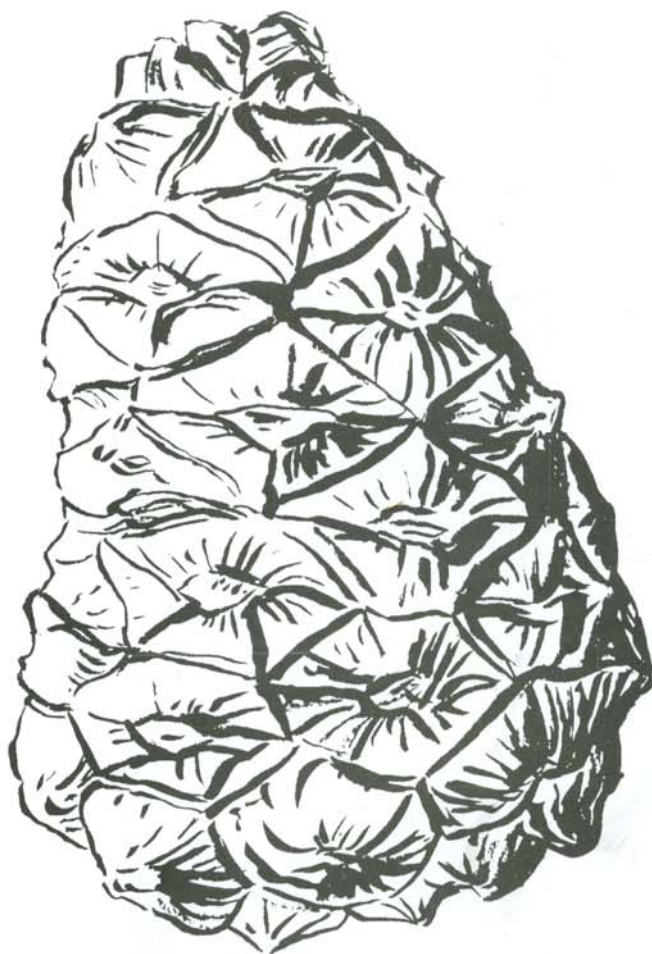


met oa:

- * Alles over vliegen
- * Meer natuur in het Groesbeekse Buitengebied?
- * Op stap met Ben Thissen
- * Fietspad door Nederrijk?
- * Natuur dicht bij huis
- * Entente Florale: Groesbeek haalt brons

GROESBEEKS
milieu
journaal

2001-107



kennismakingsprijs f3,50



Verschijningsdatum december 2001

Inhoud

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

REDACTIE

Henny Brinkhof
Niek Willems
Willemijn van Rooij

MEDEWERKERS

Jeske de Bekker
Nel van den Bergh
Peter Paul Jacobs
Ferdinand ter Schure
Ben Thissen

SECRETARIAAT

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

DRUK

Werkenrode, Groesbeek

OMSLAG

Ingrid Claessen

Voorwoord van de redactie	1
Vliegen vliegen in huis Door Niek Willems	2
Betonnen baan in het Buitengebied? Door Peter Paul Jacobs	6
Meer natuur in Groesbeeks Buitengebied? Door Henny Brinkhof	8
Natuurgedicht: Boslust door Jos Jansen	13
Op stap met Ben Thissen (4) De hei op. door Henny Brinkhof en Ben Thissen	14
Groenprojecten succesvoller door bundelen mogelijkheden door Henny Brinkhof	16
Wie kent Groesbeek	21
Natuur dicht bij huis (2) door Nel van den Bergh	22
Groesbeek niet het groenste dorp van Nederland door Ferdinand ter Schure	25
Weet je weetje door Jeske de Bekker	26

Voorwoord

Sommige mensen denken dat vroeger alles beter was. Dat is natuurlijk onzin. Dat geldt ook de andere kant op. Tegenwoordig is natuurlijk ook niet alles beter dan vroeger. Dat zien we ook bij de natuur. Zo'n honderd jaar geleden waren grote delen van de Nederlandse natuur veel rijker dan tegenwoordig. Dat gold vooral voor akkers en graslanden. Met het bos was het toen echter slechter gesteld. Veel bos was door overbegrazing met schapen gedegradeerd tot heides, die zelfs ook vaak weer verder degradeerden tot enorme zandverstuivingen, de zgn 'Atlantische woestijnen'. De Veluwe lag er vol mee.

Door de uitvinding van kunstmest en de verregaande mechanisatie in de landbouw en de ruilverkavelingen werd er een enorme verhoging van de productiviteit in de landbouw bereikt. De arme, ploeterende keuterboer met zijn gezin verdween uit het landschap en de moderne, welvarende boer op zijn trekker deed zijn intrede. Alles zou beter worden. Nu zijn we bijna een eeuw verder. We produceren meer dan ooit in de Nederlandse landbouw met minder mensen dan ooit. Niet meer de door de natuur gegeven omstandigheden bepalen de wijze en de grenzen van de productie, de mens weet de cultuurgrond naar zijn hand te zetten. Door ontwateren, het gebruik van veel mest, veel bestrijdingsmiddelen, de aankoop van veel, goedkoop veevoer in het buitenland en gebruik van veel grote, zware machines wordt de grillige natuur aan banden gelegd. De keerzijde van die medaille is dat Nederland eenvormig geworden is, de boerennatuur niets meer voorstelt en dat het grondwater en de lucht door de boeren vervuild wordt. Het imago van de agrarische sector heeft onder andere hierdoor een grote deuk opgelopen. Daar komt nog bij dat de moderne bedrijfstak, die de landbouw wil zijn helemaal niet gezond is. De inkomens van veel van die paar boeren die de leegloop uit de landbouw van de afgelopen eeuw overleefd hebben, staan onder druk en zonder de vele miljarden subsidies die er jaarlijks ingepompt worden, importheffingen en exportsubsidies, stort het hele landbouwsysteem als een kaartenhuis in.

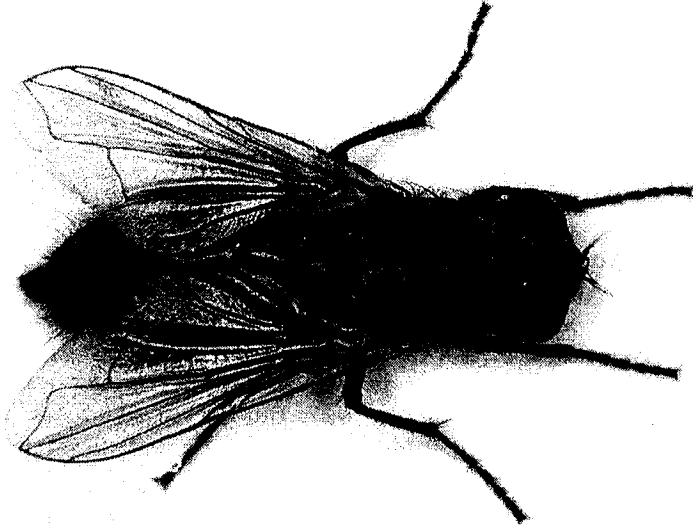
In dit milieujournaal zullen we laten zien hoe het verlies van natuurwaarde van het cultuurland in zijn werk gegaan is. Het idee dat de natuur de grote vijand is van de boer, wordt gelukkig langzamerhand verlaten, want er dienen zich mogelijkheden aan voor boeren om van de natuur die resteert te profiteren. Agrarisch natuurbeheer, 'de proeftuin' en de grote toename van "recreatie bij de boer" zijn er voorbeelden van. Het zijn tekenen dat er iets gaat veranderen. Wat ons betreft mag het roer een heel eind om en meer in de richting van mét de natuur in plaats van ertegen.

Dat zal een hele cultuuromslag worden, die niet één, twee, drie te realiseren is. Eén ding is zeker, alle veranderingen proberen tegen te houden, een beproefde methode in de agrarische sector die meestal een paar jaar de omwenteling vertraagt, keert zich daarna als een boemerang tegen dezelfde sector. Dat verschijnsel hebben we de laatste 10 jaar meerdere malen mogen aanschouwen. Kijk maar naar de mest- en de bestrijdingsmiddelenproblematiek. Nu doen zich kansen voor, zeker waar het gaat om 'de proeftuin'. We moeten die benutten, want kansen dienen zich in de regel niet nog een keer aan, vooral als men ze eerder heeft laten liggen.

De redactie.

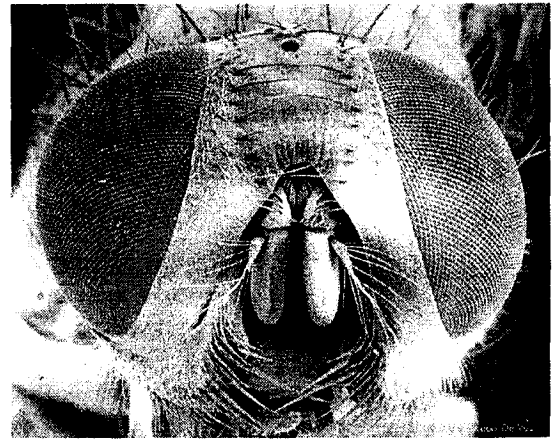
Vliegen vliegen in huis

De reeks van irritante insecten wordt voortgezet. Deze keer is de huisvlieg aan de beurt. Overbekened van het vervelende gejuik als hij op je vel zout komt likken en van het met zijn vieze poten over je eten lopen en van die vieze zwarte vlekjes die hij overal oppoept. Duidelijk tijd om wat meer te weten te komen over de gewone huisvlieg.



Huisvlieg

Net als de mug (zie milieujournaal 104) is de vlieg een insect uit de orde der tweevleugeligen. Entomologen en andere biologen gebruiken uiteraard de wetenschappelijke naam Diptera voor deze orde. Net als de muggen hebben de vliegen dus slechts één paar vleugel. De meeste andere insecten hebben twee paar vleugels. Het achterste paar bij vliegen en muggen omgevormd tot een paar knotsvormige uitsteeksel, de halteres. Die dienen als evenwichtsgaas. Het grote verschil tussen een vlieg en een mug is dat hem in de voelspriet, zoals zij het misschien heijnt. De muggen hebben een spriet die bestaat uit een hele reeks gelijkvormige leedjes, terwijl de vliegen dat niet hebben. De vliegen hebben in het algemeen een voelspriet die uit enkele basale leden bestaat met een voelhaar erop. Dit is ook bij de huisvlieg het geval. Binnen de tweevleugeligen hoort de huisvlieg tot de Muscidae of Echte Vliegen. Als Nederlandse naam wordt meestal Huisvlieg gebruikt, of kortweg vlieg, maar ook de naam Kamervlieg of Grote Kamervlieg is in zwang. In Duitsland spreekt men over de Stubenfliege of Große Stubenfliege. Dit Grote slaat op het verschil met de Kleine Kamervlieg (*Fannia canicularis*). Dit zult u vast ook wel eens in huis gehad hebben: ze is net een maatje



Kop huisvlieg onder elektronenmicroscop

kleiner dan de gewone kamervlieg. Sommigen onder u hebben misschien gedacht: "Hé, een jonge vlieg", maar dat is niet het geval, volwassen insecten groeien niet meer, dus een andere afmeting betekent meestal gewoon een andere soort. Vlieg, Kamervlieg, Gewone Vlieg, Huisvlieg, Grote Kamervlieg, van dit soort namenwarboel moet de entomoloog natuurlijk niets hebben: de wetenschappelijke naam van de Huisvlieg is *Musca domestica*. Deze naam heeft de huisvlieg al in de 18^e eeuw gekregen van de aartsvader van de wetenschappelijke namen: Linnaeus. *Musca domestica* is de letterlijk vertaling van huisvlieg: *Musca* = vlieg, *domestica* = van het huis. Even een omweggetje: dat zie je vaker bij Latijnse namen dat ze letterlijke te vertalen zijn in Nederlandse namen. Dit komt deels doordat vaak de Nederlandse naam er achteraf bijbedacht wordt, vooral bij recent ontdekte soorten, maar het speelt misschien ook een rol dat Linnaeus, de bedenker van het systeem van tweevoudige Latijnse namen, in Nederland studeerde en promoveerde. Hij zal zo veelvuldig in aanraking zijn gekomen met Nederlandse namen en deze misschien direct in het Latijn vertaald hebben. De reden dat Linnaeus (een Zweed!) in Nederland promoveerde was dat het in Nederland zo lekker goedkoop was, vooral de Universiteit van Harderwijk (ook bekend van het Klokhuis) stond erom bekend. Dit was dan ook de universiteit van zijn keuze. Voorbeeld van mogelijk uit het Nederlands vertaalde wetenschappelijke namen zijn: *Lychnis flos-cuculi* de Koekoeksbloem, *Paardekastanje* *Aesculus hippocastaneum*, *Ceratophyllum* (Hoornblad), *Lycopus* (Wolfspoot), *Ornithopus* (Vogelpootje), *Mespilus germanica* (Mispel). *Pastinaca sativa* (Pastinaak), *Pulmonaria officinalis*



Linneaus

(Longkruid), *Carum carvi* (Karwij). Er zijn ook tegenargumenten te bedenken tegen het hierboven verkondigde: soms zijn Nederlandse namen afstammelingen uit een Germaanse stamtaal en lijkt ook de Duitse of Engelse naam op de Nederlandse en Latijnse naam. De wetenschappelijk naam kan dan dus niet zo goed uit het Duits, Zweeds etc. vertaald zijn. Ook begon Linnaeus niet met een schone lei: tal van planten waren al in het Latijn/Grieks vernoemd in de klassieke oudheid.

Overeenkomsten tussen Nederlandse en Latijnse naam kunnen ook daar hun oorsprong hebben. Over de afstamming in geografische zin, heb ik gelezen dat de huisvlieg een Afrikaanse oorsprong zou hebben. Gezien de voorkeur voor hogere temperaturen van de larven en de inactiviteit van de volwassen vlieg bij koude, lijkt me dat niet zo'n vreemde veronderstelling. Dezelfde bron suggereert ook dat de huisvlieg in onze noordelijke regionen pas algemeen werd toen we ons vee in stallen gingen laten overwinteren. Dat moet zo rond de 17e eeuw geweest zijn.

Het leven van de huisvlieg

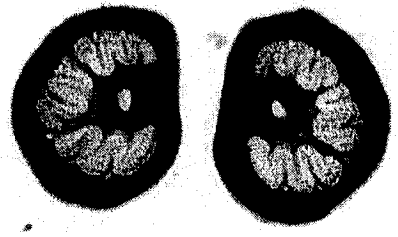
Het leven van de huisvlieg begint, zoals bij vrijwel alle insecten, in eivorm. De moedervlieg heeft een warm en vochtig plekje uitgezocht met veel rottend, organisch materiaal en er een hoopje eieren afgezet. Huisvliegen zijn géén vleesvliegen, dit in tegenstelling tot de bromvliegen; huisvliegen zijn vuilnis- en mestvliegen. Meestal zet ze 75 en 200 eieren af. Dit ze in haar korte leven, een volwassen vlieg houdt het zo'n drie tot zeven weken vol, een keer of zes herhalen. Steeds met drie tot vier dagen tussenruimte. In totaal kan een vlieg zo tot maximaal 2000 eieren leggen. Afhankelijk van de temperatuur komt er uit het eitje na 10 tot 14 uur een kleine larve,

de made. Dit is het eerste larvestadium, dat, afhankelijk van de temperatuur, nog eens 10-14 uur duurt. Geef je de jonge made de keuze, onder laboratoriumomstandigheden, dan kiest ze een plekje van 30-37 °C. Na de eerste vervelling blijft het beestje één à anderhalve dag in het tweede larvestadium, waarna weer een vervelling plaatsvindt. Het derde larvestadium duurt tussen de drie en de vijf dagen. Al die tijd doet de larve maar één ding: Vreten van de rottende mest, of vuilnis. De vorm van de made zal iedereen wel kennen, het is een typische langgerekte kegelvorm. De kop is het smalle uiteinde, de platte, brede kant is zijn kont. Soms denken mensen dat de platte kant zijn gezicht is, omdat er twee ogen inzitten. Dit zijn echter ademgaten. De made moet wel grote ademgaten aan zijn kontkant hebben, want hij zit met zijn kop diep in de prut en daar valt niet veel in te ademen. De voorkeurstemperatuur van de oudere larvenstadia ligt wat lager dan die van het eerste larvestadium, maar de maden zijn erg sterk en kunnen veel verdragen. Op het allerlaatst, in dat derde larvestadium gaat de larve zwerven. Ze is op zoek naar een droge en donkere plaats om te verpoppen. Ze kruipt meters ver tot ze een geschikte plek vindt.

Eenmaal verpopt ziet de vlieg eruit als een roodbruin tot bruin tonnetje. De pop bestaat ongeveer vijf dagen. In die tijd lossen de maden helemaal op en wordt uit de soep van losse cellen en dergelijke een complete, volwassen vlieg gevormd.



boven: vliegenmade. Kop zit beneden.
links:
De twee "ogen" aan de achterkant van het lijf van de vliegenmade
rechts:
Poppen van vlieger.



Welbeschouwd is deze volledige gedaanteverwisseling een klein wonder. Als de tijd daar is, zal de vlieg in de pophuid een speciale zak op het voorhoofd oppompen met vocht, en uiteindelijk zal de pophuid door de druk hiervan openspringen. De vlieg kruipt uit de pop en zal daarna rusten om het pantser en de vleugels aan de lucht te laten uitharden. Tevens zal dan de blaas op het voorhoofd slinken, zodat er weer een normale kop ontstaat. De nieuwe vlieg is na ca. 36 uur vruchtbaar.

De vlieg is geen trekvogel, maar kan toch tijdens haar leven zeker 20 tot 30 km afleggen op zoek naar nestplaatsen, voedsel of een partner. Best veel voor zo'n klein beestje. Maar natuurlijk niets vergeleken met een trekvlinder, zoals de Atalanta, die honderden kilometers kan afleggen.

Bij 30°C duurt de cyclus ei – vlieg slechts zeven dagen! In een goede Nederlandse zomer is er elke twee à drie weken een nieuwe generatie vliegen. Dat tikt aan. Eén bevrucht vrouwtje, voldoende stront en geen vijanden levert in maximaal 6 weken 250.000 vliegen op, zonder onrealistische aannamen (behalve dan het ontbreken van vijanden; hoewel een afgesloten stal met een gierkelder eronder....)

Vies

Zoals ook al in de inleiding aangegeven, worden vliegen als irritante en vieze beesten beschouwd. Nou dat beeld klopt heel aardig. Huisvliegen vervullen in de natuur de rol van vuilnisverwerker, dus hun leven draait volledig om rotten en zoal ze zijn erin geboren en opgedroefd. Hun hele leven blijven ze terugkeren naar plekken met vuilnis en mest, de vrouwtjes om eieren te leggen en de mannetjes om een vrouwtje te vinden. Ook eten en drinken ze van deze onfrisse zaken. Daarnaast eten ze ook nog nectar uit bloemen en vers voedsel. Ziedaar: een directe link tussen vullis en ons voedsel. Alsof dit al niet erg genoeg was, houden huisvliegen er ook nog een nare eetgewoonte op na: huisvliegen kunnen enkel vloeibaar voedsel opnemen. Dit is een direct gevolg van de bouw van de monddelen: die functioneren als een zuigbuis met een dweil aan het einde. Deze dweil soppen ze in vloeibaar voedsel en vervolgens zuigen ze de inhoud van de dweil naar binnen. Voor de duidelijkheid de huisvlieg kan dus niet steken. Op te beperking tot vloeibaar voedsel heeft de huisvlieg echter wat



gevonden: in geval van vast voedsel braakt hij gewoon een deel van zijn maaginhoud er overheen; waarna het oplost en hij het alsnog op kan dweilen. Een geluk bij een ongeluk is dat de vlieg deze braakmethode niet hoeft te gebruiken om te proeven. Dat doet hij namelijk met zijn voeten. Dat is pas efficiënt. De vlieg hoeft maar ergens te landen en ze weet meteen of het oppervlak geschikt voedsel of een geschikte plaats om eieren te leggen.

Die voeten zijn trouwens ook de reden dat vliegen verticaal tegen glas kunnen lopen en op kop tegen het plafond. De voetzolen zijn voorzien van piepkleine haartjes, zodat de vlieg al ruim voldoende grip heeft op voor ons, onzichtbaar kleine oneffenheden in het glas en op het plafond. Hoe een vlieg landt op het plafond is onlangs te zien geweest in een TV programma: ze vliegen rakelings onder het plafond door en steken dan hun voorpoten omhoog. Als die houvast vinden, klapt de vlieg om en zit ze, in tegenovergestelde richting, op het plafond. Tot zover het voetenintermezzo, terug naar de smerigheid. Het is inmiddels bekend dat de huisvlieg op, aan en in haar lichaam meer dan honderd soorten ziekten en parasieten kan vervoeren. Een greep: bacteriën: cholera, tyfus, salmonella; virussen: MKZ en myxomatose; wormen: eieren en cysten van spoelworm en lintworm.

Bestrijding

Als die vliegen dan zo vies zijn, hoe kom je er dan vanaf? Allereerst de belangrijkste bestrijdingsmethode: zorg dat ze zich niet kunnen voortplanten. Vuilnis en mest moeten dus opgeruimd worden. Mensen die geen dieren houden, hebben het gemakkelijk als ze de biobak dichthouden zijn ze al klaar. Qua vuilnis zitten we in Nederland sowieso op rozen. Nederland heeft sinds enige jaren een vuilverwerkingssysteem waarbij er verbrand wordt en niet meer gestort. Dat scheelt enorm in de vliegen. Mensen die wel dieren houden, hebben het moeilijker. Hoe voorkom je dat dieren poepen op voor vliegen toegankelijke plaatsen? Voor boeren speelt dit probleem natuurlijk in het kwadraat, vandaar dat veel boeren zich inspannen om vliegen op hun bedrijf te bestrijden. Natuurlijk door er een nette bedrijfsvoering op na te houden, maar ook door actief in te grijpen. Dat kan chemisch bijvoorbeeld door de mest elke maand of vaker te besproeien met een middel dat de maden in de mest niet direct doodt, maar er wel voor zorgt dat de transformatie naar het popstadium nooit plaatsvindt. De larve blijft maar vervellen tot hij eraan sterft. Ook fysieke bestrijding vindt plaats: de bekende vliegenaantrekkende blauwe, UV-lampen met elektrocutiegeas. Sinds enkele jaren is er ook een tweetal biologische methoden in gebruik, met name in de varkenshouderij. Hierbij wordt er in de gierkelder een speciale roofvlieg uitgezet, wiens larve de huisvliegmade opeten, een roofmade als het ware. Omdat het bestrijdingsmiddel

zichzelf voortplant, blijft het lange tijd werkzaam en de huisvliegen worden niet resistent.

Voor drogere mest kan er gebruik gemaakt worden van een sluipwesp, die de poppen van de huisvlieg opzoekt en ze injecteert met sluipwespeieren. Uit de pop komt nu geen vlieg meer, maar een aantal nieuwe sluipwespen, weer een zichzelf voortplantende bestrijder dus. Sommige particulieren grijpen naar de spuitbus om vliegen te bestrijden, maar gelukkig werken de meeste mensen met de vliegenmepper of de opgerolde krant. Ook andere fysieke bestrijding is mogelijk: de voornoemde elektrocutielamp, de bekende plakstips en natuurlijk de diverse raam- en deurborsten. Als je toch wilt of moet spuiten, kijk dan tenminste in milieujournaal 105/106 wat de effecten van het bestrijdingsmiddel zijn en kies het minst schadelijke. Nu we het toch over dat milieujournaal hebben: weet je wat goed helpt tegen vliegen, een wespennest of hoornaarnest? Plaatsen in je tuin. Er komt ook nog hulp uit onverwachte hoek. *Empusa muscae* is een schimmel die vliegen infecteert. Wel eens een dode vlieg gezien met wit poeder erop? Dat is 'm! Het witte stof zijn de sporen van de schimmel. Vooral einde zomer én in het najaar erg actief. Vogels lusten ook graag maden en vliegen. Wat dacht je van een nestkastje om mezen te lokken? En de tuin niet zo strikt opruimen als de huiskamer, de levert misschien wel een Heggenmus, Grauwe Vliegenvanger, Roodborstje of een Winterkoninkje op. En spinnen, en vleermuizen, en

Niek Willems

Voet van vlieg onder elektronenmicroscop. Naast de twee behaarde voetzolen zijn twee nagels opvallend



© U.L.B. - Louis De Vos

BETONNEN BAAN IN HET BUITENGEBIED?

Loop mee met de WMG en je maakt nog eens wat mee!

Zijn Gods wegen figuurlijk gesproken ondoorgrondelijk, in letterlijke zin wil dat ook nog wel eens opgaan voor paden. Tot deze conclusie kwam ik al wandelend in het idyllisch landschap van het Nederrijk.

Het was afgelopen zomer; het was prachtig weer en in uitspanning 'Buitengewoon' werd de jaarvergadering van de WMG gehouden. Als toetje - en lokkertje - was een wandeling door het achterland van 'Buitengewoon', het Nederrijk, gepland. Ad Gerrits zat de korte vergadering voor en Henk Eikholt deed de wandeling. Het is prachtig land daar. De onverharde paden, die overigens opvallend recht zijn, lopen door glooiende weiden, akkers en bos. Het geaccidenteerde terrein biedt een fraai pallet aan afwisselende landschappen. Het is er stil en uniek. Dit alles maakt het tot een wandelgebied bij uitstek.

We liepen er met een groepje deskundigen en leken. Via de Derde Baan ging het omhoog over de Klös. Vanaf de eerste meters werd er van alles verteld over wat we tegen kwamen. Er was nadrukkelijk sprake van collegiale bevruchting: de kenners vingen elkaar vliegen af en

stokpaardjes werden enthousiast bereden, hier en daar werd hoofdschuddend weggekeken in de verte. Er was dus veel te bepraten en te zien qua plant en dier.

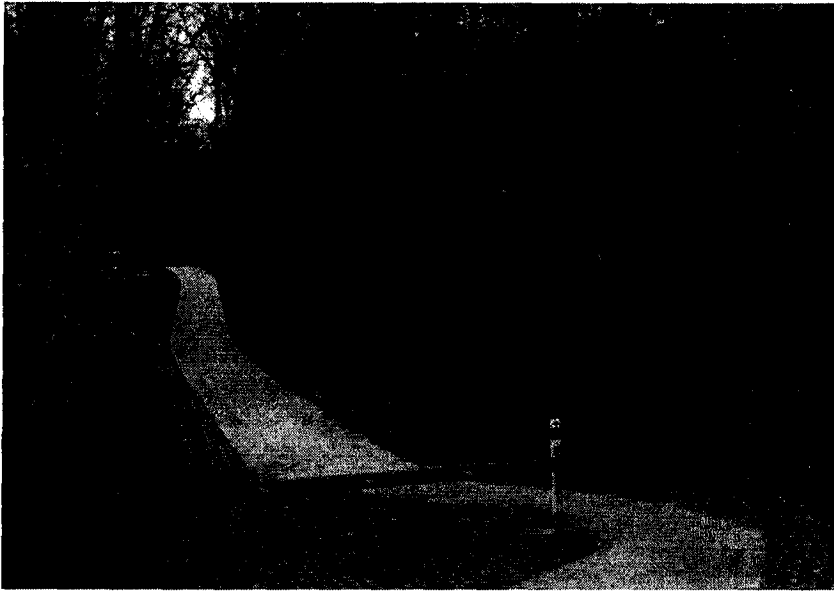
We liepen een rondje 'linksom'. Na de Klös ging het over het driesporige pad dwars door weilanden. Met wat haakse bochten loop je dan naar beneden het dal in. In deze laagte steken twee paden naar het noorden. Het eerste daarvan sluit aan op het uitgesleten en voornamelijk met mul zand bedekte pad dat bekend staat als 'Dúr 't Bonnestaekabuske'. Dit sluit op zijn beurt weer aan op de Zevenheuvelenweg. Over een gedeelte van dit pad loopt de route van het Pieterpad, dat ongeveer halverwege linksaf slaat bij 'de Hel' en stijl omhoog gaat en achterlangs de Canadese begraafplaats uitkomt bij boerderij 'de Hoge Hof'. Wij liepen deze route ook voor een deel, maar maakten een afsteker om weer op het pad richting de Klös te komen en zakten vervolgens af naar 'Buitengewoon'.

Een prachtige wandeling was het. Het inzoomen op 'het kleine' onderweg en de iets verder van de paden afliggende zaken, voegt een extra dimensie toe aan het indrukwekkende landschap. Samen met de verhalen wordt je je al wandelend zeer bewust van de schoonheid en de oorspronkelijkheid van dit gebied. De kwaliteit is voelbaar en aanwijsbaar. De waarde van het Groebeeekse buitengebied is evident en wordt dan ook algemeen erkend: in beleid vertaald houdt



Het prachtige landschap van het Nederrijk. Het fietspad komt links beneden in het dal te liggen. Op de voorgrond het Pieterpad. (foto: Henny Brinkhof)





Betonnen fietspad in het Zevendal. Betonplaten zijn weliswaar onderhoudsvriendelijk, maar landschappelijk lijkt het nergens op. Verharding met natuurlijk materiaal, zoals stol met een geelbruine kleur tast het landschap nauwelijks aan, maar kost wel meer onderhoud.
(foto: Ferdinand ter Schure)

dat in dat het gekoesterd en ontzien wordt. Allemaal willen we het unieke gebied behouden, liefst in z'n meest oorspronkelijke vorm.

Met deze zekerheid in het achterhoofd en een lekker geen-zorgen-gevoel hielden we een pauze op de rand van het mulle 'Dúr 't Bonnestaekesbuske'. Een grote groep ruiters kwam stapvoets voorbij. Alles was goed.

Volkomen onverwacht, bijna tussen neus en lippen, viel zomaar een vraag uit de lucht: "Wist je dat er vergevorderde plannen zijn om dit pad te asfalteren?" Het duurde even voordat ik "nee" kon zeggen. Ik begreep er niets van, dat geloof je toch niet, dat zo'n mooi gebied zo ingrijpend en onherstelbaar veranderd wordt met zoiets lelijks als asfalt?

Het bleek dat binnen bestaande ruilverkavelingsplannen ter plekke is voorzien in een fietspad, dat deels over en deels langs dit pad loopt. In eerste instantie was het de bedoeling om het hele pad uit te voeren in de vorm van een semi-verharding. Echter, het stuk van het pad dat door het glooiende bos loopt zou niet geschikt zijn daarvoor. Asfalt moet daar uitkomst bieden.

Als je er over nadenkt dringt de vraag zich op of een fietspad daar wel zo nodig is. Een uniek stukje wandelgebied zou daarmee verdwijnen. En een niet landschapseigen verharding doet flink afbreuk aan het buitengebied; je verandert het daarmee onherroepelijk. En hoe moet het dan met de ruiters en verdragen fietsers en voetgangers zich wel met elkaar? Voor mij was het die avond al snel duidelijk: dit zijn slechte ontwikkelingen. De lol van de

wandeling was er inmiddels al af. Wat nu te doen?

Gelukkig heeft de Werkgroep Milieu Beheer actie ondernomen om het tij te keren. Een brandbrief is gestuurd naar de Groesbeekse politiek. Ook zijn de bij de plannen betrokken instanties zoals de Landinrichtingscommissie en het Recreatieschap schriftelijk benaderd met het verzoek om een heroverweging te maken. Juist ook omdat inmiddels bekend was geworden dat het stuk pad door bos niet verhard zou worden met asfalt, maar met betonnen platen van twee meter breed. Dat is vergelijkbaar met fietspad door het Zevendal!

Inzet van de WMG daarbij is dat als het fietspad niet in zijn geheel uitgevoerd kan worden in de vorm van een semi-verharding, het hele plan maar niet door moet gaan. Dan maar geen ingrijpende en feitelijk overbodige verbinding van de Wylerbaan naar de Zevenheuvelenweg.

Hopelijk laten de politiek en de beide commissies zien dat hun wegen wél doorgrondelijk zijn en komen ze tot het besluit dat het allemaal maar bij het oude moet blijven. Dan kan iedereen daar gerust blijven wandelen en kan volgend jaar terplekke een excursie gehouden worden die even mooi is maar niet zo verrassend.

Peter-Paul Jacobs

Meer natuur in Groesbeeks buitengebied ?

Na decennia van "ontgroening" van het Bekken van Groesbeek zijn er tendensen waar te nemen die duiden op een omslag in dit cultuurland. Recreanten en toeristen zijn gebaat bij meer natuur, de waterhuishouding kan beter met meer natuurlijke beken, de natuurgebieden hebben verbindingen nodig om ze uit hun isolement te halen en de natuur van het buitengebied zelfs kan best een kwaliteitsimpuls gebruiken.

DE DRAMATISCHE ACHTERUITGANG VAN DE NATUUR IN DE VORIGE EEUW

De laatste 60-80 jaar is de natuur in het cultuurland van het Groesbeekse buitengebied sterk achteruit gegaan. Door toenemende bemesting, ontwatering en intensivering van de landbouw en het gebruik van bestrijdingsmiddelen veranderde het buitengebied van een zeer divers en soortenrijk half-natuurlijk landschap in een vrij eentonig en soortenarm cultuurlandschap.

De natte heidepercelen die aan het begin van de 20ste eeuw nog overal in het Bekken van Groesbeek verspreid lagen verdwenen. De schrale, natte hooilanden rond de Leigraaf, de Groesbeek en de Drulse Beek verdwenen, evenals de golvende korenakkers met hun typische akkeronkruiden. Ook de graslanden waarin het vee geweid werd, waren veel rijker aan plantensoorten dan de huidige geëgaliseerde, hoogproductieve graslanden. In de bermen van de talloze paden, groeiden vele soorten planten, waaronder soorten als Knollathyrus of Rode Ogentroost. Orchideeën waren niet bijzonder.

De Bruuk is een overblijfsel uit die tijd en geeft aan hoe soortenrijk en divers het Groesbeekse buitengebied geweest moet zijn. Door de revolutie in de landbouw, waarbij "rationalisatie" en "schaalvergroting" kernbegrippen waren, werd de voedselproductiviteit enorm opgevoerd en verdween nagenoeg alle natuur. De boer werd van natuurverrijker natuurvernietiger (zie intermezzo). Verzuring en vermessing die vanaf de jaren 60 van de vorige eeuw hun intrede deden verergerde de situatie nog verder. Nu verarmden ook de bermen, de strookjes die tot dan toe nog grotendeels buiten de directe invloed van de landbouwrevolutie

gebleven waren. Nu was het Groesbeekse buitengebied niet de enige plaats in Nederland waar zich deze omwenteling voltrok. Dit gebeurde overal in het land.

DE EERSTE TEKENEN VAN EEN KENTERING? LANDINRICHTING

De eerste tekenen van een kentering traden op toen in de jaren '80 van de vorige eeuw een landinrichting in Groesbeek ingezet werd. Landinrichtingen kregen in die tijd overigens een ander karakter dan dat daarvoor gebruikelijk was. Werden landinrichtingen of ruilverkavelingen daarvoor gebruikt om het land nog efficiënter te kunnen bewerken en om de laatste obstakels natuur in de vorm van hagen, natuurlijke oneffenheden, houtwallen, bomen, onverharde paden op te ruimen, in de moderne landinrichting kregen landschapselementen ook een plaats, zij het duidelijk gescheiden van de agrarische functie. Vanuit de milieubeweging heeft vooral Johan Thissen zijn uiterste best gedaan om zoveel mogelijk natuur veilig te stellen. Hij concentreerde zich daarbij vooral op het natuurreservaat De Bruuk, de natuurparel van Groesbeek, een gebied dat vanuit de naburige landbouw bedreigd wordt door ontwatering en mest, die vanuit de bodem en lucht het gebied binnendringt. Er moest een bufferzone rond natuurgebied De Bruuk komen door het reservaatgebied uit te breiden. Aankoop zou alleen op vrijwillige basis kunnen geschieden.

Naast De Bruuk stonden er op de landinrichtingskaart vele te behouden landschapselementen en zouden er ter compensatie van elementen die verloren zouden gaan ook diverse nieuwe landschapselementen aangelegd worden. Dit zijn losse elementen zijn maar ook lijnvormige, zgn. ecologische verbindingzones, landschapselementen waarlangs dieren van een natuurgebied naar het andere kunnen komen. Op die manier zou voorkomen kunnen worden dat geïsoleerde populaties in de natuurgebieden door inteelt of tijdelijke ongunstige jaren te gronde zouden gaan. Dergelijke ecologische verbindingzones zijn gepland langs de beken: Groesbeek, Drulse Beek en Leigraaf, tussen Bruuk en het Reichswald en tussen het Nederrijk en het Reichswald (althans tot aan de Nederlands-Duitse grens). Het bleek steeds dat bij de boeren grote weerstand te bestaan vanwege de

INTERMEZZO: DE BOER ALS NATUURVERRIJKER VERSUS DE BOER ALS NATUURVERNIEGIGER

De boer ziet zichzelf vaak als de hoeder van het landschap. Dat is hij misschien ook wel, maar hij heeft de laatste decennia veel moois dat zijn voorvaders gemaakt hebben, vernietigd. Hoe is dat in zijn werk gegaan en is het mogelijk dat de moderne boer opnieuw een aantrekkelijk landschap kan maken en de voorwaarden scheppen voor hoogwaardige natuur, of is dat allemaal een illusie?

Tot honderd jaar geleden hadden de meeste boer in Nederland en Groesbeek een verrijkende invloed op de natuur. Dat had te maken met landbouwsysteem in die tijd. Alles draaide toentertijd om mest. Daar was een groot tekort aan, immers er was nog geen kunstmest. De boeren waren zelf voorzienend en hadden een gemengd bedrijf. Ze produceerden voedsel voor de markt, maar ook het voedsel voor hun eigen vee. Er werd nauwelijks veevoer geïmporteerd. Door deze wijze van voedselproductie verlieten veel mineralen in de vorm van hun producten (granen, vlees, melk, aardappelen, boekweit ed.) het land. Hierdoor ontstond een groot gebrek aan mineralen (mest) en de boer moest er alles aan doen om aan mest te komen.

HEIDES EN HOOILANDEN ALS MESTLEVERANCIER

Schraallanden en heides waren in Groesbeek, samen met de mest van het vee de leveranciers van mest. Boeren plagden heide die rondom de Horst lag en maaiden de hooilanden in De Bruuk en langs de Leigraaf en andere beken of waterlopen. De heideplaggen werden bij de stal opgeslagen en in de winter wanneer de koeien op stal stonden op de grond uitgestrooid. Het hooi van de natte graslanden werd zowel als strooisel als als voedsel gebruikt. De mest van de koeien vermengden met de plaggen en het stro en vercomposteerden tot een goede meststof. De "koek" van mest en plaggen werd gedurende de winter steeds dikker, waardoor het kon gebeuren dat het vee aan het einde van de winter bijna met de rug tegen het plafond stonden. Een dergelijke stal waarin mest geproduceerd wordt, wordt een potstal genoemd. Nadat het vee weer naar buiten kon, werd de stal leeggeruimd en de meststoffen op het land nabij de boerderij opgebracht. Zo konden de boeren op die akkers goede opbrengsten halen. De grond kwam door die bemesting in de loop der jaren wat hoger te liggen en de dikte van de humeuze teeltlaag werd steeds dikker. Er zijn in Groesbeek diverse plaatsen te vinden, die vele eeuwen lang op die manier bemest zijn en die een dikke teeltlaag hebben. Langs de Cranenburgsestraat, op de Plak, tussen Breedeweg en het dorp Groesbeek en bij de Grafwegen vinden we de belangrijkste van deze oude akkerbouwgebieden. Op de plaatsen van de heides geplagd werden en dat gebeurde ongeveer eens per 10 jaar was die humeuze laag



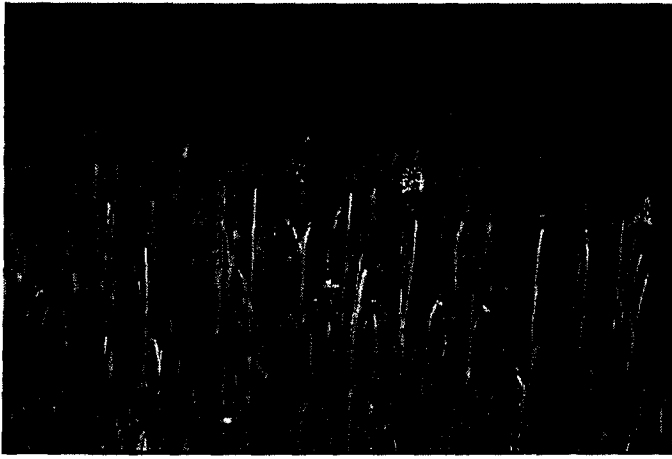
Potstal (foto: Henny Brinkhof)

juist heel dun, immers de humeuze toplaag van de bodem werd steeds geogost. De natte hooilanden van de Bruuk en langs de Leigraaf en andere beken werden door het jaarlijks afvoeren van het gewas ook steeds voedselarmer. Dat is mooi te zien in De Bruuk. De bovenste 20 cm van de bodem, waarin de planten wortelen bevat wel 10 x zo weinig fosfaat dan de ongestoorde laag eronder. Daardoor werd de voedingswaarde van het hooi steeds geringer en bleef de waarde als strooisel over.

Het hierboven beschreven landbouwsysteem wordt "potstallandbouw" genoemd. Vele eeuwen heeft dit landbouwsysteem geduurd. Het zal duidelijk zijn dat het landbouwgebied veel diverser is dan nu. Er waren akkers, waarop allerlei producten verbouwd werden die op de zand- en lössbodems van Groesbeek konden groeien. Er waren grote heidegebieden, zowel op de droge stuwwal als in het natte bekken van Groesbeek die gebruikt werden om te plaggen en om de koeien in te weiden. Er waren natte schrale hooilanden.

BLAUWGRASLANDEN DANKEN HUN GROTE SOORTENRIJKDOM AAN VOEDSELARMOEDE

Blauwgraslanden zijn de fraaiste. Dit zijn zeer soortenrijke graslanden, ook dit type hooiland kunnen we nog in De Bruuk aantreffen. Nederland was gezegend met 100.000-en hectaren van dergelijk blauwgraslanden en Nederland vormde wat betreft dit vegetatietype het centrum in Europa, waar dit vegetatietype het beste ontwikkeld is. De soortenrijkdom van die blauwgraslanden en andere hooilanden is het gevolg van de voedselarmoede. Dat lijkt op het eerste gezicht vreemd, maar dat is het niet. In een klimaat als het onze waar meer regen valt dan er verdampst, wordt de bovenlaag van de bodem van nature voedselarm. Gedurende de evolutie hebben zich vele planten zich aangepast aan die voedselarme omstandigheden. Ze gaan zuinig om met eenmaal opgenomen voedingsstoffen, ze hebben een uitgebreid wortelstelsel, waardoor ze de voedingsstoffen beter kunnen bereiken. Veel soorten leven in symbiose met schimmels, die met hun ragfijne mycelium uiterst efficiënt voedingsstoffen kunnen opnemen en die via wortelcontact aan de plant doorgeven in ruil voor suikers ("mycorrhiza"). Andere soorten zoals vlinderbloemigen leven in symbiose met bacteriën die stikstof uit de lucht, die normaal onbruikbaar is voor planten, kunnen vastleggen. Er zijn dus vele plantensoorten die aangepast zijn aan schrale omstandigheden. Daarnaast blijven de planten die op dergelijke standplaatsen staan klein. Een blauwgrasland, zoals we die in De Bruuk vinden worden de planten in één jaar gemiddeld niet hoger dan 10-15 cm. Dat betekent dat iedere plant voldoende licht krijgt, hoe klein die ook is. In voedselarme gebieden groeien de planten veel harder en treedt er al gauw lichtconcurrentie op, zodat alleen de snelst groeiende soorten overblijven. Tenslotte is er nog een reden waarom er onder voedselarme omstandigheden veel soorten groeien. In een gebied waar weinig voedingsstoffen zijn, is het niet overal even voedselarm. Dat komt onder andere door kleine reliëfverschillen. Plekken die in de zomer wat meer opdrogen, worden door mineralisatie van humus ietwat voedselrijker. Plekken die nat blijven, vaak wat voedselarmer. Ook plekken waar veel



Blauwgrasland in de Bruuk. Deze soortenrijke vegetatie kan gedijt onder zeer voedselarme omstandigheden en is dan toch in staat om noodzakelijke mineralen vast te leggen in de planten, die vroeger door de boeren gebruikt werd als mestleverancier.

vlinderbloemigen staan of waar zich wat blad in het najaar ophoopt, worden wat voedselrijker. Zo ontstaat een mozaïek van voedselarme en wat minder voedselarme plaatsen. Elk van die plaatsen heeft zijn eigen soorten. Wanneer een gebied voedselrijk is, tellen dergelijke kleine verschillen niet meer en groeit er overal hetzelfde.

BIJZONDERE WATERHUSHOUDING

Naast het verschalend beheer van de boeren dat bestond uit het eenmaal per jaar maaien van het gewas, is ook de waterhuishouding van groot belang voor de schrale blauwgraslanden. Het grondwater wat op deze natte plekken omhoog welt, bevat een beetje kalk. Wanneer het waterpeil in de winter stijgt tot op maaiveld en in de zomer lichte uitdroging optreedt, zijn de voorwaarden aanwezig voor het ontstaan van blauwgraslanden en andere soortenrijke hooilanden. Altijd hoogwater en weinig kalk, leidt tot veenvorming.

Overal anders maar steeds hetzelfde.

Zonder dat ze het wisten creëerden de boeren vroeger voedselarme omstandigheden die een rijkere natuur tot gevolg hadden. Dat kon alleen maar wanneer boeren vele jaren achtereenvolgend deden op een plek. Verschraling duurt nu eenmaal vele tientallen jaren. Daartegenover hebben we gezien dat boeren elders weer iets anders deden. Waar hei stond werd geplagd, akkers werden geploegd. Zo ging het steeds, jaar in jaar uit. Dat beheer van overal anders doen, maar steeds hetzelfde vergrootte de diversiteit. Zo was de boer naast producent van voedsel ook een natuurverrijker.

DE BOER ALS NATUURVERNIETIGER

Een modern weiland is het symbool van soortenarmoede. Er groeien vaak niet meer dan 5 soorten planten op één hectare (in een blauwgrasland zijn dat er meer dan honderd). Hoe komt dat?

ALLES VOEDSELRIJK

De huidige, intensieve landbouw is het tegendeel van het oude systeem. Mest is nu een probleem omdat er zo veel van is. Alle cultuurgronden zijn nu zwaar bemest, zozeer zelfs dat

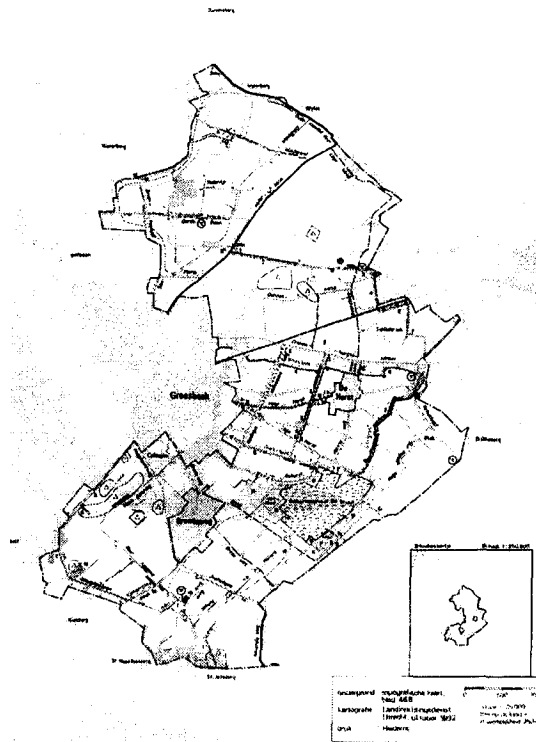
ook het grondwater en oppervlaktewater veel te hoge gehalten aan nutriënten bevat. Alle cultuurgrond die vroeger mestleverancier was, is verdwenen. Heides en schrale hooilanden waren niet meer nodig en werden door bemesting en ontwatering omgezet in hoog productieve akkers en weilanden. Zo is Nederland veel natuur kwijtgeraakt. Heides hebben we nog wel wat, maar de blauwgraslanden zijn voor 99,99% verdwenen. Nog geen 30 ha is er van over in ons land en het is allemaal bedreigd. 3-4 ha van die blauwgraslanden liggen in De Bruuk.

OVERAL HETZELFDE MAAR STEEDS ANDERS

Die akkers en weilanden veranderden zelf ook. Akkers die vroeger nog gesierd werden door talloze akkeronkruiden werden door het gebruik van bestrijdingsmiddelen monocultures van één soort gewas. Weilanden werden niet alleen soortenrijk, waardoor de soortendiversiteit enorm afnam, de grond werd vaak ook nog geëgaliseerd en ontwaterd, zodat elke variatie in bodem en waterhuishouding verdween. Daarnaast nam de veebezetting sterk toe, wat leidde tot extra vertrappen. Het zal duidelijk zijn dat er maar weinig soorten planten zijn die in dergelijke omstandigheden kunnen leven. Als klap op de vuurpeil werden veel weilanden regelmatig gescheurd en opnieuw ingezaaid. Hierdoor gingen graslanden meer op akkers lijken en kregen graslandplanten niet eens de kans zich te ontwikkelen. De moderne boer doet dus op een plek steeds anders. De cultuurtechniek maakte aan alle diversiteit een einde. Of je nu op de klei zit of op het zand. De weilanden zien er overal hetzelfde uit. Ze hebben ongeveer allemaal dezelfde vochtigheid, ze worden zwaar bemest, het zijn allemaal wisselweiden, die beweeid worden en een paar keer gemaaid. Overal in Nederland hetzelfde. Het zijn "groene woestijnen" geworden. In de Sahara groeien per hectare meer soorten planten dan in onze weilanden.

NIEUWE LANDBOUW NATUURVRIENDELIJKER?

Nu de vermessing van Nederland langzamerhand door wetgeving aan banden wordt gelegd en er minder mest uitgereden mag worden, ontstaat er misschien weer een mogelijkheid de soortendiversiteit in het cultuurland weer te verhogen. Ook wil men naar een wat extensievere beweiding. De vraag is of de extensivering en de vermindering van het mestgebruik voldoende is om de soortendiversiteit op de cultuurgrond zelf zal toenemen. De kloof tussen de huidige en de vroegere landbouw is misschien wel te groot. Toch moeten we niet te pessimistisch zijn. In de Terschellinger polder, die ook vrij hoog productief is, is de soortenrijkdom laatste 15 jaar op sommige plaatsen sterk verhoogt. Dit heeft te maken met minder mestgebruik, deels doordat er minder vroeg gehooid wordt. Het is ook de vraag of enige productiviteitsverlies erg is, immers als er iets is wat we de afgelopen decennia geleerd hebben is dat hoge productiviteit (het produceren van bulkgrondstoffen) niet altijd een hoog inkomen betekent. Het leidde juist tot een lage prijs en boeren moeten door grote subsidiestromen in leven gehouden worden. Niet kwantiteit maar kwaliteit lijkt de toekomst te hebben. Eén van die kwaliteiten van de kwaliteit van de natuur in het cultuurland zijn. Dit kan bereikt worden door minder mest te gebruiken, minder intensief te begrazen, maar ook door weer graslanden te hebben die alleen als hooiland gebruikt worden en door variatie in bodem en waterhuishouding toe te staan. En natuurlijk door de boeren weer kennis en gevoel voor natuur bij te brengen.



Kaart Landinrichtingsplan

natuurplannen en het landinrichtingsplan werd dan ook maar met een krappe meerderheid goedgekeurd. Het plan dat er was was het meest haalbare voor natuur in Groesbeek.

Strategisch Actiegebied Groesbeek

Net nadat de landinrichting was vastgesteld en het plan van toedeling gestalte ging krijgen, werd het Strategisch Actiegebied Groesbeek ingesteld. In deze provinciale stuurgroep, die het zuidelijk gedeelte van Groesbeek omvatte en waarin gemeente, boeren, polderdistrict, Zuiveringschap, de secretaris van de landinrichting en de WMG zitting hadden, werden projecten bedacht en uitgevoerd die tot doel hadden een versnelde milieudoelstelling te realiseren en de natuur te versterken. Men zag in dat De Bruuk door verzuring, grondwatervervuiling met mest en door verdroging ernstig bedreigd werd. Het Strategisch Actiegebied droeg bij tot de verplaatsing van een boerderij nabij De Bruuk, boeren konden cursussen volgen in mestboekhouding, de Drulse Beek kreeg stapsgewijs een natuurvriendelijke inrichting, rioolwateroverstorten werden gesaneerd (Drulse Beek), de erosieproblematiek werd onderzocht, de rioolwaterzuivering werd verbeterd, het Overleg Duurzame Landbouw (ODL) die biologische- en natuurvriendelijke landbouw stimuleert, werd opgericht.

Terra Vita en Ploegdriever

Halverweg de jaren '90 werd het Strategisch Actiegebied uitgebreid tot de gehele gemeente. Plattelandsvernieuwing deed haar intrede. Doordat de inkomens van de boeren door overproductie, hoge grondprijzen en milieumaatregelen onder druk waren komen te staan, zou de boer door plattelandsvernieuwing ook extra inkomsten kunnen genereren door nevenactiviteiten, zoals recreatie bij de boer, zelf producten verwerken (kaas, ijs), winkel aan huis, gezamenlijke productpromoting. Terra Vita werd met dit doel opgericht. Ook natuur kwam in beeld als neveninkomstenbron. Boeren zouden door betaald natuurbeheer in het buitengebied uit te voeren, of zelfs in natuurgebieden, neveninkomsten kunnen genereren. (Maaien van bermen, afzetten van houtwallen, knotten van wilgen, maaien van hagen ed.) Het ODL pakte dit op en richtte tezamen met de boeren uit Ooypolder en Groesbeek de agrarische Natuurvereniging Ploegdriever op. Eén van de eerste projecten van de Ploegdriever waren de bloemrijke akkerranden, die op veel plaatsen in Groesbeek te vinden zijn en het publiek erg aanspreken. Een winstpunt van het Strategisch Actiegebied is geweest dat de verstandhouding tussen de natuur- en milieubeweging en de boeren verbeterd is. Mede door de opkomst van het agrarisch toerisme bij de boer worden steeds meer boeren zich bewust dat de natuur een van de grootste kapitaalbronnen van Groesbeek is, waarvan zij kunnen profiteren.

CONVENANT "VERGROENING BUITENGEBIED"

Een voorbeeld van de verbeterde samenwerking tussen boeren en WMG is het afsluiten van het convenant "Vergroening Buitengebied", dat de WMG samen met de Groesbeekse afdeling van de GLTO en de gemeente de enkele jaren eerder had opgesteld. Door middel dit convenant werd de aanleg van erfbeplanting gestimuleerd. Er werd massaal op gereageerd. Er hebben inmiddels 83 personen gebruik gemaakt van de subsidieregeling en een erfbeplantingsplan gemaakt en uitgevoerd. Er zijn 464 bomen geplant, 209 stuk hoogstamfruitbomen, 4116 meter haag en 2,5 ha struiken.

**Werkgroep zandpaden en de Stichting
landschap Ooijpolder Groesbeek**

Daarnaast nam de WMG het initiatief tot het behoud van onverharde wandelpaden. Dit leidde tot de instelling van een Werkgroep Zandpaden, die ressorteerde onder het strategisch Actiegebied en waarin de GLTO, landinrichting en de gemeente zitting hadden. Dit leverde een plan op, waarbij een aantal paden, die eerst op de nominatie stonden te verdwijnen nu beschermd zouden worden. Om het padennet aansluitend te maken, zouden zelfs een paar stukjes nieuw pad aangelegd worden. Dit alles zou in het plan van toedeling geregeld worden. Het bleek echter dat vanuit de bestaande eigenaren geen behoefte was om eigenaar van de percelen te worden die een natuurfunctie zouden krijgen. Dat gold ook voor enkele bermen van paden. Om dit probleem op te lossen werd de Stichting landschap Ooijpolder Groesbeek opgericht. Deze stichting die gelijktijdig met de Pløegdriever is opgericht en daar ook nauw mee samenwerkt, heeft tot doel

landschapselementen te verwerven of langdurige beheersovereenkomsten af te sluiten.

Zo ontstonden er diverse samenwerkingsverbanden tussen boeren en milieubeweging.

**Proeftuinen van blauwgroene
dooradering Groesbeek Ooijpolder**

Al deze initiatieven hebben er ongetwijfeld sterk aan bijgedragen dat Groesbeek en de Ooijpolder nu één van de acht "proeftuinen van blauwgroene dooradering" in Nederland is geworden. Gedurende drie jaar krijgt het gebied de tijd om een methode te vinden om meer natuur in het buitengebied te creëren. Het is de bedoeling dat 10% van het buitengebied landschapselementen worden. Momenteel is dat 5%.

De proeftuin zal de lakmoesproef zijn voor Groesbeek en de Ooijpolder. Het succes ervan zal aangeven of we echt met een trendbreuk te maken hebben en dat de natuur in het buitengebied weer op zijn retour is.

Henny Brinkhof

Surf eens naar <http://wmg.ontheweb.nl>

BON

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

naam.....

adres.....

woon-

plaats.....

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



Natuurgedicht

BOSLUST

Een dode stronk, een knoest hologisch hout,
Heeft die nog levende herinneringen
Aan levenssappen binnen in zijn ringen,
Aan toen hij nog met groei zat volgestouwd?

Niets is zo onherbergzaam als een woud,
Met takkenkronen die elkaar verdringen
Om elk voor zich het zonlicht af te dwingen,
En tussen al ie stammen blijft het koud.

Soms zie je dan zo'n dode monoliet
Waarop vaak nog een vorm van leven groeit;
En zo mag zelfs een dode boom niet sterven.

Op de verweerde grond valt licht aan scherven:
De bomen hebben met het licht gestoeid,
Maar zelf zien zij het onheilsteken niet.

JOS JANSEN
19 oktober 2001

Op stap met Ben Thissen (5)

De hei op.

Op een kaart van 1768 van Groesbeek het hele gebied tussen de Horst en het dorp Groesbeek een gemeentelijk heidegebied dat, samen met de schrale graslanden langs de Bruuk en Leigraaf, gebruikt werd als mestleverancier voor de akkers langs de Cranenburgse straat, de Plak en Groesbeek-Dorp, Nijerf en Grafwegen.

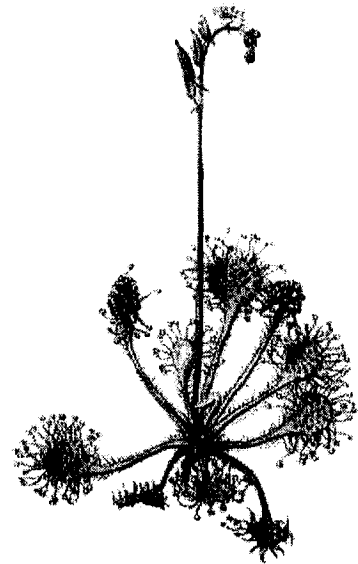
Het strooisel werd gebruikt in zgn. potstallen. Ben weet nog dat zijn grootvader op het Mookse straatje nog zo'n potstal had.

Medio 19-de eeuw is veel van die heide ontgonnen en in privé-handen overgegaan. In de "Historische Atlas" van 1896 is het grote heidegebied verdwenen en heeft plaatsgemaakt voor talloze akkers. Toch zijn er op die kaart nog vele heideperceeltjes te vinden. Op de plaats van het huidige vuilstort lag de grootste van naar schatting 15 ha. Verder lagen er nog 29 andere kleine heidesnippen in het Lage Middengebied. Op de stuwwal zelf waren nog grote heidegebieden. De Mookerheide was veel groter dan nu, hetzelfde gold voor de Mulderskop, het Maldensvlak (vlak is een open kapvlakte in het bos) en ook in de But lagen grote heidegebieden. Die heidevelden zijn sterk verkleind en grotendeels veranderd in bos.



Gagel

Van de natte heides in het buitengebied is niets overgebleven. Het enige dat herinnert aan de heides in het buitengebied zijn elke heiderelicten in sommige bermen van renpaadjes. Daar vinden we nog enkele planten die in de heides groeiden, zoals Pijpenstrootje, Tormentil en één gagelplant. De typische heideplanten als Dophei, die typisch is voor natte hei en Struikhei, of het vleesetende Zonnedauw, Klokjsgentiaan, Bruine- en Witte Snavelbies.

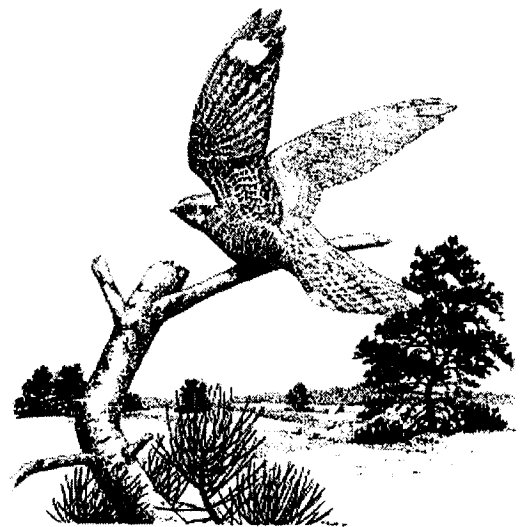


Het vleesetende Ronde Zonnedauw

Zelfs Ben vond tijdens zijn omzwervingen in het tongbekken van Groesbeek al geen hei meer. Het laatste grote heideveld op D'n Dukenburg was toen al een slecht, nat grasland.

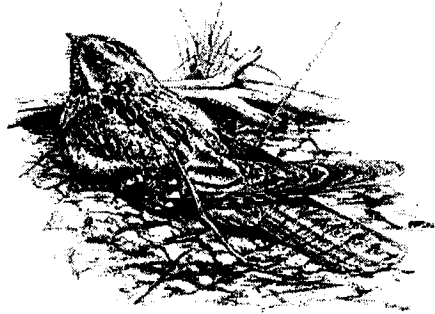
Naast die enkele plantensoorten in de bermen die verwijzen naar die vroegere natte heide, verwijzen ook de naamgeving van diverse locaties in Groesbeek naar deze vorm van grondgebruik. Denk maar aan d'n Heikant, d'n Stenbokse Hei (bij de Boersteeg), de Galgenhei, de Plakse Hei.

In het bos lag toen nog wat meer hei dan nu. Bij de Hooge Hoenderberg lag nog een flink heideveld D'n Hoek, waar nog de Nachtzwaluw leefde. Deze bijzondere vogel leeft nog steeds in de Mulderskop, het



Nachtzwaluw

heidereservaat dat na de oorlog voor een flink deel ingeplant is met dennen. De Nachtzwaluw is een vogel met een bijzondere leefwijze. Slechts in de schemering wordt hij actief en gaat dan op jacht naar nachtvlinders. Je kunt de vogel dan makkelijk herkennen aan zijn snorrend geluid. Met wat geluk zie je hem dan in het half-donker jagen, waarbij hij vaak stilstaat in de lucht om de prooi te lokaliseren. Overdag houdt deze vogel zich verscholen door op een tak of op de grond onder een struik te zitten. Daarbij maakt hij gebruik van zijn ongelooflijk goede camouflage, die hem laat lijken op een stuk hout. Toch moeten de Groesbekers deze vogel wel eens gevonden hebben, want ze hadden hem een naam gegeven: "Platvoe.t". De naam wijst op de camouflagetechniek van het dier. De

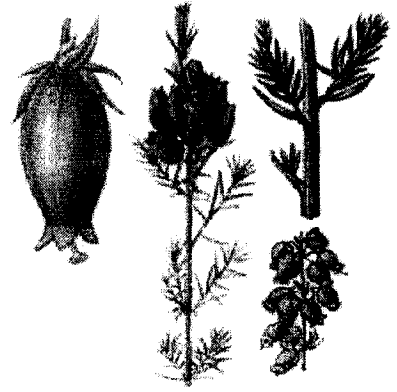


D'n platvoe.t verscholen op de grond

Groesbeekse bezembinders en heidemandjesvlechters waren goede waarnemers. De hei op de stuwwal was ook niet overal hetzelfde. De heide op de Mookerheide behoort tot de droogste variant, waarop naast Struikheihei ook Brem, Stekelbrem, Tormentil, Pilzegge, Ruig Haarmos, diverse mossen en korstmossen en het gras Bochtige Smele karakteristiek is. De hei op de Mulderskop is iets vochtiger. Dat komt omdat daar leem in de grond zit,



Gewone Dophei



Rode Dophei

waardoor regenwater wat minder snel wegzakt of zelfs als die leemlaag een kommetje vormt zelfs blijft staan en wat een heel klein beetje kalk aan het water toevoegt. Pijpenstrootje geeft dit vochtige karakter aan en op plaatsen waar water stagneert groeit zelfs Dophei. Hier groeit ook een heel bijzondere heisoort, nl Rode Dophei, een soort die veel in het vochtige Engeland groeit en hier op de Mulderskop zijn meest oostelijke standplaats van zijn leefgebied bereikt. Daarnaast vind je er het Fraai Hertshooi, een familielid van het St. Janskruid, die zijn naam eer aandoet. Het is een zeer teer gebouwde plantje met prachtige, gele bloempjes. Er groeide tot voor kort zelfs Boskartelblad, ook zo'n vochtminnaar. Om vergrassing en dichtgroei met bomen en struiken te voorkomen, worden tegenwoordig grazers ingezet: Heideschappen en Schotse Hooglanders.

Ben Thissen en Henny Brinkhof



Schotse Hooglander

GROENPROJECTEN SUCCESVOLLER DOOR BUNDELEN MOGELIJKHEDEN

In Groesbeek zijn/komen diverse beleidsinstrumenten beschikbaar om de natuur in onze gemeente een handje te helpen. Na de dramatische achteruitgang van natuurwaarden in de afgelopen decennia is dat een welkome ontwikkeling die zo goed mogelijk benut dient te worden.

Er zijn diverse mogelijkheden om de kwaliteiten van natuur en landschap in het buitengebied van Groesbeek te verbeteren. Een ervan is de Proeftuin Ooijpolder-Groesbeek, waarin de proeftuincommissie twee jaar de tijd krijgt om middelen te vinden die kunnen leiden tot een kwaliteitsverbetering op het gebied van natuur, landschap en recreatief medegebruik. Zo is het de wens om 10% van de cultuurgrond om te zetten in landschapselementen. Concreet betekent dit dat er 200 hectare landschapselementen in Groesbeek en de Ooijpolder gerealiseerd dienen te worden. Als mogelijkheid hiervoor wordt gedacht aan een marktconforme betaling aan grondeigenaren die deze elementen op hun grond aanleggen.

Wanneer je de mogelijkheid krijgt natuur en landschapselementen te creëren, dan is het volgens de Werkgroep Milieubeheer Groesbeek logisch als je streeft naar een zo groot mogelijk rendement voor de natuur. Overal een paar plukjes groen aanleggen op plaatsen lukraak in het Groesbeekse agrarische gebied zal niet erg veel natuurwaarde opleveren. De elementen liggen dan als kruimels in een natuurvrijdige omgeving. Het is beter voor de natuur om elementen groter te maken en op plaatsen te leggen waar de natuur de beste kans heeft om tot ontwikkeling te komen. Nog beter is het als meteen ook de kwaliteit van de bestaande natuur gewaarborgd of verhoogd kan worden door de nieuwe landschapselementen. Je kunt hierbij denken aan het situeren van de nieuwe elementen rond de Bruuk of de elementen zo aan te leggen dat ze als ecologische verbindingzone kunnen fungeren. Ook het versterken (verbreden) van kansrijke bermen langs zandpaden of van steilranden hoort hierbij.

De natuur zou nog beter uit de verf komen wanneer deze "versterkte natuurelementen" nog verder uitgebouwd worden, bijvoorbeeld doordat er nog een strook de status van beheersgebied krijgt. Aan de hand van een de project als de Leigraaf zal ik dat toelichten

DE LEIGRAAF ALS VOORBEELDPROJECT VOOR NATUURONTWIKKELING

In het bestemmingsplan Buitengebied is de Leigraaf aangegeven als ecologische verbindingzone met een breedte van 25 m aan weerszijde van de beek. In dat plan is een strook van 8 m aan de ene en 11 m aan de andere kant bestemd om ingericht te worden als ecologische verbindingzone. Al zo'n 5 a 6 jaar geleden zijn er door de WMG ideeën geopperd om een veel bredere strook daarvoor te gebruiken. De verbindingzone zou niet alleen voor dieren moeten gelden, maar ook voor planten. Diverse plantensoorten die in de Bruuk in het verleden verdwenen zijn, kunnen niet meer terugkeren, omdat het zaad van de verdwenen soorten de Bruuk niet meer kan bereiken. Een voorbeeld daarvan is de Moeraswespenorchis, die ooit in de Bruuk gevonden is. Het dichtstbijzijnde vergelijkbare natuurgebied is de Kranenburger Bruch in Duitsland, ongeveer 4 km van de Bruuk verwijderd. Daar groeit die Moeraswespenorchis nog wel. Die afstand is voor veel plantensoorten te groot om te overbruggen.

Ook soorten die nog wel in de Bruuk voorkomen worden met uitsterven bedreigd omdat de populatie zo klein is dat er inteelt plaatsvindt, waardoor de soort kan verzwakken en uitsterven. Zo telt de populatie Welriekende Nachtorchis en



Van links naar rechts: Moeraswespenorchis, Grote Keveorchis en Welriekende Nachtorchis

Slanke Sleutelbloem, Klein Glidkruid en diverse andere soorten slechts een tiental planten en de Grote Keverorchis of Trilgras mogelijk zelfs maar een enkele plant of pol. Ook een slecht jaar of een paar slechte jaren achtereen kan al de doodslag betekenen voor dergelijke zeldzame soorten. Een paar droge jaren betekenden waarschijnlijk het uitsterven een paar jaar geleden van de vlinder Zilveren Maan. De omstandigheden lijken nu weer geschikt, maar de vlinder kan het gebied niet meer bereiken. Door natuurgebieden met elkaar te verbinden door middel van ecologische verbindingzones kan het isolement



Zilveren Maan
(foto J. Weima)

verbroken worden. Maar om een verbindingzone voor planten te maken, moet de verbinding zelf een leefgebied zijn voor planten. Dat wil in ons geval zeggen dat er schrale graslanden moeten liggen. Nu hebben dergelijke schrale hooilanden vroeger langs de Leigraaf gelegen. Door omploegen, bemesting en ontwatering zijn ze verdwenen. Die omstandigheden kunnen in principe weer hersteld worden, maar daarvoor is enige ruimte nodig en een bufferzone met de intensieve landbouwgebieden. Daarom pleitte de WMG ervoor bij de opstelling van het Bestemmingsplan Buitengebied een breedte van de ecologische verbindingzone langs de Leigraaf aan te houden van 75 m. Helaas was de gemeente niet bereid om hieraan te voldoen.

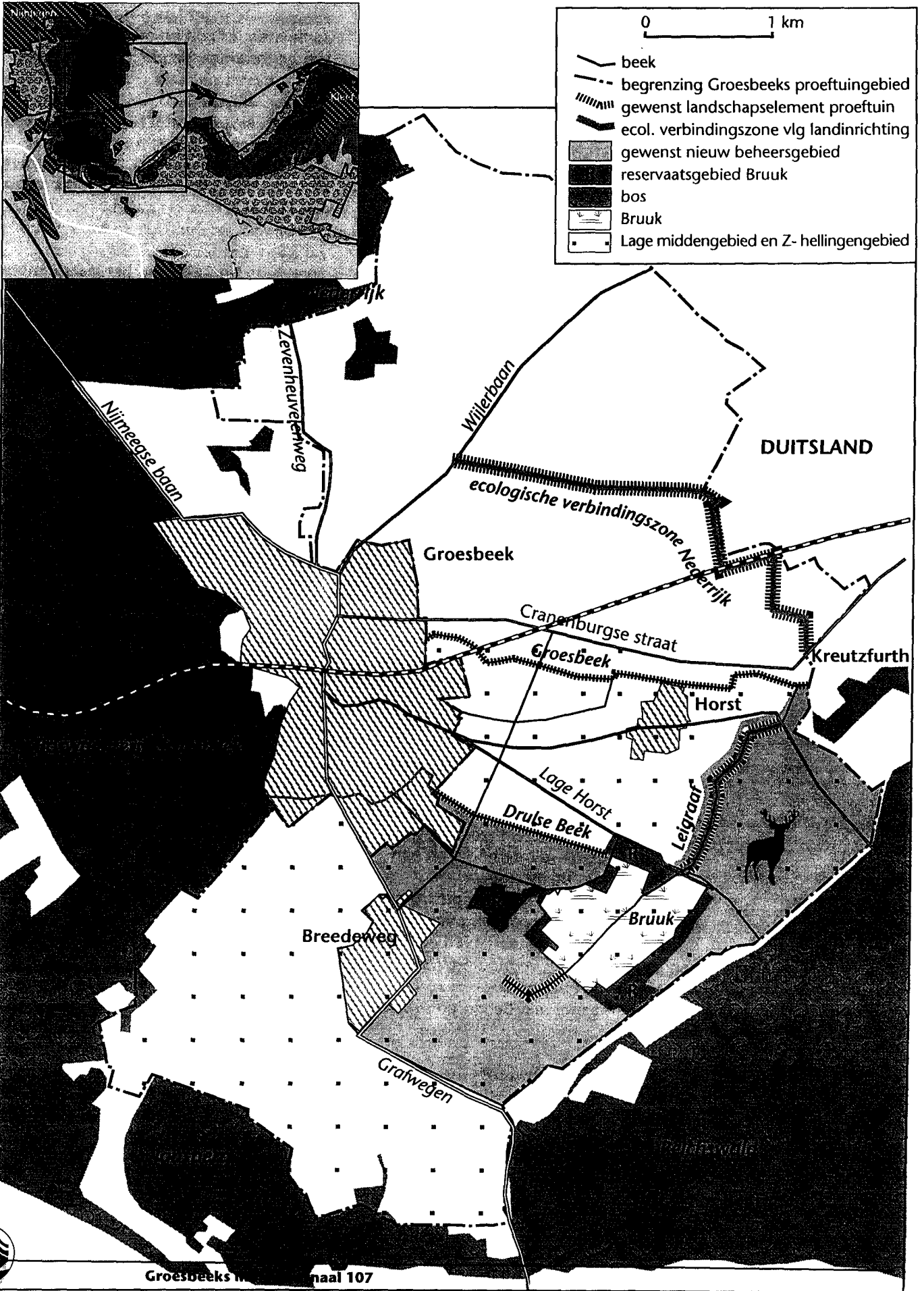
DE LEIGRAAF IN BEWEGING

Gelukkig doen zich de laatste tijd initiatieven voor om de ecologische verbindingzone langs de Leigraaf te verbeteren. Het Polderdistrict Groot Maas en Waal heeft, tezamen met de Landinrichting een plan gemaakt ter herinrichting van de Leigraaf en omgeving.

Het oorspronkelijke plan van de landinrichting is door deze gezamenlijke aanpak sterk verbeterd. Wilde men eerst alleen bosschages langs de Leigraaf aanleggen, er komen nu ook graslanden. Het gepresenteerde plan zag er veelbelovend uit. Ook qua oppervlakte is het plan uitgebouwd. De inrichting van de Leigraaf was voor het Polderdistrict één van de maatregelen om te komen tot het vasthouden van water. Dit om wateroverlast in Kranenburg te voorkomen bij stortbuien. Het lijkt er echter op dat dit grensoverschrijdende plan toch niet door zal gaan, omdat het ministerie van Economische Zaken op het laatste moment zijn financiële steun heeft ingetrokken, waarna de Duitse deelstaat Nordrhein Westfalen hun toezeggingen ook introkken. Wij hopen dat deze tegenvaller alleen uitstel, maar geen afstel zal betekenen. Het initiatief van Polderdistrict en Landinrichting zou door middel van andere instrumenten nog uitgebreid kunnen worden. Eén van die instrumenten is de Proeftuin Groesbeek Ooijpolder. Wanneer ook de proeftuin streeft naar een hoog rendement voor natuur, zal de Leigraaf in die plannen ook een belangrijke rol moeten spelen. Geprobeerd zou moeten worden om een reeks van instrumenten die de proeftuin ter beschikking heeft in te zetten. Dat kan variëren van functieverandering van gronden van landbouw naar natuur tot beheerscontracten met boeren. De functieveranderinggebieden zouden binnen de 25 m strook kunnen vallen. Het zou hierbij gaan om ca. 5 ha. Deze gebieden zouden geschikt gemaakt moeten worden voor hun schrale functie door de voedselrijke toplaag (bouwvoor) weg te halen.

Hiernaast zou een gebied tot 75 m aan weerszijden van de Leigraaf tot gebied, waarin langdurige contracten met de boeren zou afgesloten worden. Dit zou om 15 ha gaan. In dit gebied zou een verschralend beheer gevoerd moeten worden. Tenslotte zou de volgende 50 m uit beheersgebieden kunnen bestaan. Deze zou als buffer kunnen fungeren tussen het intensieve landbouwgebied en de ecologische verbindingzone. Ook deze gebieden extensiever beheerd dienen te worden, liefst als hooiland. Ook dit zou om 15 ha gaan.

Door de bundeling van mogelijkheden die ter beschikking staan, ontstaat de mogelijkheid om een robuuste verbinding te creëren.



ANDERE BEKEN

Voor de andere belangrijke beken van Groesbeek de Drulse Beek en de Groesbeek is in het bestemmingsplan buitengebied een ecologische verbindingzone van 25 m aangehouden. De realisatieruimte van de zone in het kader van de Landinrichting is minder dan die van de Leigraaf. Langs deze beken is aan één kant een pad geprojecteerd en aan de andere kant een groenstrook van 4-6 m. Deze beken zouden tot 25 m aan weerszijde ervan als proeftuinstatus kunnen krijgen. De oppervlakte zou voor de beken tezamen een oppervlakte van ca. 16 ha beslaan.

ECOLOGISCHE VERBINDINGSZONE NEDERRIJK

Bij de ecologische verbindingzone in het Nederrijk zou is ook bundeling mogelijk. Hierbij zou een versterking van alleen de proeftuin voldoende zijn. We hebben hier immers te maken met een verbindingzone voor dieren, die sterk in breedte varieert. Dit landschapselement dat ook in het kader van de landinrichting aangelegd wordt, kan door een verbreding aan weerszijden van ca. 15 meter aan waarde winnen. In deze strook zou een afwisselend beheer gevoerd kunnen worden. Sommige stukken zouden als schrale hooiweide ingericht kunnen worden, stukken die grenzen aan bos als zoombegroeiing. Ook (vlecht)hagen of houtsingel en waar dat mogelijk is poelen, behoren tot de mogelijkheden. Zo ontstaat een gevarieerde verbindingzone waarvan niet alleen tal van dieren kunnen profiteren. Het gaat dan om ca. 10 ha.

BUFFERZONE ROND BRUUK

In de landinrichting zijn gebieden rond De Bruuk aangewezen als reservaatgebied. Boeren kunnen op vrijwillige basis hun land verkopen. De afgelopen jaren hebben diverse boeren dat gedaan, maar vooral de agrariërs langs de Hogewaldseweg voelen er weinig voor. Dat heeft tot gevolg dat de waterstand niet opgezet kan worden, zodat bodemverrijking van De Bruuk, een indirect effect hiervan door kan blijven gaan. Daarnaast spoelen er veel meststoffen uit de landbouw naar het grondwater, die ook terecht komen in De Bruuk en op termijn daar onherstelbare schade zullen aanrichten. Hopelijk wordt deze problematiek in de nabije toekomst alsnog opgelost. Hoewel de uitbreiding van De Bruuk met bufferzone en het opzetten dan de

waterstand in de omgeving een zeer goede zaak is, is deze maatregel niet voldoende om de toekomst van De Bruuk veilig te stellen. Het is al meer dan 15 jaar bekend dat het grondwater dat naar De Bruuk stroomt vervuild is met nitraat. Momenteel wordt hernieuwd onderzoek gedaan aan de waterhuishouding van De Bruuk door de Universiteit van Nijmegen. Het lijkt erop dat dit beeld niet alleen bevestigd wordt, maar nog het nog erger is dan verwacht. Ook sulfaat blijkt grote schade toe te brengen. Om dat sluipende gevaar te keren is het nodig dat er in een groter gebied rond De Bruuk maatregelen getroffen worden om vervuiling van het grondwater tegen te gaan. Het is niet voor niets dat de gemeente in haar bestemmingsplan Buitengebied het inziingsgebied van De Bruuk bestempeld als milieuzone verzuring en vermessing in het zuidelijke hellingengebied en milieuzone verzuring, vermessing en verdroging in het Lage Middengebied.

Wanneer we zoeken naar instrumenten om De Bruuk te versterken, kan het instrument van de Proeftuin slechts een heel beperkte rol spelen. De proeftuin is vooral gericht op lijnvormige landschapselementen en rond De Bruuk gaat het juist om oppervlakte. Alleen stroomgebied van De Leigraaf bovenstrooms De Bruuk zou voor de proeftuin in aanmerking komen. Het Lage middengebied, dat afwatert op De Bruuk zou ten minste tot beheersgebied verklaart dienen te worden. Dat zou het gebied zijn ten zuiden van de Lage Horst tot de Grafwegen, en tussen de Duitse grens en de Koningin Wilhelminaweg/Breedeweg. De oppervlakte hiervan bedraagt naar schatting 200 ha. Nog beter zou het zijn als het gehele zuidelijke hellingengebied en Lage middengebied beheersgebied zou worden, maar dan praten we over meer dan 500 ha, en dat zal, vanwege de hoge kosten die dat kan betekenen als veel boeren van de regelingen gebruik maken, wellicht onhaalbaar zijn.

Gebied oostelijk van Leigraaf als gedooggebied voor edelherten en reeën.

Tenslotte is er nog het idee van de Werkgroep Ketelwald om het gebied tussen de Leigraaf /De Bruuk en de Duitse grens en tussen Bruukse Straat en het Duitse bosje Kreuzfurth toegankelijk te maken voor edelherten en reeën die in het Reichswald in het wild leven. Agrariërs zouden dan een beheersvergoeding ontvangen voor de graasschade die zij leiden en nog een bedrag om het wild toe te staan. Aan de

westzijde van de Leigraaf zou een hekwerk (ingebed in het groen) moeten voorkomen dat de dieren dieper Groesbeek binnendringen. De schade van edelherten en reeën is erg beperkt. De grazige weiden zullen een grote aantrekkingskracht op de Edelherten uitoefenen, vooral als ze hun schuwheid deel verliezen en de kans om ze te zien te krijgen is vrij groot. In de Oostvaardersplassen heeft men goede ervaringen met Edelherten op grasland. Voor wilde zwijnen zou het gebied vanwege de grote schade die zij door hun wroetactiviteit aanrichten gesloten moeten blijven. Dit kan door de afrastering rond het aangrenzende stuk Reichswald te verlagen. Herten springen daar gemakkelijk overheen, terwijl de barrière voor evers onneembaar is. Reeën zouden vanuit de Bruuk komen. Voor dit wildbeheersgebied zou een oppervlakte van ca. 150 ha nodig zijn (waarvan 50 ha hierboven al bij Bruuk opgevoerd is). De aantrekkingskracht van een dergelijk gebied voor bezoekers zal groot zijn, wat een economische impuls voor het gebied zal zijn. Daarnaast is het gebied gunstig voor de stand van het Edelhert in het Reichswald. Daar leven nu ongeveer 60 dieren en dat is eigenlijk te weinig voor een sterke populatie.

CONCLUSIE

Wanneer we de instrumenten die nu ter beschikking staan voor natuur zo efficiënt mogelijk voor die natuur willen inzetten, dan zou Groesbeek gebaad zijn met 300 Ha beheersgebied rond De Bruuk en langs de Leigraaf en 61 ha proeftuingebied langs de Leigraaf en de ecologische verbindingzone Nederrijk. Als er vervolgens nog proeftuingebied langs zandpaden en steilranden gelegd wordt, is het in principe niet moeilijk meer de benodigde 100 ha proeftuingebied te realiseren. Veel moeilijker zal het worden om dit daadwerkelijk uitgevoerd te krijgen te, want een landschapselement realiseren dat over het land van diverse eigenaren loopt, zonder dat er een gat invalt en het element sterk aan natuurwaarde inboet of zelfs waardeloos wordt, omdat er één of twee niet mee willen doen, dat is het hoofdprobleem. Hoe pak je dat aan? Weet je dat, dan ben je de winnende proeftuin. Over dat onderwerp zullen we nog zeker een artikel wijden. Iemand met suggesties is welkom.

Henny Brinkhof

Surf eens naar <http://wmg.ontheweb.nl>



De vorige keer stonden we bij een beukenlaan aan de Boersteeg op een dat die vroeger leidde naar landgoed Den Heuvel. Mw. M. Piels-Theunissen had het bij het juiste eind. Ook zij kende de verdwenen planten waar Ben het over had. Naar aanleiding van het artikel over de libellen wist zij nog te melden dat zij de Weidebeekjuffer al enige jaren bij de monding van de Drulse Beek bij de Ashorst gezien had.

Deze keer staan we in het bekken van Groesbeek op een onverharde weg, die in ongeveer in noord-zuidrichting loopt. We kijken in de zuidelijke richting. Op de plek waar we staan, loopt langs het pad een beekje, die ongeveer 10 m verderop naar rechts buigt.

Het zandpad heeft een verruigde berm, doordat het nooit onderhouden wordt. Toch staan er her en der nog een paar plantensoorten die erop wijzen dat hier vroeger heide geweest is. Nu zien we alleen nog maar weilanden en maisakkers, waar momenteel een honderdtal kolganzen zijn neergestreken om de maïs die na het oogsten achtergebleven is, te verorberen. Iets verderop naar het zuiden, waar de beek niet meer langs het pad stroomt en de rechterberm breder is, zien we een soort open houtsingel. Er staat een flinke eik en verder een struweel van meidoorn en eiken Tussen die struiken groeit nog één pol Pijpenstrootje, een relict van die vroegere, natte heide. Langs een ander zandpad hier vlakbij staan nog tientallen van deze pollen. Dat pad staat echter op de nominatie te verdwijnen. Zo'n honderd meter in noordelijke richting vinden we zelfs een heel bijzondere struik: Gagel. Deze plant van natte heide vinden we in Groesbeek alleen nog in De Bruuk, waar hij ook bijzonder is. De geur van de bladeren van deze struik is verrassend aangenaam. Zo'n 25 jaar geleden werd er langs dit pad nog de laatste Klokjesgentiaan gevonden.

Die Gagel is enkele jaren geleden ontdekt. Hij was bijna door bramen overwoekert en hij was nog maar enkele jaren verwijderd van de totale overwoekering en als gevolg daarvan de onherroepelijke dood. Landschapsbeheer Groesbeek bevrijdde dit relict uit zijn benarde positie en verwijderde voorzichtig het woekerende braamstruweel. De Gagel heeft zich

WIE KENT GROESBEEK

inmiddels hersteld en er staat een prachtige struik. Landschapsbeheer Groesbeek liet het daar niet bij, zij plagden vlakbij de Gagel de berm. Op die manier haal je de verruigde begroeiing weg en verwijder je de verrijkte toplaag. Nu na anderhalf jaar zijn de eerste resultaten waarneembaar. Op de plaatsen die zij geplagd hebben, zijn er enkele plekken die nog maar nauwelijks begroeid zijn. Dat zijn de echte schrale plekken. De andere plekken zijn al weer snel helemaal begroeid geraakt. We zien daar geen bijzondere soorten. Op die schrale plekken dus wel. Mossen hebben zich er als pionier gevestigd. Naast algemene soorten Dikkopmos en Fijn Laddermos groeit er ook Haarmos en Klauwtjesmos, de beide laatste zijn heidebewoners. Wat ook goed opgekomen is, is Tormentil, een geel bloeiend plantje, die als heiderelict ook elders langs de onverharde paden hier nog regelmatig te vinden is. Na enig speuren vinden we zelfs één jaar oude planten van de **Struikheide**. Nergens in het buitengebied van Groesbeek groeide tot dit jaar nog heide (In De Bruuk staan een paar kleine plantjes). De heide die hier opgekomen is, is bijna zeker uit de zaadbank opgekomen, die nog in de bodem aanwezig is. Dat zaad heeft er minstens 60 jaar gelegen en is door de plagactiviteit weer tot leven gekomen.

Dit is heel goed nieuws. Want op de plek waar we staan, krijgt het perceel dat aan twee zijden door de beek omgrensd wordt hoogstwaarschijnlijk de bestemming heide. Het is de bedoeling dat dit perceel door de landinrichtingscommissie toebedeeld wordt aan de Stichting Landschap Ooijpolder-Groesbeek. Die wil hier weer een nat heideveldje van maken, zoals die er 100 jaar geleden overal in dit gebied nog lagen. Om dit te kunnen doen zullen ze de bodem moeten afplaggen. Zoals nu blijkt, is de zaadbank nog intact, waardoor de kans groot is dat de opzet gaat slagen. Daar komt nog bij dat op deze plek de beek ook weer zijn kronkelende loop van weleer kan terugkrijgen. Kortom we kunnen hier waarschijnlijk de mogelijkheden creëren voor de ontwikkeling van een prachtig stukje natuur. De kans dat menig wandelaar hier verbaast halt zal houden, is groot.

Dat was het voor deze keer.

Oplösungen sturen naar:

Henny Brinkhof, Binnenveld 31, 6562 ZW Groesbeek

Natuur dicht bij huis (2)

Het opvallendste natuurfeit dicht bij huis van de afgelopen herfst was voor mij het warme weer. Een vreemde gewaarwording is het, de eerste echte nachtvorst op 14 november en de bomen in onze tuin zaten op die datum nog behoorlijk goed in het blad. In het bos zag je zelfs nog volop groene bladeren aan de jonge beukenboompjes die in de beschutting van hun grotere soortgenoten staan. Normaliter zijn bladverliezende bomen begin november helemaal kaal. Deze vertraagde bladval heeft te maken met de uitzonderlijke warme oktobermaand van dit jaar. Volgens het KNMI is nog nooit eerder een hogere gemiddelde temperatuur in oktober gemeten (en men meet sinds 1706). Opmerkelijk is ook dat oktober gemiddeld warmer was dan september. Dit is nog niet eerder waargenomen. Wellicht verklaart dat ook waarom de aardbeien in de tuin dit najaar weer volop in bloei kwamen. Nieuwe uitlopers van de framboos die normaliter pas volgend jaar vrucht geven produceerden in oktober al vruchten (ik ben benieuwd of ze volgend jaar nog iets opleveren). Hier en daar kon je zelfs bloeiende Paardenbloemen aantreffen.

Het bestuderen van jaarlijks terugkerende verschijnselen in de natuur noemt men "fenologie". Voorbeelden zijn het moment van bloei, bladontplooiing en bladval maar ook de start van vogeltrek en het verschijnen van vlinders of andere insecten. Veel van deze fenologische verschijnselen zijn afhankelijk van klimaatsfactoren als temperatuur en neerslag. Uit onderzoek is inmiddels overduidelijk gebleken dat de gemiddelde temperatuur op aarde stijgt. Dit feit is, behalve aan natuurlijke oorzaken, voor een belangrijk deel toe te schrijven aan de gevolgen van menselijk handelen, met name de ontbossing en het in recordtempo opstoken van fossiele brandstoffen. Beide zorgen ervoor dat het kooldioxide- of CO₂-gehalte in de lucht toeneemt waardoor de atmosfeer meer zonnestraling vasthoudt. Dit heet in de wetenschap het versterkte broeikas effect (in het dagelijks taalgebruik wordt het toevoegsel 'versterkte' meestal weggelaten). Slechts een enkeling, waaronder helaas ook de president van de Verenigde Staten, durft nog te beweren dat de activiteiten van de (teveel consumerende) mens geen invloed hebben op de klimaatverandering. Dát deze temperatuurstijging gevolgen zal hebben voor het leven op aarde, kunnen we inmiddels ook wel met 100% zekerheid vaststellen, maar welke gevolgen weten we nog lang niet. Van 1894 tot en met 1968 zijn er in Nederland fenologische waarnemingen gedaan in een georganiseerd verband. In dit netwerk werd door vrijwilligers naar een aantal wilde planten en bomen en enkele land- en tuinbouwgewassen gekeken. Een paar jaar

geleden is door onderzoekers uit Wageningen opnieuw een netwerk opgezet waaraan ook gewone burgers kunnen meedoen. De nieuwe gegevens zullen te zijner tijd vergeleken gaan worden met die uit het verleden.

Ook aan vogels wordt fenologisch onderzoek gedaan. Dit jaar verscheen bijvoorbeeld een publicatie van de resultaten van langjarig onderzoek naar verschuivingen in de broeddatum van de Bonte Vliegenvanger. Gebleken is dat deze vogel nu gemiddeld 10 dagen eerder broedt dan 20 jaar geleden. Dit heeft te maken met de warmere lentes waardoor veel bomen eerder in blad komen. Daardoor verschijnen er ook eerder insecten die van het jonge blad leven. Vliegenvangers kunnen alleen jongen grootbrengen wanneer er veel insecten zijn. Ze moeten dus eerder gaan broeden om voordeel te hebben van de insectenpiek in het vroege voorjaar. Opmerkelijk is dat de vogels niet eerder



Bonte Vliegenvanger

terugkomen uit hun overwinteringsgebied ten zuiden van de Sahara. De vrouwtjes hebben in plaats van twee tot drie weken er maar één om bij te tanken van hun lange vliegreis, voordat ze eieren gaan leggen en jongen voeren. De onderzoekers hebben aangetoond dat de vroege broeders onder de Bonte Vliegenvangers het meeste broedsucces hebben; er treedt dus nu al selectie in de populatie op. Maar toch is dat volgens hen niet voldoende om de verschuiving in insectenpiek volledig op te vangen. En zo zal het waarschijnlijk ook veel andere diersoorten vergaan. Er wordt een enorme aanpassingsnelheid gevraagd en of die er in zit is de vraag.

Ongetwijfeld zullen er ook soorten zijn die juist profiteren van de temperatuurstijging. Denk bijvoorbeeld aan de opmars van de Wespenspin, van oorsprong een Zuid-Europese soort, maar inmiddels in Nederland waargenomen (hier in Groesbeek o.a. op de Galgenhei en achter het industrieterrein bij de Mies).

Terug naar mijn tuin. Daar blijkt zich dit najaar een mol te hebben gevestigd. Volgens mijn zoogdierengids heeft de mol een voorkeur voor rulle, humusrijke grond waarin hij gemakkelijk zijn gangen kan graven en waarin voldoende voedsel is te vinden. Zijn aanwezigheid mogen we dus beschouwen als een complimentje voor de bodemtoestand van onze moestuin. In die lekker rulle grond kan hij dan in een uur tijd een gang graven van wel 12 tot 15 meter lang! Dat is minder geslaagd als je net jonge sla hebt uitgeplant en meneer of mevrouw mol komt langs. Natuurlijk doen ze dat niet om mij dwars te zitten; het gangenstelsel heeft een belangrijke functie in de voedselvoorziening van mollen. Regenwormen en ondergronds levende larven vallen door het plafond van de gangen en zijn de pineut als de mol op dat moment zijn gangen doorzoekt op voedsel. Mollen houden geen winterslaap, maar blijven actief en leggen wintervoorraden aan in de vorm van levende regenwormen. De wormen worden door een beet in de kop verlamd en kunnen niet meer ontsnappen. Er zijn wel eens voorraden van maar liefst 800 wormen aangetroffen. Aangezien we 's winters toch niks met de moestuin doen, mag hij/zij voorlopig zijn gang gaan. In het voorjaar zien we dan wel weer of we het dier naar elders (de tuin van de buren?) moeten verjagen. Daar zijn

allerlei milieu- en diervriendelijke methoden voor bijvoorbeeld een fles zonder bodem (denk aan je vingers!) op zijn kop in een gang plaatsen; de wind zorgt voor een onaangenaam geluid in de fles. Kindermolentjes schijnen ook te kunnen helpen. Je kunt ook knoflook- en uiensnippers of zelfs ongewassen hondenharen in de gangen leggen; tja, daar zou ik ook van op de vlucht slaan. Verlaten mollengangen kunnen echter weer snel door andere mollen worden ingepikt en dan is het wellicht beter om planten neer te zetten die een (vermeende) mollenwerende werking hebben. Dit zijn bijvoorbeeld Stinkend Nieskruid, Keizerskroon en Kruisbladige Wolfsmelk. Of het echt werkt, weet ik niet.

Nog even wat tips van Vogelbescherming Nederland voor de wintervoeding van vogels in de tuin. Bijvoeren is eigenlijk alleen nodig als het langdurig vriest of sneeuwt. Voer niet teveel tegelijk (i.v.m. muizen/ratten) en bij voorkeur 's morgens en aan het eind van de middag. Geef geen voedsel zoals etensresten waarin zout is verwerkt; in kaas en brood zit al meer dan genoeg zout. Voer geen margarine (laxerend). Voedsel dat gemakkelijk bevriest zoals appels niet in stukjes snijden. Water geven is alleen zinvol bij strenge vorst (zonder sneeuw), doe dat dan in de vorm van vergruisd ijs. En wat heel belangrijk is: stop met voeren als sneeuw en ijs verdwijnen. Voer nooit in de tijd dat vogels jongen hebben. De jongen van de meeste zangvogels moeten insecten eten en kunnen ander voedsel niet verteren.

Voor de liefhebbers geef ik nog een overzicht met specifieke voedertips voor de verschillende vogelsoorten die we in de tuin



Mol

kunnen aantreffen. Een bijkomend voordeel van wintervoeding is dat je, gezeten in een comfortabele stoel in een warme

huiskamer, de vogels uitgebreid van dichtbij kunt bekijken. Veel kijkplezier gewenst.

Nel van den Bergh

Voederwijzer

Merel, zanglijster, koperwiek, kramsvogel en spreeuw

Voedsel Brood, gewelde krenten en rozijnen, kaasresten (zonder korst), fruit, schillen en klokhuizen, alle soorten bessen, etensresten (rijst en aardappelen) zonder zout

Voerplaats Een sneeuwvrije plaats op de grond met beschutting vlakbij

Mezen

Voedsel Vetbollen, ongebrande en ongezouten pinda's, kokosnoot, vogelzaad en zonnepitten

Voerplaats Voedertafel of voederhuisje of opgehangen in een boom

Mussen, vink en groenling

Voedsel Bruin brood, onkruidzaden, gemengd strooizaad, zonnepitten en etensresten zonder zout

Voerplaats Op de grond, eventueel voedertafel

Winterkoning, heggemus en roodborst

Voedsel Universeelvoer, meelwormen, broodkruimel, maden en larven, ongekookte havermout

Voerplaats Een zeer beschutte sneeuwvrije plaats

Specht, boomklever en boomkruiper

Voedsel Spekzwoerd, ongebrande en ongezouten pinda's, vetbollen, zonnepitten, kaas zonder korst

Voerplaats Vastgemaakt aan een boomstam op een rustige plaats

GROESBEEK NIET HET GROENSTE DORP VAN NEDERLAND

Op 2 november heeft de prijsuitreiking plaatsgevonden van de nationale competitie 2001 van de Entente Florale. In deze competitie strijden gemeenten om de titel 'groenste dorp' of 'groenste stad'. Hiervoor waren 4 steden en 5 dorpen genomineerd. In de categorie 'dorpen' is Groesbeek bekroond met brons. Winnaar was de gemeente Ommen en Dokkum kreeg zilver. Bij de steden heeft onze buurgemeente Nijmegen zilver ontvangen. Winnaar in deze categorie was Alphen aan den Rijn. De beide winnaars vertegenwoordigen Nederland in 2002 bij de Internationale Entente Florale.

EERVOLLE VERMELDING

Op de avond voorafgaande aan de prijsuitreiking werd in een uitzending van 'Van Gewest tot Gewest' aandacht besteed aan de competitie van de Entente Florale. Daarin werd al gesuggereerd dat de strijd zou gaan tussen de dorpen Dokkum en Ommen. De verwachtingen in het Groesbeekse waren ook om die reden niet erg hoog gespannen. Toch kregen burgemeester Prick en wethouder Kamps in een volle zaal van de Internationale Agrarische Hogeschool Larenstein in Velp van staatssecretaris Faber de derde prijs uitgereikt mét een eervolle vermelding: **'met grote waardering voor het gevoerde beleid en de inzet van bewoners op het gebied van natuur, milieu en ecologie'**.

Deze vermelding houdt waarschijnlijk verband met het feit dat dit jaar de Gemeentelijke Natuurprijs van het ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij in de Entente Florale is geïntegreerd. Bij de beoordeling van die prijs ligt het

Keuringscommissie in de Foeperpot



accent namelijk op natuurontwikkeling en natuurbehoud als onderdeel van het gemeentelijk groen. In die categorie scoort Groesbeek heel goed als we denken aan de Foeperpot, de Galgenhei en de beekherstelprojecten.

JURYRAPPORT

In de beoordeling van Groesbeek wordt de participatie van bewoners en lokale organisaties positief gewaardeerd, en meer in het bijzonder de samenwerking met en de rol van de Werkgroep Milieubeheer. Volgens de jury worden voorts de diverse recreatieve en toeristische mogelijkheden goed benut in de vorm van beschreven (thema-)wandelingen en het zandpadenplan. De meer natuurlijke groenvoorzieningen (lees Foeperpot, e.d.) krijgen in Groesbeek veel aandacht en vermeldenswaardig was ook het niet gebruiken van chemische bestrijdingsmiddelen in het openbaar groen. De jury is minder goed te spreken over het gebruik en de toepassing van het straatmeubilair, waaronder banken en verlichting, en de bestratingen. Men vindt deze sober en beperkt. Kritiek is er ook op het gebruik van alleen eenjarige planten in wisselperkjes en bloembakken; een combinatie met het gebruik van vaste planten werd sterk aanbevolen. Al met al constateert de jury dat de potenties van ons dorp beter benut kunnen worden.

VERVOLG

Als het gemeentebestuur de aanbevelingen ter harte neemt, zal er nog flink geïnvesteerd moeten worden. De herinrichting van het centrum biedt volop mogelijkheden om hier serieus mee aan de slag te gaan.

Aan de derde prijs is een bescheiden geldbedrag verbonden. Wellicht dat dit gebruikt kan worden om alvast op kleine schaal het dorpsgroen te verfraaien.

Ferdinand ter Schure



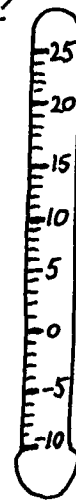
Hallo allemaal! Altijd al jaloers geweest op Erwin krol? Dan krijg je in dit 'weet je weertje' een gratis spoedcursus weerman of -vrouw! Omdat het weer in ons land per dag verschilt en altijd weer anders is zul je je niet snel vervelen!

Wat moet je zoal weten als echte weerkenner?

1 Hoe warm is het?

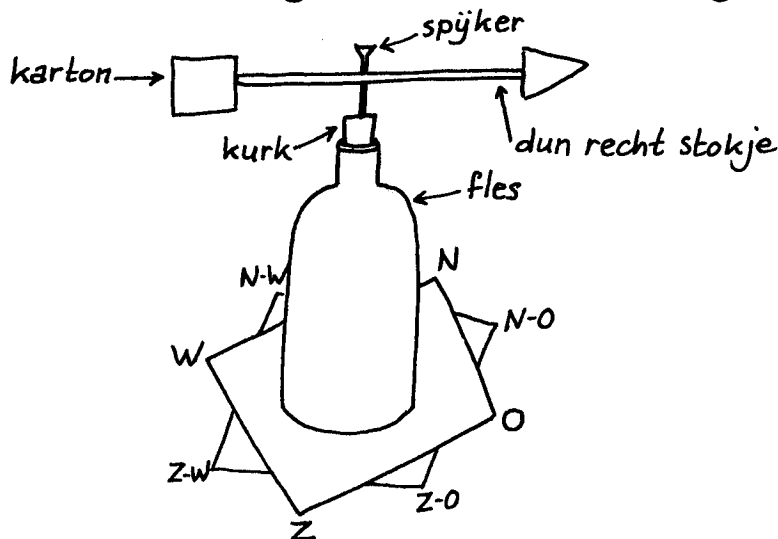
Vraag aan je ouders of je een buitenthermometer mag hebben. Hang deze dan \pm 1 meter hoog op een plekje in de wind en uit de zon. Zo doet Erwin dat ook.

kijk elke dag op dezelfde tijd op de thermometer en schrijf de temperaturen op. Schrijf erachter $^{\circ}\text{C}$ (= graden celcius).



2 Waar komt de wind vandaan?

Eerst moet je uitzoeken waar (in jouw tuin) het noorden, zuiden, oosten en westen is. Hiervoor heb je een kompas nodig. Daarna maak je een simpele windwijzer:



Let op dat de 'wijzer' mooi in evenwicht is en goed kan draaien. Vul de fles met zand zodat hij niet omverwaait!

3 Hoe hard waait het?

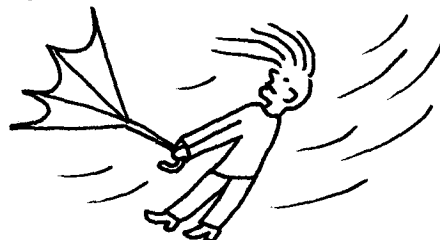
De windkracht wordt aangegeven met een cijfer, een getal op de 'schaal van Beaufort':

0 = windstil; blaadjes bewegen niet, rook gaat recht omhoog.

1-2 = zwakke wind; blaadjes ritselen, je voelt de wind op je huid.

3-4 = matige wind; bladeren en takken bewegen heen en weer, papiertjes waaien op van de grond.

5-6 = krachtige wind; het water in de vijver golft, takken zwaaien, de wind fluit en trekt aan je paraplu.



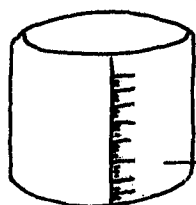
7-8 = stormachtig; hele bomen bewegen, je kunt haast niet tegen de wind in lopen.

9-10 = zware storm; takken breken, dakpannen vallen.

11-12 = orkaan; komt vooral op zee voor, veel schade aan de kust, gebouwen en bomen.

4 Hoeveel neerslag valt er?

Sneeuw, mist, (mot-)regen, hagel en sneeuw noemen we neerslag. Hoeveel nattigheid er valt kun je meten met een regenmeter:



→ glazen pot of bak
niet met een smalle opening!

→ teken m.b.v. een lineaal de millimeters op de pot met een watervaste stift, of houd er een meetlatje heel precies langs.

Zet de regenmeter op een open plek (niet onder een boom), meet elke dag hoeveel er gevallen is en gooi de pot daarna leeg!

5 Als je dit allemaal wil bijhouden, kun je dit tabelletje invullen. Kun je meteen zien of Erwin gelijk had met z'n voorspelling.

	temp. C°	windrichting	windkracht	neerslag (mm)
maandag				
dinsdag				
woensdag				
donderdag				
vrijdag				
zaterdag				
zondag				

Jeske de Bekker.