een hele hoop kleine draden, die samen de zwamvlok of mycelium vormen. Deze draden zijn vastgehecht aan levend of dood plantenmateriaal. Met het mycelium haalt een zwam hieruit zijn voedsel.



Figuur 8.
De opbouw van een paddestoel.

WAAROM VORMEN ZWAMMEN MEESTAL IN HET NAJAAR HUN PADDESTOELN?

Welnu, na een periode van uitdroging (de zomer) wordt het mycelium als het ware geprikkeld om paddestoelen te gaan vormen. Maar hiervoor is wel vocht nodig vandaar dat ze zo massaal in de herfst opduiken. Een zeer afwijkende myceliumvorm komt bij de honingzwam (*Armillaria mellea*) voor, een parasiet die op verschillende boomsoorten kan voorkomen. Het mycelium tast eerst de wortels aan maar breidt zich daarna tussen schors en hout uit. Daarnaast vormen zich dikke, taai, donkergekleurde wortelstrengen (rhizomorphen), die een boom kunnen doden en die daarna een massa honinggele paddestoelen vormen op de stam. Het aangetaste hout kan in het donker een zwakke lichtschijn geven omdat het mycelium een lichtgevend stof bevat. De honingzwam komt algemeen in de Bruuk voor.

WAT IS HET BELANG VAN PADDESTOELN IN DE NATUUR?

Heel veel zwammen leven van de dode resten van planten of dieren b.v. rottende bladeren, dode takken of stammen enz. Ze zetten de stoffen waaruit deze resten bestaan om in eenvoudige stoffen, die later weer door de planten met hun wortels kunnen worden opgenomen. Ze zijn dus een belangrijke schakel in de kringloop van de voedingsstoffen.

Daarnaast hoeven paddestoelen bij bomen niet de dood ervan te betekenen. Integendeel, de aanwezigheid van deze draden is voor sommige bomen van zeer groot belang. Een zwam en een boom leven dan in een samenwerkingsverband, waar ze beide voordeel van hebben, ze leven in symbiose. Er ontstaat dan apart weefsel dat bestaat uit myceliumcellen van de zwam en wortelcellen van een boom. Dit weefsel heet het zgn. mycorrhiza. De zwam krijgt suikers van de boom in ruil voor de voedingsstoffen, die de zwam met zijn uiterst fijne mycelium vrij makkelijk uit de grond kan opnemen, ook al is de bodem erg voedselarm. Beide organismen hebben voordeel bij deze relatie. Een bekend voorbeeld is de Vliegenzwam (*Amanita muscaria*) die heel vaak mycorrhiza's vormt met berken en daar ook heel vaak bij wordt aangetroffen.

De Bruuk is rijk aan orchideeën maar de zaden ervan kunnen vaak pas ontkiemen als deze een mycorrhiza hebben gevormd met bepaalde zwammen. Ook voor de opname van voedsel blijkt de orchidee afhankelijk van de schimmel. In voedselarme omstandigheden is mycorrhiza van levensbelang. Heidevelden, blauwgraslanden, veel bossen, waaronder tropische regenwouden kunnen alleen bestaan bij de gratie van deze relatie.

HOE KOMT HET DAT ER ZOVEEL PADDESTOELN IN DE BRUUK VOORKOMEN?

Er zijn dit jaar door de Nederlandse Mycologische Vereniging samen met de paddestoelenwerkgroep het Rijk van Nijmegen verschillende inventarisaties gedaan. Hieruit bleek dat er veel soorten paddestoelen voorkomen zeker zo'n 250 soorten. Er zullen de komende jaren nog meer inventarisaties komen en dan zal dit aantal zeker nog toenemen.

Dat er zoveel soorten voorkomen komt o.a. doordat er verschillende leefgebieden of biotopen voorkomen in De Bruuk. Zo zijn er in een viertal biotopen zeldzame en/

of bedreigde soorten gevonden. Deze biotopen waren: de graslanden, de eikenlanen, de eikenbossen en de wilgebossen.

De graslanden

Voor de voedselarme, niet te natte graslanden met liefst een goed ontwikkelde vegetatie bezitten een aantal karakteristieke soorten: *Hygrocybe glutinipes*, *H. helobia*, *H. psittacina* (papagaai-zwammetje), allen "wasplaten" en *Clavulinopsis helveola* (gele knotszwam) en *C. luteo-alba*, knotszwammen.

De eikenlanen

De eikenlanen zijn vooral rijk aan mycorrhiza-vormende soorten: *Boletus edulis* (eekhoortjesbrood), *B. erythropus* (gewone heksenboleet), *B. rubellis*, allen boleten, *Russula atrorubens* (zwartpurperen russula), *R. chloroides*, *R. velenovskyi*, *R. vesca* (smakelijke russula) (russula's) en *Lactarius chrysorheus* (gevlekte zwavelmelkzwam), *L. serifluus* (watermelkzwam), melkzwammen.

De Boleten en *Russula*'s zijn overigens niet bedreigd.

De eikenbossen

In de eikenbossen komen soorten voor van strooiselarme, niet verzuurde bodem zoals bijvoorbeeld *Hydnum repandum* (de gele stekelzwam).

De wilgebossen

vooral waardevol voor houtbewonende soorten (b.v. *Phellinus ferreus*, een vuurzwam) en mycorrhiza-vormende soorten van wilgen op natte grond (b.v. *Cortinarius uliginosus*, een gordijnzwam).

RODE LIJST

Er bestaat een voorlopige rode lijst van paddestoelen in Nederland, waarop 944 soorten staan die bedreigd worden en verschillende die zelfs al verdwenen zijn. (Arnolds, E. 1989).

Van de soorten die dit jaar gevonden zijn in de Bruuk staan er 23 op deze lijst, de meeste in de categorie bedreigde soorten. Een soort wordt ernstig bedreigd met uitsterven. Nogmaals nog niet alle gegevens van dit jaar zijn bij het schrijven van dit artikel bekend.

De grootste bedreigingen in de Bruuk voor paddestoelen zijn: de verzuring en de verdroging. Beide kunnen verantwoordelijk zijn voor het verdwijnen van bepaalde soorten.

INDELING

Paddestoelen, althans de hogere -dus met uitzondering van schimmels- worden in twee (onder)klassen verdeeld, op grond van de manier waarop binnen de vruchtlichamen (de paddestoelen zoals wij die kennen) de sporen worden gevormd. Bij de zakjeszwammen gebeurt dat inwendig in zakjes. Voorbeelden hiervan zijn: bekerzwammen, morieljes en truffels. Bij de overige ontstaan de sporen uitwendig aan steeltjes of basidiën, knotsvormige uiteinden van de 'schimmel'draden (hyphen). Deze hyphen staan aan de basis van de zwammen. Ondergronds met het mycelium en bovengronds met het vruchtlichaam.

Van de zakjeszwammen worden in De Bruuk slecht weinig soorten gevonden. Daarom zullen we ons hier voornamelijk beperken tot de basiodiomyceten of steeltjeszwammen. Deze onderklasse kan weer verder onderverdeeld worden in een aantal (onder)orden, families, geslachten en soorten. Aan de hand van een aantal karakteristieke voorbeelden uit De Bruuk zullen we proberen enige regelmaat in de ogenschijnlijk chaos te scheppen.

Plaatjeszwammen

Laten we maar eens beginnen met de plaatjeszwammen, dan hebben we gelijk de soorten- en vormenrijkste onderorde te pakken. Ze hebben als gemeenschappelijk kenmerk plaatjes of lamellen die straalsgewijs onder aan de hoed van de paddestoel bevestigd zijn. Op deze plaatjes bevinden zich de sporen. Leg je zo'n hoed, met de lamellen onder, plat op een stuk papier dan zie je na enige tijd een prachtig patroon ontstaan van sporen die op het papier zijn neergeslagen. De sporen van de paddestoel vormen het zaad voor een volgende generatie. sommige soorten hebben enorme aantallen sporen, bijvoorbeeld de Reuzenbovist (geen plaatjeszwam) produceert bijna 6 biljoen (6.000.000.000.000) sporen. Als dit getal u niets zegt: plaats je de sporen allemaal achter elkaar dan krijg je een ketting die de halve aardbol zou omspannen! en dat van één bovist, zij het een grote.

Knolzwammen

Een heel bekende familie binnen de plaatjeszwammen is die van de amanieten (knolzwammen). Zij voldoen aan ideaalbeeld wat wij van paddestoelen hebben. Ze hebben een knolvormige verdikking aan de steelvoet met soms een schede en met vlokken of wratten op hoed en steel. Dit zijn restanten



Vliegenzwam

van het velum (sluier) dat de hele paddestoel in jonge toestand omhult. Ook komt een manchete of ring rond de steel voor als overblijfsel van het partiële velum dat bij een aantal soorten de hoedrand van de jonge paddestoel verbindt met de steel (denk maar aan een nog dichte champignon). De meest opvallende en bekende is natuurlijk de Vliegenzwam, die in symbiose leeft met de Berk. Hij dankt zijn naam aan de melk waarin vliegenzwammen werden getrokken, welke vervolgens werden gezoet om vliegen aan te trekken. De vliegen raakten bedwelmd door het gif van de zwam en verdronken in de melk. Over de giftigheid van deze prachtige oranjerode amaniet wordt verschillend gedacht. Vermoedelijk bestaan er zowel hooggiftige als eetbaardere rassen. Toch maar niet proberen. Dat moet u al helemaal niet doen met de Groene Knolamaniet (vaak onder eiken), want deze soort is dodelijk giftig en de gevaarlijkste van onze inheemse paddestoelen. 1/200.000 ste gram van de gifstof amatine is voldoende om een muis te doden. Daarnaast bevat deze amaniet ook nog het gif Phalloïdine. Het zijn zgn. celvergiften die in lever, hart en nieren van zoogdieren, zoals de mens, enorme verwoestingen kunnen aanrichten. De symptomen treden pas anderhalve dag na consumptie op. Koken van de paddestoelen helpt ook al niet, want deze gifstoffen zijn hittebestendig. De Panterzwam en de Vliegenzwam bevatten muscarine (kan o.a. leiden tot ademnood en verstikking) en muscaridine. Dit gif roept hallucinaties op en brengt de gebruiker in een roes. Dat zal de reden zijn waarom sommige noordelijke nomadestammen zoals de Sami (Lappen)

graag Vliegenzwammen nuttigen, hun rendieren trouwens ook! Dat de mensen daar deze roes overleven, heeft misschien te maken met de mindere giftigheid van de in Noord-Europa groeiende vliegenzwammen (minder muscarine). Dus als u de kerstman straks over straat ziet zwalken, moet u niet meteen aan een te groot offer aan Bacchus denken.

De Panteramaniet is eigenlijk nog gevaarlijker dan de Vliegenzwam door zijn gelijkenis met enkele eetbare soorten als de Grauwe Knolamaniet en de Parelamaniet die ook in De Bruuk voorkomen. Nu bestaat er in Nederland niet meer zo'n traditie om paddestoelen te plukken en hoor je zelden meer over vergiftigingsgevallen met dodelijke afloop. Heel anders is dat in landen van Midden-Europa, zoals Duitsland, Polen en vooral Tsjechië en Slowakije, waar men er nog massaal op uit trekt in het najaar om een maaltje paddestoelen in het bos te bemachtigen.

Russula's

Een andere opvallende familie wordt gevormd door de russula's. Het geslacht *Russula* zijn middelgrote tot grote paddestoelen met zeer levendige kleuren, gewoonlijk droog aanvoelend en met lamellen die gemakkelijk afbreken bij aanraking. Het is een lastige familie om op naam te brengen omdat die kleuren zo variabel zijn en afhankelijk van de standplaats. Meestal wordt de kleur van de paddestoelen gevormd door een aantal verwante kleurstoffen (pigmenten); de onderlinge verhouding kan verschillen en daarmee de uiteindelijke kleur. Riboflavine is bijvoorbeeld een kleurstof die zorgt voor de gele kleur van sommige russula-soorten, zoals de Gele Berkenrussula, een in symbiose met de berk levende soort. De Braakrussula is bloedrood en giftig. Hij bevat evenals de Vliegenzwam muscarine en nog een ander celgif, die de lever kan aantasten en zelfs tot de dood kan leiden. Deze russula heeft een brandende smaak en wekt braakneigingen op, vandaar zijn naam. Bij de russula's zijn in 't algemeen de bittermakende giftige of oneetbare. Helaas geldt dat ook voor enkele zoetsmakende. Trouwens een betrouwbaar criterium om te weten of een paddestoel al dan niet giftig is, is dit verschil in smaak toch al niet: de Groene Knolamaniet smaakt zoet als weet ik dat niet uit eigen ervaring. Dan zijn er nog enkele russula's die als ze ouder worden zwart worden. De Grofplaatrussula is wel de bekendste uit die groep en tamelijk algemeen. Hij onderscheidt zich van de andere russula's doordat de lamellen ver uiteen staan. Deze zwartwordende russula's vergaan niet maar verdrogen langzaam, zodat het lijkt dat ze volkomen verkoold zijn als je ze het volgende

voorjaar terug vindt. Tot nu toe zijn er zo'n 15 soorten russula's in De Bruuk gevonden.

Melkzwammen

Een volgend soortenrijk geslacht is dat van de melkzwammen. Deze over het algemeen vrij kleine tot middelgrote paddestoelen danken hun naam aan het sap dat vrijkomt als het vruchtlichaam beschadigd wordt. Meestal is dit melksap wit, maar bij sommige soorten verkleurt het door aanraking met lucht (zuurstof) en wordt het geel of oranje. Dit is een kenmerk om nauw verwante soorten uit elkaar te houden. Dat geldt ook voor de smaak. Die kan scherp zijn, zoet of smakeloos. In De Bruuk zijn 11 of 12 soorten gevonden. Enkele ervan leven in symbiose met eiken, zoals (*Lactarius chrysorheus*). Een soort met geelverkleurend sap is de Zwavelmelkzwam. 't Schaapje is een zeer grote soort, de hoed kan wel een doorsnee van 30 cm bereiken, met scherp smakend melksap. Behalve aan het sap valt deze groep te herkennen aan de meestal trechtervormige hoed met soms een bultje in het midden en de langs de steel aflopende lamellen.

Trechterzwammen

Alweer een soortenrijk geslacht en bovendien een waarvan de soorten moeilijk uit elkaar te houden zijn. Oppervlakkig gezien lijken ze nogal op de melkzwammen, maar ze missen het sap. De plaatjes lopen duidelijk langs de steel af en als ze ouder worden, verdiept de hoed zich trechtervormig. Een opvallende soort in De Bruuk is de Nevelzwam, blauwgrijs van kleur en zo'n 15 cm breed. Hij groeit op een voormalige strooisellaag van maaisel, tezamen met de Parse Ridderzwam, die ongeveer dezelfde kleur heeft. De Groene Anijszwam ruikt zeer aangenaam naar -u raadt het al-anijs met een kopergroene kleur en lichtgroen vlees, maar desondanks eetbaar. Een algemene soort met een wel wat stijf overkomende Nederlandse naam is de Kleine Loofbostrechterzwam. Sommige trechterzwamsoorten vormen heksenkringen. Deze kringen ontstaan doordat het ondergrondse mycelium naar buiten groeit om nieuwe voedingsstoffen aan te boren, waarna zich nieuwe vruchtlichamen vormen. Dit kan zo jaren achtereen doorgaan, zodat wanneer de omstandigheden gunstig zijn, met een gelijkmatige verdeling van de voedingsstoffen in de bodem, er tenslotte kringen kunnen ontstaan met een diameter van 10 meter of meer. Volgens het bijgeloof dansten de heksen op de heksensabbath op zulke plekken.

In De Bruuk behoren de trechterzwammen tot de talrijkst voorkomende paddestoelen. Er zijn

er tot dusver 10 soorten bekend.

In dit artikel zijn vooral enkele soortenrijke en tamelijk opvallende families en geslachten beschreven (qua kleur, vorm of grootte), in een volgend artikel zullen ook minder opvallende maar toch voor De Bruuk belangrijke families aan de orde komen.

Met dank aan de paddenstoelenwerkgroep het Rijk van Nijmegen met name aan Emiel Brouwer en Nico Dam en verder aan Willemijn van Rooij voor het verkrijgen van de voorlopige rode lijst.

Jo de Valk
Dick Visser

Literatuur:

Arnolds, E. (1989). A preliminary red data list of Macrofungi in the Netherlands. *Persoonia* 14/1, pp. 71 - 125.

Meijer, P. (1976). *Paddestoelen*. Kosmos. Amsterdam.

Postma, W.P. (1961). *Paddestoelen in kleur*. Meulenhoff. Amsterdam.

Rauh, dr. W. 1955? *Onze paddestoelen*. Thieme, Zutphen.

Reader's Digest (1982). *Paddestoelen van West- en Midden-Europa*. The Reader's Digest NV. Amsterdam.

Uit Groesbeeks verleden

Deel 24: Grondgebruik in de vorige eeuw: hoge heide werd bos, lage heide bouwland.

Inleiding

Waar nu bos is op de heuvels bij Groesbeek was aan het begin van de vorige eeuw voornamelijk droge heide. En waar nu De Horst is, lagen toen geen weilanden, maar vochtige heidevelden. Waren het dan natuurgebieden, die heidevelden? Nee, want natuurgebieden bestonden nog niet. Dat natuur op zichzelf als waardevol wordt gezien, is een verschijnsel uit deze eeuw. Vroeger was alle natuur een bijproduct van bepaald (economisch) grondgebruik. Wanneer het grondgebruik veranderde, verscheen er ook een andere natuur.

In dit artikel geef ik de grote grondgebruiksveranderingen weer die optraden in het Groesbeek van de vorige eeuw, met de gevolgen voor natuur en landschap. Daarnaast stip ik aan welke sociaal-economische veranderingen ermee samenhangen.

De voornaamste grondgebruiksveranderingen in negentiende-eeuwse Groesbeek waren de bebossing van droge heide op de stuwwallen (een groot deel behoort nu tot de boswachterij Groesbeek) en de ontginning van vochtige heide tot bouwland in het lage deel van de gemeente (de Horst en omgeving). Er vonden ook andere grondgebruiksveranderingen plaats. Zo was er de kap van bos op de stuwwalhellingsen voor het maken van bouwland (onder andere langs de Wylerbaan), en de omvorming van heide en bos tot grasland (de Horst en omgeving). Deze hadden een kleinere omvang dan de ontginning van hoge heide tot bos, en van lage heide tot bouwland.

Droge heide werd bos

Eeuwenlang probeerde men op de stuwwal rond Groesbeek bosbouw te bedrijven. Op de hogere, schrale en droge delen lukte dat maar slecht. Pas in de loop van de negentiende eeuw had men succes, niet in de laatste plaats doordat de grove den was ontdekt als een boomsoort die het goed deed in dit soort magere gebieden. Wanneer de ondiepe ondergrond van de bodem geen harde lagen bevat, gedijt de grove den goed op arme, hoge grond. Op grote schaal plantte men deze *Pinus Sylvestris* aan in het gebied dat nu de boswachterij Groesbeek beslaat, maar ook bijvoorbeeld langs de Zevenheuvelenweg. De

heidevelden verdwenen er grotendeels door. In de twintigste eeuw zijn de laatste grote restanten bebost: de Hoge Hoenderberg en de But. Met de bebossing maakten struikheide, brem en berk plaats voor dennenbossen met een ondergroei van varens en bosbes. Aanvankelijk zag dit bos er heel anders uit dan het dennenbos dat wij kennen. Men liet de bomen niet uitgroeien tot volwassen exemplaren, maar kapte het gehele bos wanneer het nog jong was. De hoge bomen zoals wij nu in het staatsbos aantreffen waren er slechts als laanboom langs de verbindingswegen, zoals de Nijmeegsebaan en de Mooksebaan. Alle andere bomen waren jong en dus laag. In de al gemelde dennenbossen was dat het geval, maar ook in het eikehakhout, waaruit ook een groot deel van het bos bestond. Niet alleen de vegetatie veranderde, de dierenwereld veranderde mee. De stuwwallen moeten langs een prachtig leefgebied voor reptielen hebben gevormd, met zandhagedissen, hazelwormen en gladde slangen. Na bebossing handhaafden deze soorten zich, maar namen in aantal waarschijnlijk sterk af. De vogelwereld daarentegen moet door de bosaanleg flink zijn uitgebreid. In geringe dichtheden voorkomende heidebewoners als pieper, leeuwerik en hoenderachtigen, zullen plaats hebben gemaakt voor bosvogels als kuifmees, specht en houtduif.

Bezembinden en bosbessenpluk

Een grote groep inwoners van Groesbeek, die halverwege de vorige eeuw wel een-derde van het totale inwonertal omvatte, leefde van de bezembinderij. Toen het heideveld steeds meer verdween voor bos, konden zij in de buurt veel minder heide en berkerijs snijden om bezems van te binden. Ze haalden het materiaal van verder weg, sommige families trokken naar streken waar nog wel veel heideveld bestond, of ze zochten naar andere bronnen van bestaan. Dit laatste vonden zij op de voormalige heide waar toen het (dennen)bos groeide, met een ondergroei van bosbes. Pluk en verkoop van de bessen leverde in goede jaren een aanzienlijke bijdrage aan het gezinsinkomen. Voor 1876 en 1877 heb ik meldingen gevonden dat het plukken van de "waldbes" toen in belang toenam in combinatie met een kleiner belang van de bezembinderij. Mogelijk waren er toen veel dennenbossen van voldoende ouderdom om goede groeiomstandigheden voor de blauwe bosbes te verschaffen. De omzetting van heide in bos was in de eerste helft van de negentiende eeuw al in gang gezet. Overigens kunnen bezembinderij en bosbessenplukken niet zomaar met elkaar vergeleken worden.

Bezembinden werd weliswaar gecombineerd werd met het uitventen van andere zaken dan bezems, het was toch veel meer een beroep op zichzelf. Bosbesplukken was seizoenswerk dat veelal zorgde voor een aanvulling op inkomsten uit andere bron.

Vochtige heide in laag-Groesbeek

Ook elders in Groesbeek is het grondgebruik in de negentiende eeuw drastisch gewijzigd. In het lage deel van de gemeente lag heide, die hier in tegenstelling tot op de stuwwal uitgesproken vochtig was. In dit gebied hadden de omwonende boeren eeuwenlang hun vee geweid, mest- en brandplaggen gestoken, en zand, grind en leem gegraven. De variatie aan (micro)reliëf, vochtigheid, voedselrijkdom zal heel hoog zijn geweest door het langdurig en divers gebruik. Daarmee is ongetwijfeld ook de variatie aan planten heel groot geweest. Wat vegetatie betreft is de dopheide een kenmerkende soort geweest; het zal ook vol hebben gestaan met biezen, russen en zeggen en tal van opvallende soorten van vochtige en venige gebieden als zonnedauw, kartelblad en orchideeën. In niets leek het op een hedendaags grasland. Grasland was er vroeger in Groesbeek vrijwel niet. In de statistieken duikt het pas op omstreeks 1875.

Gemeente-heide nog nodig?

In het begin van de vorige eeuw al constateerde men dat deze gronden zeer goed geschikt waren voor bosbouw, maar deze "voor het dadelijke (?) en aanhoudende gebruik daartoe niet gemist worden [kan], omdat veele der

ingezetenen op deze gronden hunne mist en brandplaggen moeten halen, en andere op dezelve het voedsel voor hunne schapen vinden moeten, welke noodzakelijk gebruik zeer nadeelig voor den houtteelt is..." Overigens blijkt uit andere bron dat er maar weinig schapen waren op de heide en dat het weiden van rundvee er belangrijker was. Ook in 1830 kon men dit gebied nog niet missen. Het eigendom berustte bij de gemeente. Naar aanleiding van ideeën over bebossing kantten de leden van de gemeenteraad zich toen tegen bebossing omdat zij zelf boederijen bezaten die voor de bedrijfsvoering gebruik maakten van de heide. Maar kort daarna, in 1833, ging de raad toch akkoord met het in kleine percelen langdurig verpachten van deze gemeenteheide. Klaarblijkelijk hadden de (grotere?) boeren het gebruik niet meer nodig. Het schijnt dat ook de grote bevolkingsdruk de raad noodzaakte nieuwe middelen van bestaan te zoeken voor de inwoners. In de periode tot omstreeks 1860 werd vrijwel alle grond overgedaan aan individuele boeren en keuters, voornamelijk lieden die er aan de rand van woonden.

Gemeenteheide werd bouwland

Zij ontgonnen de grond tot bos, maar voornamelijk tot roggeakkers. Het gemeenschappelijk gebruik van de grond ging dus over in individueel gebruik. De ontginning was kleinschalig, mede door gebrek aan mest. Kunstmest was er nog niet. In dit gebied ontstonden ook de eerste "kunstweiden", waarmee ingezaaide, niet half-natuurlijke

Foto 12.

Heide bedekte lange tijd grote delen van de gemeente. Hier een foto van de Mookerheide, zo'n 20 jaar geleden, voordat de vergrassing de heide deed verdwijnen.



graslanden werden bedoeld. De eerste legde men omstreeks 1865 aan. Maar pas in de jaren 1890-1900 kwam dit echt in zwang: toen steeg het areaal van enkele tientallen tot ongeveer 351 hectare. Dit is de periode dat ingevoerde (kunst)meststoffen binnen bereik van een grote groep boeren kwamen. De eerste echte kunstmest gebruikte men in of kort voor 1885. In de jaren negentig steeg het gebruik dan sterk, om pas na de eeuwwisseling gewoon te worden.

De vegetatie is na ontginning misschien niet zo afwisselend geweest als daarvoor, maar op en langs de bouwlanden zal het gewemeld hebben van de akkeronkruiden die nu nog maar weinig voorkomen, en in de bosjes anemonen en andere voorjaarsbloemen. De graslanden leken meer op het huidige grasland in de Bruuk dan op de weiden van nu rond De Horst. En plantesoorten die voor ontginning overal voorkwamen, zoals dopheide, konden zich nog heel lang handhaven op en langs de vele smalle, onverharde gemeentewegen die het gebied ontsloten.

Intensivering van het grondgebruik

Het proces van bebossing van de droge heide en ontginning tot bouwland van de vochtige heide is een ontwikkeling naar intensiever grondgebruik. Na bebossing en ontginning bracht de grond meer voort. Er werd gemiddeld meer ingestopt zoals arbeid of mest, en er kwam een hogere produktie uit in de vorm van hout, rogge, gras... Deze intensivering van de negentiende eeuw was nog maar het begin. In onze eeuw ging het in het landbouwgebied almaar sneller: een explosief stijgend gebruik aan produktie-middelen (kunstmest, bestrijdingsmiddelen) om een ongelooflijk veel hogere produktie te verkrijgen. Voor de natuur betekende dat een scherpe afname aan variatie. Vergeleken met het landbouwgebied is het gebruik van het bos als produktiegebied veel minder geïntensiveerd, behalve voor de "produktie" van recreatiemogelijkheden. Maar ook in het bos is door allerlei oorzaak de natuur in variatie achteruitgegaan.

Paul Thissen

bronnen:

- Verslagen van de gemeente Groesbeek 1819-1900
- Landbouwverslagen van de gemeente Groesbeek 1851-1900
- Provincieverslagen Gelderland 1839-1887

Groesbeeks milieu in beweging

Een rubriek waarin ontwikkelingen op gebied van natuur en milieu in Groesbeek centraal staan

Groesbeeks milieu in beweging

Een einde aan het spuiten in openbaar Groen?

Naar aanleiding van vragen tijdens de behandeling van de begroting, verscheen er onlangs een notitie van de Gemeente, waarin stond aangegeven hoeveel bestrijdingsmiddelen er in de gemeente gebruikt werden voor het onderhoud van openbaar Groen. Op 20 van de in totaal 90 ha openbaar Groen bleek met chemische middelen gespoten te worden. Ook straatgoten werden regelmatig besproeid teneinde onkruidgroei tegen te gaan. Wanneer de gemeente hiermee zou stoppen en de goten zou borstelen en branden, zou dat wat het gotenonderhoud Fl 22.000, per jaar extra kosten. Uitbanning van bestrijdingsmiddelen in het huidige openbaar Groen met als gevolg meer schoffelbeurten, zou ongeveer Fl 140.000,- extra gaan kosten. B&W stelde voor het huidige beleid nog niet te wijzigen, maar een Groenbeleidsplan af te wachten dat 1996 zou verschijnen. In dat plan wordt het beleid voor het openbaar Groen van Groesbeek vastgelegd. Zoals het zich nu laat aanzien, zal men zoveel mogelijk proberen te komen tot ecologisch groenbeheer. De Werkgroep Milieubeheer wordt bij het opstellen van dat Groenbeleidsplan nauw betrokken. Wij willen natuurlijk hierover meedenken op een dusdanige manier dat het spuiten van bestrijdingsmiddelen tot het verleden kan gaan behoren.

Snel handelen is soms mogelijk

De maand september was graafmaand dit jaar. Op een 4-tal plaatsen in Groesbeek stonden graafmachines te ronken. In het Herwendaal werd een ecologische groenstrook aangelegd; in de Foerperpot werd het talud van de Drulse Beek verflauwd en kwam er een kronkel in de beek. Bij de Grafwegen werd een retentie-bekken gegraven en naast De Bruuk werden enkele graslandpercelen afgeplagd. Al deze graafwerkzaamheden werden verricht om grond te krijgen ten behoeve van de afwerking van de stortplaats De Dukenburg. Doordat grond van buiten aanvoeren heel duur was, zou het kostenbesparend werken

wanneer het van dichtbij zou komen. Door die omstandigheid was het mogelijk ineens allerlei werkzaamheden die normaal veel geld kosten, gratis te laten uitvoeren, sterker nog: uitvoering leverde een enorme besparing op. Is de gemeente anders altijd vrij traag met het nemen van besluiten, deze keer konden wij het zelfs bijna niet bijhouden. Plannen moesten snel bedacht worden en voor je het wist, waren de graafmachines al bezig.

Dergelijke snelle handelwijzen mogen wat ons betreft vaker toegepast worden. Helaas komt het maar zelden voor dat uitbestede werkzaamheden geld opleveren.

Nota gebiedsgericht beleid Buitengebied

Een zaak die al lang op de rol lag, was het opstellen van een bestemmingsplan Buitengebied. Na het opstellen en bespreking van een startnotitie in 1992 probeerde de WMG een landschapsbeleidsplan opgesteld te krijgen, dat als uitgangspunt zou gaan fungeren voor dat nieuwe bestemmingsplan Buitengebied. Na veel discussie besliste B&W dat er een landschapsbeleidsplan opgesteld zou worden, maar wel later in het traject. Daarna gebeurde er ogenschijnlijk niets meer. Navraag leverde ook steeds geen antwoorden op. Totdat er half november 1994 plotseling een lijvige "Nota gebiedsgericht beleid Buitengebied" verscheen. Hierin wordt niet alleen de stand van zaken op allerlei terrein weergegeven (landbouw, natuur, milieuvuiling, landschap, recreatie etc.), maar ook al waar we met buitengebied naar toe moeten gaan. Deze nota dient als uitgangspunt voor het nieuwe bestemmingsplan Buitengebied. Het landschapsbeleidsplan met extra aandacht voor landschap en natuur is daarbij verdwenen. Wel is de WMG gevraagd om de nota te bespreken en van commentaar te voorzien. Bij het ter perse gaan van dit Milieujournaal hebben we deze nota nog niet volledig bestudeerd en hebben we er nog geen oordeel over gevormd. In het volgende nummer zullen we uitgebreid op deze nota ingaan.

Vogels in en rond Groesbeek (13)

16-6-1994

In het Groesbeekse bos vloog een vrouwtje zwarte specht voor mij uit. De vuurrode plek op de kop was mooi te zien. Twee dagen later riep daar nog een zwarte specht. In het Groesbeekse bos broeden ongeveer vier paar van deze grote specht.

Diezelfde dag kwamen er ook ongeveer 20 kruisbekken overvliegen. Vorig jaar was er weer een invasie van deze vogel. Er blijven dan altijd een paar paartjes hangen die het jaar daarop (dit jaar dus) tot broeden komen. Misschien was dit een groepje van die achterblijvers met hun Nederlandse jongen. De kruisbek broedt van oorsprong in de grote naaldbossen in noord Europa en Azië.

20-6-1994

Thuis werd ik verrast met een luid ptik, ptik. Appelvinken dus. Het waren er twee. Opvallend is altijd de zware snavel waarmee ze ook kersenpitten kraken. Het is in het rijk van Nijmegen een minder algemene soort.

25-6-1994

In de Duffelt vloog een boomvalk. Hij was op libellenjacht. Sierlijk dook hij door de lucht. Als hij een libel te pakken had at hij die al vliegend op. De poten worden dan onder het lichaam door naar zijn snavel gestoken.

De grootste verrassing was een blauwborst. Hij zat luidkeels te zingen in een meidoornstruik. Daaronder liep een slootje. De blauwborst is eigenlijk een soort voor natte gebieden. Vooral wilgenstruweel of andere dichte vegetatie met een natte bodem.

Hij was hier in de droge Duffelt dus helemaal verkeerd. Wel weer een buitenkansje om de blauwborst eens schitterend te zien. Zijn naam doet hij eer aan; de borst is duidelijk blauw. Midden daarin zit een wit plekje. Ook de twee oranje driehoekjes in de staart waren mooi te zien omdat hij als hij met zijn staart naar mij toe zat met zijn staart trilde en deze steeds uitspreidde.

Aangekomen bij de Tiengeboden (een groot nat rietveld met wat wilgen, dus een goed blauwborstenbiotoop) zat daar een andere zanger. Al van verre hoorde ik hem hard zijn naam zingen. Een grote karekiet. Deze steeds zeldzamer wordende rietvogel kwam dit jaar pas laat aan in de Ooypolder.

26-6-1994

Terwijl ik achter ons huis zat kwam er een ooievaar overvliegen. Hij maakte gebruik van opstijgende warme lucht, zogenaamde termiek. De vogel vloog eerst vrij laag. Hij circelde steeds rondjes en won zo snel hoogte. Op een gegeven moment kwam er ook nog een torenvalk bijvliegen. De ooievaar was inmiddels al een stipje geworden en kon alleen nog maar met de verrekijker gezien worden. Plots hield hij op met rondjes draaien en liet zich pijlsnel afglijden richting zuid. Daar vind hij weer een nieuwe termiekbek, en begint het verhaal weer van voor af aan.

2-7-1994

Deze dag kwamen we weer langs de Tiengeboden. Deze keer geen grote karekiet, misschien omdat het midden overdag was. (Een dag later hoorde Raymond daar wel weer twee grote karekieten.) We zaten nog maar net in de berm of we hoorden het lage hoempen van de roerdomp. Het klinkt als het blazen op een lege melkfles. Een roerdomp zie je eigenlijk nooit. Heel af en toe vliegt er een over het rietland waar hij broedt. De kans hierop is het grootst als hij jongen heeft omdat hij dan steeds voedsel moet aanvoeren. Andere keren dat je een roerdomp kunt zien is als het 's winters hard vriest en voedsel gaat zoeken buiten het rietveld. Ook deze dag zagen we hem niet. Een roerdomp is lichtbruin met een donkerbruine tekening. Hij heeft zo een prima schutkleur.

Toen we weg wilden rijden hoorden we opeens een porseleinhoen. Dit was een ral. Meestal roepen rallen alleen 's nachts. We probeerden hem in het rietveld te ontdekken. Dat viel niet mee, maar uiteindelijk zagen we hem op een klein stukje slik tussen het riet rondscharrelen. Prachtig te zien waren de blauwgrijze met wit doorspikkelde onderkant, de groene poten, de bruin getekende rug, het wit onder zijn staart, maar vooral de roodgele snavel. Toen hij later terug kroop in het dichte riet was dat het enige wat je nog kon zien. Het aantal broedparen in Nederland varieert tussen de 150 en de 1000. Als het in het voorjaar/zomer te weinig regent kunnen de broedgebieden droog komen te staan en komen er maar weinig porseleinhoenen tot broeden. In natte jaren (net zoals dit jaar) zijn dit er heel wat meer.

7-7-1994

Bij de zandvanger kwamen twee appelvinken overvliegen (ptik ptik). Op een draad boven het weiland zat iets te zingen. Het was een grote gele kwikstaart. Dit is een gele kwikstaart met een lange staart. Zijn keel is zwart. Dit had ik nog nooit eerder gezien omdat ik normaal



Zwarte Specht

alleen 's winters langs de afwateringsslootjes bij De Bruuk grote gele kwikken zie. Dan zijn ze gestoken in het winterkleed dat geen zwarte keel heeft.

Grote gele kwikken broeden niet in Groesbeek. Normaal broeden ze langs smalle snelstromende beekjes. In Groesbeek zijn die te vinden op de Sint Jansberg. Hier broeden er echter ook geen. Andere snelstromende beekjes in Groesbeek zijn de afwateringsslootjes (zoals de Groesbeek). Deze zijn echter te recht. Deze grote gele kwik zat wel bij zo'n afwateringsslootje. Misschien is dit dus toch een goed broedbiotoop. Waarschijnlijker is dat dit gewoon een zwerver of doortrekker is, ook omdat ik hem later daar niet meer gezien heb.

8-7-1994

Bij de Tiengeboden hoorde we weer een porseleinhoen. Helaas zagen we hem deze keer niet.

23-7-1994

Toen we over de brug over 't Meertje fietsten kwam er net een ijsvogel 'angsvliegen. In een flits zag je het helderblauw van de rug en het rood van de buik.

21-8-1994

Net voor de Kaliwaal in de Ooypolder ligt een klein plasje. Daar zat een grote witte vogel. Het was een jonge lepelaar. Dit kun je zien aan de snavel. Bij een volwassen vogel is deze zwart met een gele plek. Bij een jong is deze roze. Er worden maar heel weinig lepelaars in de Ooy gezien. Na een tijdje te hebben geslapen ging de lepelaar eten. Hij liep door het water met zijn lange lepelvormige snavel een stukje in het water. Onderstussen zwaaide hij de snavel heen en weer. Als hij een visje voelde pakte hij deze snel.

28-8-1994

De lepelaar zat nog steeds bij de Kaliwaal. Bij de Oude Waal zwom een rare fuut. Het was een geoorde fuut. Deze is kleiner dan de gewone fuut. Hij lijkt meer op een dodaars. Zijn rug en kop zijn zwart, zijn wang en buik zijn wit. Dit is het winterkleed wat hij nu ook had. Het is in Nederland een schaarse broedvogel.

31-8-1994

Toen ik 's nachts naar de wc moest hoorde ik bibibibibibi. Dit is een regenwulp. Deze steltloper trekt zoals veel andere vogels veel 's nachts. In Groesbeek wordt hij maar zeer zelden gezien. Hij lijkt veel op de gewone wulp, maar is iets kleiner en heeft een duidelijke lichte streep over zijn kruin. Het is in Nederland

een doortrekker.

25-9-1994

Een andere steltloper zat deze dag bij de Kaliwaal. Het was een jonge krombekstrandloper. Het is een kleine steltloper met een relatief lange gebogen snavel. Grofweg gezegd is de bovenkant lichtbruin en de onderkant wit. Het is in de Ooy een doortrekker in vrij klein aantal, vooral in het najaar. Het grappige is dat bij deze vogel, net zoals bij veel andere steltlopers, eerst de volwassen vogels vanuit de broedgebieden op de toendra naar Afrika vliegen en dan pas de jongen.

24-10 t/m 28-10

Rondom mijn huis vlogen in deze periode barsijszen. Het was een groepje van 12 stuks. Barsijszen zijn bruin getekend en hebben een rood voorhoofdje. Ik kon ze schitterend zien omdat ze af en toe ook in een boom op nog geen 5 meter gingen zitten. Broedt in Nederland vooral in het duingebied. Verder broeden er veel barsijszen ten noorden en oosten van Nederland. In het najaar en in de winter zwerven er ook groepjes door het binnenland.

20-11-1994

In de Ooy en vooral de Duffelt overwinteren veel ganzen. Dit zijn vooral kol- en in mindere mate rietganzen. Vandaag zat er een andere soort gans tussen die je bijna nooit diep in het binnenland ziet. Er zaten namelijk 5 rotganzen. Dit zijn kleine donkere gansjes met in de nek een witte plek. Jonge rotganzen missen deze plek. Het was duidelijk een familie. Twee volwassen dieren en drie jongen. Ganzenfamilies blijven lang bij elkaar. Ze trekken ook samen naar de overwinteringsgebieden (vooral waddenzegebied) en ook samen weer terug naar Siberië. Dit doen ze trouwens in een ruk zonder te stoppen. Ze teren dan op hun vetlaag. In Nederland komen rotganzen vooral langs de kust voor.

27-11-1994

Behalve 5 watersnippen zat er ook een bokje in De Bruuk. Dit is een steltloper die erg op de watersnip lijkt. Hij heeft echter een kortere snavel en twee goudgele strepen op zijn rug. Het is een weinig algemene doortrekker in Nederland die door zijn goede schutkleuren maar weinig wordt gezien.

Veel vogelplezier, Raymond Klaassen en Aad Hendrickx.

Weet je weetje



Tja, en dan is het alweer winter. Iedereen bereidt zich ruim van te voren voor op de kou die komen gaat.

Mensen kopen warme broeken, dikke truien, een winterjas en wollen wanten. Ze controleren de centrale verwarming, sluiten buitenkraantjes af, en leggen een extra deken op hun bed.

Maar ook de dieren laten zich niet door de vorst verrassen. In de herfst hebben ze een dikke winter-
vacht gekregen of een extra-donzig verenpak, dat soms ook anders van kleur is dan in de zomer.



pluizig pakje

speklaag

holletje

Ze hebben in de zomer en het najaar veel gegeten, zodat ze een dikke speklaag hebben onder hun huid, of ze hebben een warm holletje gemaakt om in te overwinteren.

Ieder jaar sta ik weer verbaasd, dat de dieren in de dierenwei gewoon buiten kunnen zijn, soms bij wel

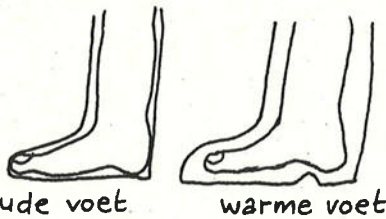
20° onder 0, zonder dood te vriezen. De kleine pony's, de hertjes, de eenden, ganzen en zwanen, ze lijken nergens last van te hebben. Kleine vogels zetten hun veertjes wijd uit: hoe meer lucht tussen de veertjes, hoe beter de isolatie! Denk maar eens aan jezelf als je het koud hebt; je krijgt dan "kippevel"!

Alle haartjes op je

arm gaan recht overeind staan: daartussen blijft



lucht beter hangen dan tussen platliggende haartjes. Dat is trouwens ook de reden dat je in (te) kleine schoenen of schaatsen eerder kouwe voeten krijgt: er kan geen lucht tussen je voet en de schoen zitten!



koude voet

warme voet

Twee dunne truien over elkaar zijn vaak warmer dan één dikke, en een spouwmuur isoleert beter dan een gewone dikke muur.

Maar die arme eendepoten dan? : geen spek, geen haar, geen veren: kale koude poten. Toch vriezen ze er niet af, weet je waarom? De vogels zorgen er voor dat er bijna geen bloed naar hun poten stroomt, want bloed = water en dat bevriest. En ze zijn dolblij als er een wak in het ijs is: 'twater is tenminste niet veel kouder dan 0°C; vergeleken bij een buitentemperatuur van -12°C moet dat lijken op een warm bad.

En als je het toch koud krijgt? Dan ga je stampen, rillen, trillen en klappertanden, want

door te bewegen maak je warmte.

Bibber ze deze winter en denken jullie aan de dieren?

Jeske de Bekker.



