

Thema-dubbelnummer

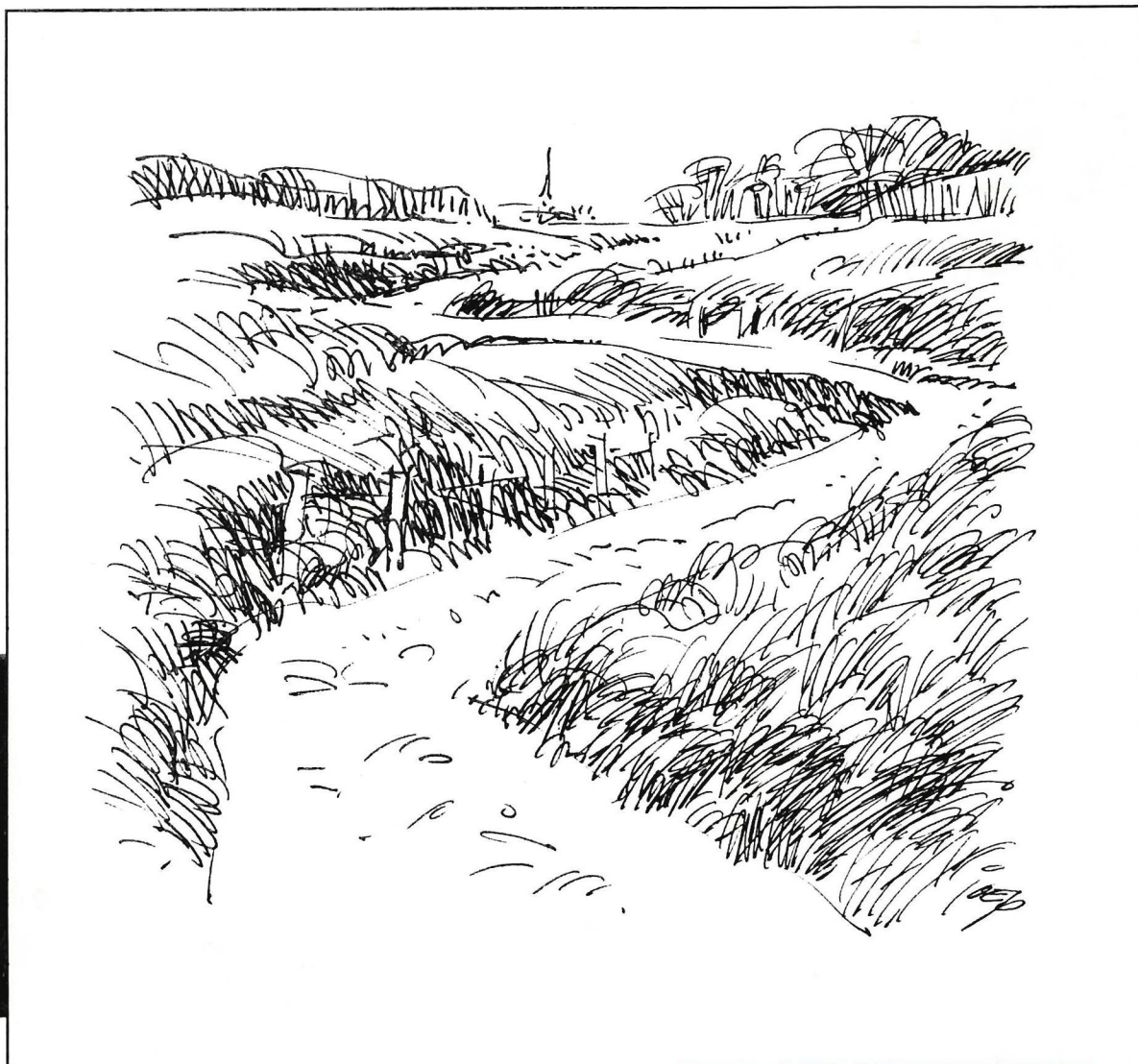
Groesbeekse Wandelland

verder met oa.:

- * Gemier deel 2
- * Vogels van de Wolfsberg
- * De Aardhommels
- * Milieu Rondon

GROESBEEKS
milieu
journaal

1998-93/94



kennismakingsprijs f5,-



Verschijningsdatum oktober 1998

Inhoud

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

REDACTIE

Henny Brinkhof
Niek Willems
Willemijn van Rooij

MEDEWERKERS

De aardhommels
Jeske de Bekker
Henk Eikholt
Ad Gerrits
Ferdinand ter Schure
Paul Thissen
Jan van de Valk
Adri Versluis

SECRETARIAAT

Postbus 26
6560 AA Groesbeek
tel. 024-3975710
gironr. 52.75.384
bankrek. 1174.42305

DRUK

Werkenrode,
Groesbeek

OMSLAG

Joep de Bekker

Voorwoord van de redactie	1
Groesbeek Wandelland Door de Werkgroep Zandpaden	2
Milieu Rondom. Door Willemijn van Rooij en Ad Gerrits	18
Natuurgedicht	21
Gemier (2) Door Niek Willems	22
Het Streekpad Nijmegen Door Willemijn van Rooij	30
Wie kent Froesbeek	32
Jeugd natuurclub De aardhommels	33
Vogels van de Wolfsberg 25 jaar geleden en nu	36
Groesbeeks milieu in beweging	46
Weet je weetje door Jeske de Bekker	48

Voorwoord

Groesbeek in oude ansichten laat een dorp zien van de eerste helft van deze eeuw. Alle wegen en paden die we zien, waren toen onverhard. Mijn moeder vertelde dat het Binnenveld indertijd na een regenbui veranderde in een modderpoel vol waterplassen, waar je behoedzaam door moest lopen om schone voeten te houden. Tussen toen en nu is er veel gebeurd. Binnen de bebouwde kom zijn alle wegen verhard, meestal geasfalteerd, waarbij vaak de veelvuldig aanwezige laanbomen eveneens opgeruimd zijn.

Op zich was het verharderen van wegen, ontegenzeggelijk bevorderd door de komst van het automobiel, handig, praktisch en efficiënt. Geen natte en vieze voeten, auto's en fietsen komen op het gladde asfalt sneller vooruit en het onderhoud is minimaal. Toch zijn er ook nadelen: door de toegenomen snelheid van auto's zijn wegen onveilig geworden en moeten verkeersremmende drempels opgeworpen worden. Asfalt sluit de grond af voor water en lucht, waardoor bomen het moeilijker krijgen. Water is belangrijk speelgoed voor kinderen: het verdwijnen van poelen, doet niet alleen de natte en vieze voeten verdwijnen, maar ook een speelmogelijkheid. Toenemende asfaltbedekking zorgt voor waterafvoerproblemen door dat bij stortbuien het riool het water niet kan verwerken en voor verdroging doordat hetzelfde water nu niet meer in de grond wegzakt om daar het grondwater aan te vullen. Tenslotte: op asfalt groeit niets.

Was de wegverharding binnen de bebouwde kom compleet, erbuiten bleven wel veel wegen onverhard, vanwege de hoge kosten van asfaltering. Alleen de hoofd- en verbindingswegen kwamen voor verharding in aanmerkingen. Het meeste bleef onverhard. Dit was voor de boeren die van deze wegen gebruik maakten geen probleem want hun trekkers waren juist gebouwd voor ruig terrein.

Toch zijn er in het buitengebied de laatste decennia veel van die onverharde wegen verdwenen. Voor het grootste deel zijn ze verdwenen doordat de kavels groter geworden zijn. Paden die daardoor overbodig werden, werden opgeruimd. Zo verdween de afgelopen 30 jaar ca. 60-70% van de paden. Daarnaast bleek asfalt voor de landbouw ineens toch noodzakelijk te zijn geworden. Hierdoor verdwenen nog eens veel onverharde wegen. Een paar jaar geleden is dit in het kader van de landinrichting nog een flink aantal zandwegen geasfalteerd.

Zandpaden genieten de laatste jaren echter van een toenemende populariteit. Vanuit natuurbeschermingskringen omdat zij vaak omgeven worden door schrale bermen, struwelen of houtwallen, die belangrijke leefgebieden vormen voor veel dieren. Ook vormen deze elementen trekroutes waarlangs veel dieren zich verplaatsen (ecologische verbindingzones). Door de steeds verdere achteruitgang van de natuurwaarden van de cultuurgrond zelf, zijn deze 'natuurlijke linten' belangrijk geworden.

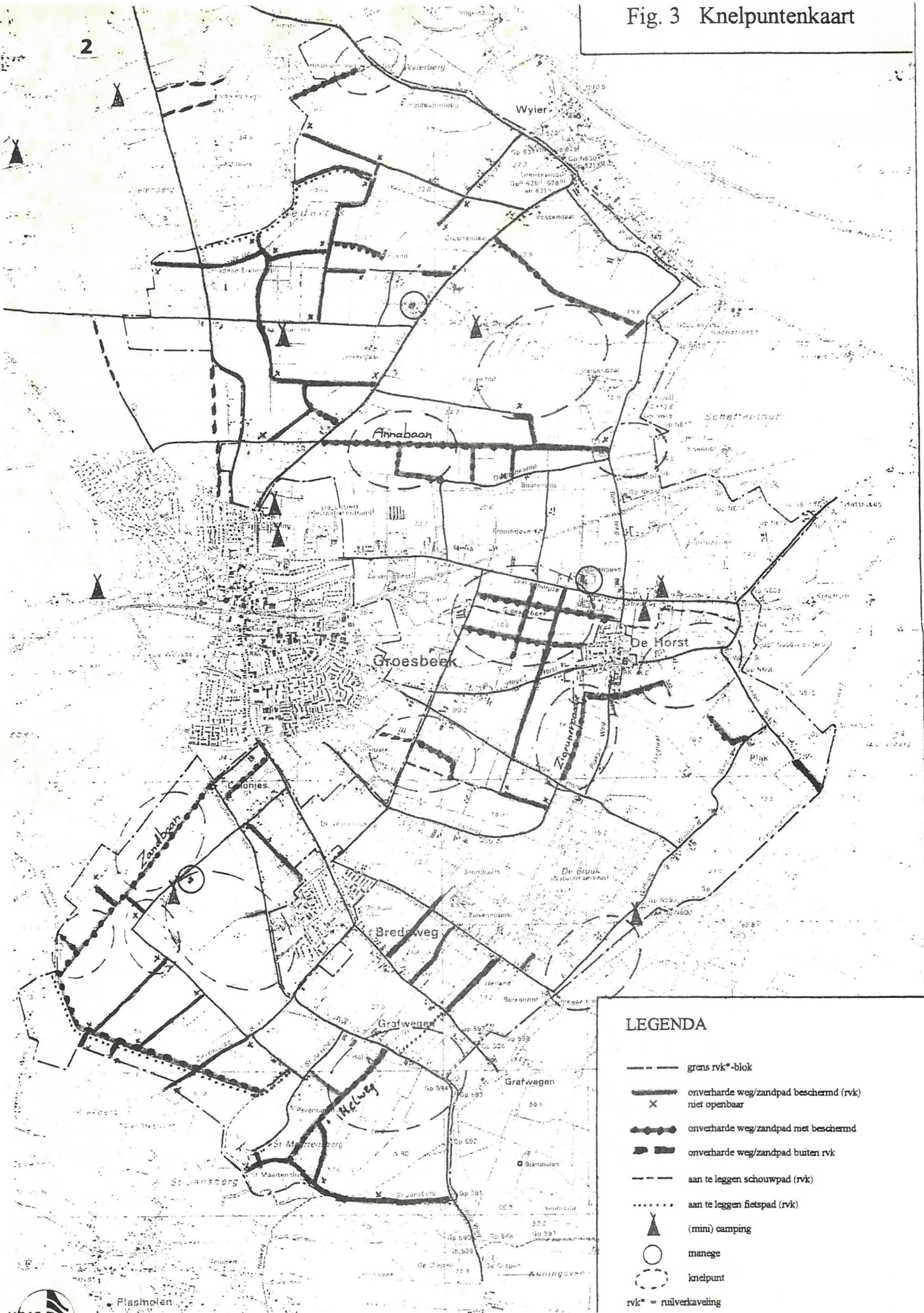
Daarnaast zijn zandpaden belangrijk voor het wandeltoerisme, een tak van vrijetijdsbesteding die de afgelopen 10-15 jaar enorm in opkomst is gekomen. Vele duizenden wandelaars maken tegenwoordig gebruik van de langeafstandspaden (LAW's), die overal in Nederland verschenen zijn. De meest beroemde - het Pieterpad - loopt ook door Groesbeek. Het Groesbeek deel van dit pad, dat van het Groningse Pieterburen tot de Limburgse St. Pietersberg loopt geldt als een van de mooiste plekken van de route. Het is dan ook niet vreemd dat er nog meer LAW's door Groesbeek lopen, zoals het 100 km lange Streekpad Rijk van Nijmegen. Daarnaast zijn er nog tal van lokale wandelroutes en 'last but not least' maken veel Groesbekers juist van zandpaden gebruik om hun alledaagse wandeling te maken. Wandelaars, die gebruik maken van dergelijke paden, komen om van de rust, de natuur en het landschap te genieten.

Het aantal zandpaden is in het buitengebied echter zover teruggelopen, dat het vaak niet meer mogelijk een fatsoenlijke wandeling te maken, zonder 'dood' te lopen, door een weiland te lopen of over een langs stuk asfalt. Het zal duidelijk zijn dat de toeristische waarde van Groesbeek mede bepaald wordt door de ontsluitingsmogelijkheden voor wandelaars, dus van zandpaden. Als laatste noemen we het cultuurgeschiedkundige aspect van zandpaden. Veel zandwegen hebben een eigen geschiedenis, die terug te vinden is in de ligging en de aard van de weg. Het verdwijnen van zo'n weg betekent de teloorgang van een stukje geschiedenis.

Zandwegen behoren niet tot het verleden, maar hebben wel degelijk een toekomst.

Fig. 3 Knelpuntenkaart

2



LEGENDA

- grens rvk*-blok
- onverharde weg/zandpad beschermd (rvk)
X niet openbaar
- onverharde weg/zandpad niet beschermd
- onverharde weg/zandpad buiten rvk
- - - - - aan te leggen schouwpad (rvk)
- aan te leggen fietspad (rvk)
- ▲ (mini) camping
- manege
- knelpunt
- rvk* = ruilverkaveling



GROESBEEK WANDELLAND

Onder die titel publiceerde de Werkgroep Milieubeheer Groesbeek in augustus een rapport over de zandpaden van Groesbeek: hun schoonheid, hun nut voor mens en natuur, maar ook de teloorgang van onverharde paden en de knelpunten die in de loop der jaren ontstaan zijn, waardoor de wandelfunctie in de knel komt.

Het rapport is goed ontvangen, zowel in als buiten Groesbeek en er is veel vraag naar. Daarom publiceren we het integraal in dit milieujournaal.

1. INLEIDING

De Groesbeekse heuvels zijn al lang in trek als wandelgebied. Eigen inwoners lopen graag door veld of bos om een korter of langer ommetje te maken. Dagjesmensen uit Nijmegen ontspannen zich er in het weekend. Toeristen die verblijven in de gemeente komen wandelen in 'ons binnenste buitenland'. Het lange-afstands-wandelpad (LAW*) Pieterpad en het Streekpad Rijk van Nijmegen lopen door Groesbeek; vooral het Pieterpad trekt zeer veel publiek. Men komt voor de markante verschillen tussen hoog en laag, nat en droog, de vergezichten en de afwisseling tussen aantrekkelijk landbouwgebied, bos en heide. (Voor een verklaring van vaktermen en begrippen die zijn gemarkeerd met * in deze publicatie zie bijlage 3.)

De mogelijkheden om te wandelen in de gemeente zijn de afgelopen tientallen jaren sterk veranderd: in het bosgebied zijn deze verbeterd door het scheppen van voorzieningen als parkeerplaatsen, gemarkeerde paden, banken en dergelijke. In het overige deel van de gemeente echter zijn de

mogelijkheden drastisch verslechterd. De oorzaken hiervan zijn de bouw van woonwijken en bedrijventerreinen, het asfalteren van wegen en de schaalvergroting in de landbouw gepaard gaande met de opheffing van zandwegen en paden. Dat de wandelmogelijkheden zijn verslechterd is jammer want het bijzondere heuvelland is voor Groesbekers en mensen van elders niet goed meer te beleven. De natuur nam erdoor af in kwaliteit. De geschiedenis van de vroegere menselijke invloed op het landschap (cultuurhistorie) is minder goed af te lezen. Door dit alles worden het woonklimaat en het toerisme negatief beïnvloed.

Met deze notitie wil de Werkgroep Milieubeheer Groesbeek de kansen die het open buitengebied van de gemeente biedt voor het wandelen in beeld brengen. De bedoeling hiervan is om daarna samen met andere organisaties die belang hebben bij een goede wandelstructuur deze kansen te verzilveren. Een bijzondere verantwoordelijkheid is hierbij weggelegd voor de gemeente, die immers het uiteindelijk verantwoordelijke bestuursorgaan vormt. Door betrokkenheid van maatschappelijke organisaties op het vlak van landbouw, recreatie en natuur en landschap kan een grote sprong gemaakt worden om het Groesbeekse heuvelland in alle opzichten 'genietbaar' te maken. Het op zulke wijze beleefbaar maken van het landschap draagt bij aan een landgebruik dat 'duurzaam' is, dat wil zeggen dat het ook voor toekomstige generaties is te gebruiken voor productie en recreatie en dat het een thuis is voor een rijke verscheidenheid aan planten en dieren. (Dit sluit aan bij de tweede doelstelling van de Biodiversiteitsconventie (1992): duurzaam gebruik. Deze doelstelling is nevensgeschikt aan de eerste doelstelling die het behoud van de variatie aan natuur op zichzelf centraal stelt.)

Deze notitie geeft achtereenvolgens antwoord op de volgende vragen: hoe hebben de mogelijkheden voor het wandelen zich ontwikkeld (paragraaf 2), wat zijn de doelen van verbetering van de wandelstructuur (3), welke knelpunten en kansen zijn er in het algemeen (4), welke knelpunten en kansen zijn er per deelgebied (5) en welke aanbevelingen zijn er te doen voor de uitvoering (6).

Renpaadje Horst



Fig. 1 Onverharde wegen en zandpaden in 1964 en 1997



2. WANDELMOGELIJKHEDEN IN DE JAREN ZESTIG EN NU

teruggang wandelmogelijkheden

Hoe sterk de mogelijkheden voor het wandelen zijn verminderd in Groesbeek wordt duidelijk door vergelijking van de situatie van midden jaren zestig met de situatie van nu (zie figuur 1). Daaruit blijkt dat er in 1964 in het landbouwgebied een kleinschalige structuur van onverharde wegen bestond. Opvallend is het zeer dichte net van weggetjes in de hellinggebieden tussen Wylerbaan en Zevenheuvelenweg en op Klein America. Vanaf 1964 is de lengte aan onverharde weggetjes en paden naar schatting met tenminste driekwart teruggedaan. Opvallend is dat in de hellinggebieden de teruggang zeer groot is. In het lage middengebied tussen Groesbeek en De Horst is deze teruggang iets minder. Wat verder opvalt is dat er nu geen sprake meer is van goed op elkaar aansluitende onverharde wegen en paden. De structuur is verbrokkeld.

De oorzaken van de teruggang zijn voornamelijk gelegen in de schaalvergroting van de landbouw, de asfaltering van wegen en de uitbreiding van de kernen. De landbouw heeft een ontwikkeling doorgemaakt waarbij het voordeliger is grotere percelen te bewerken. Daardoor zijn zeer veel weggetjes die vroeger nodig waren voor het boerenbedrijf verdwenen.

De schaalvergroting in de landbouw gaat nog steeds door. Ieder jaar stoppen er boeren met hun bedrijf waarbij het land wordt overgenomen door de buurman. Dit proces krijgt momenteel een impuls door uitvoering van de ruilverkaveling. Gebieden met nu nog verschillende gebruikers en ontsloten door een weggetje, hebben straks nog maar één gebruiker die het weggetje niet meer nodig heeft. Er staan dan ook nog vele weggetjes niet als te-handhaven op de kaart van het ruilverkavelingsplan. Deze dreigen te verdwijnen. Ook delen van het Pieterpad, het Streekpad Rijk van Nijmegen en de wandelingen die de gemeente onlangs uitgaf (Wandelen in Groesbeek) worden zo bedreigd. Het gaat om een aanzienlijk deel van de resterende onverharde weggetjes, naar schatting de helft. Overigens zal de ruilverkaveling ook enkele nieuwe mogelijkheden scheppen om te wandelen, bijvoorbeeld langs de beken in het lage deel van de gemeente.

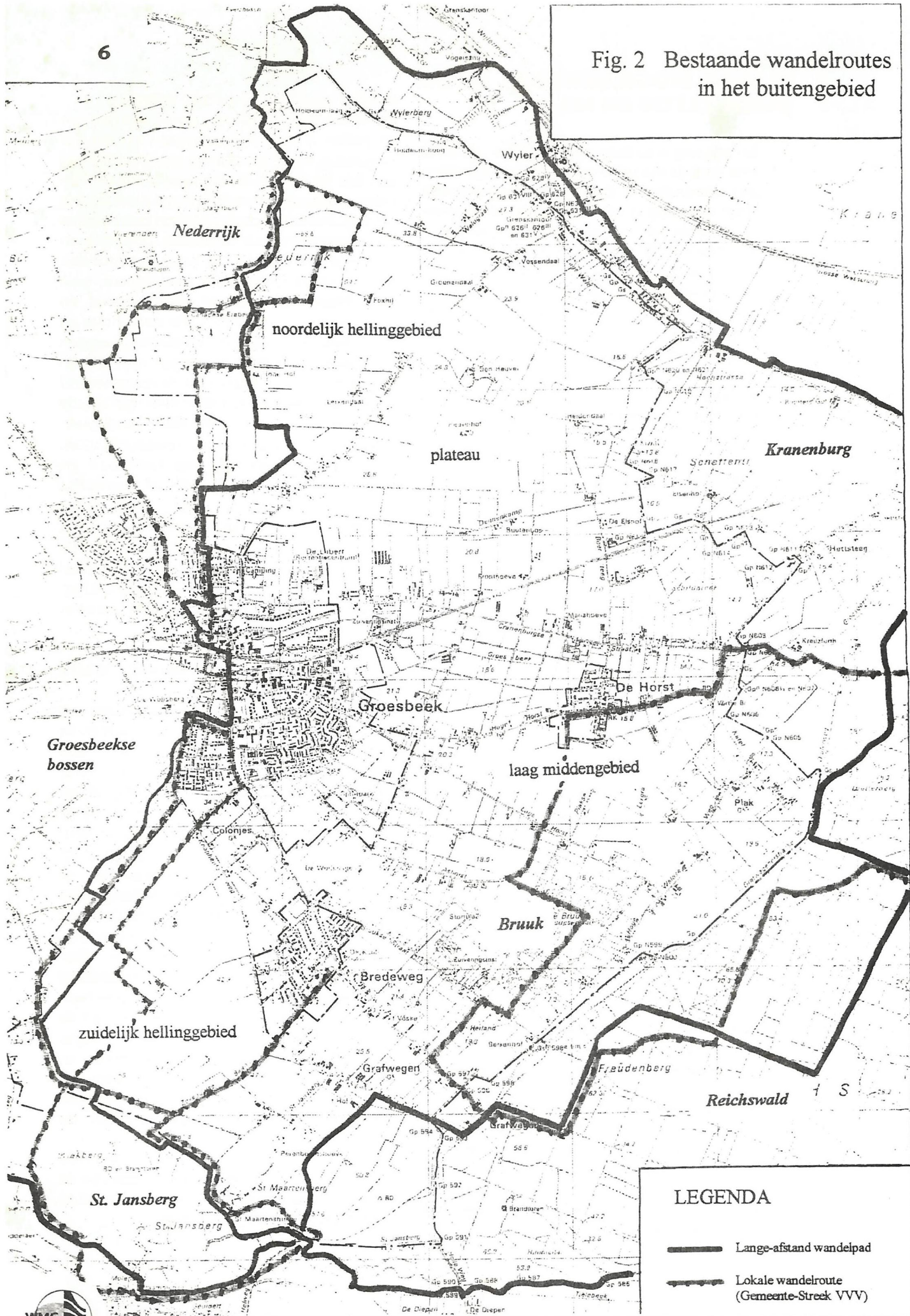
minder zandwegen minder natuur

De vermindering van het aantal zandwegen en paden is voor het wandelen op zichzelf ongunstig, maar ook voor de aantrekkelijkheid van het landschap en de natuur. Bloemrijke bermen fleurden vroeger op veel plaatsen het land op. In het lage deel van Groesbeek stonden plantensoorten zoals vogelmelk, dopheide en klokjesgentiaan en in het hoge deel stonden tal van akkerkruiden zoals korenbloem, gele ganzebloem en margriet. Hemelsleutel en steenanjer waren op beschutte steilrandjes en in bermen te vinden. En houtwallen, heggen en struwelen die langs de wegen stonden zijn er veel minder dan toen. Ook de dierenwereld is sterk teruggedaan. Karakteristieke gevederde bewoners van het Groesbeekse landbouwgebied als patrijs, kwartel, roodborsttapuit, veldleeuwerik, steenuil, gele kwikstaart en geelgors komen veel minder of nauwelijks meer voor. Hetzelfde geldt voor kleine zoogdieren en insecten als hommels, bijen en vlinders. Zie bijlage 1. voor een overzicht van kruiden en vogels die voor het merendeel karakteristiek zijn voor het cultuurlandschap van de gemeente en die veel minder voorkomen dan vroeger.

minder zandwegen minder lokale geschiedenis

Met de zandwegen verdwijnt ook een deel van de lokale geschiedenis. Over eeuwenoude verbindingswegen als de Zandbaan - niet veiliggesteld door middel van (het landschapsplan van) de ruilverkaveling - lopen de geesten van vroegere Groesbekers. Bij de St. Jansberg komen heel oude structuren voor in het landschapspatroon. De weggetjes op Klein America waren ooit 'laantjes van de baron'. Het typische patroon van de Renpaadjes op de vroegere gemeentehede rond De Horst vormt nu nog een levende herinnering aan de ontginning in de vorige eeuw voor en door lokale boeren. De rechthoekige ontsluiting van het hellinggebied tussen Zevenheuvelenweg en Wylerbaan is een erfenis van de ontsluiting van het immense bos dat er vroeger lag. Op het plateau tussen Wylerbaan en Boersteeg herinneren weggetjes aan het vroegere bestaan van het legendarische landgoed Den Heuvel, onder meer de zogenaamde Annabaan. Bij het verdwijnen van deze levende herinneringen aan een lokaal verleden zijn de verhalen over vroeger voor toekomstige generaties niet meer te plaatsen.

Fig. 2 Bestaande wandelroutes in het buitengebied



3. DOEL VAN EEN VERBETERDE TOEGANKELIJKHEID VOOR WANDELAARS

Gezien de ontwikkelingen in de toegankelijkheid van het Groesbeekse buitengebied, met name het agrarisch gebied, en de negatieve gevolgen daarvan voor de wandelmogelijkheden, de natuur en de cultuurhistorie, komen we tot de volgende doelen voor een te herstellen wandelstructuur.

- Een structuur scheppen die het mogelijk maakt het aantrekkelijke buitengebied te beleven, zowel voor de Groesbeker als voor de recreant van elders. Hiervoor is een samenhangend patroon van onverharde wegen en paden nodig.
 - Goede aansluitingen realiseren op aanliggende gebieden: de bebouwde kommen van Groesbeek, Bredeweg en De Horst, de Groesbeekse bossen, natuurreservaat De Bruuk, natuurmonument St. Jansberg, het Nederrijk, de omgeving van Kranenburg en het Reichswald.
 - Goede aansluitingen realiseren op bestaande wandelroutes: Pieterpad, Streekpad Rijk van Nijmegen en de wandelingen die de gemeente onlangs heeft uitgegeven. Zie figuur 2 voor een overzicht van de bestaande routes in het buitengebied.
 - Zoveel mogelijk aansluiten bij historische patronen die de herkenbaarheid en eigenheid van Groesbeek bepalen.
 - Gebruik maken van de mogelijkheden om wandelwegen en -paden te koppelen aan bestaande of nieuw aan te leggen landschapselementen (houtwallen, heggen, struweel, bosjes, waterlopen, steilranden, bermen).
 - Goed rekening houden met de belangen van grondgebruikers, vooral de landbouwers; zij moeten ook in de toekomst goed uit de voeten kunnen in het landschap. Een koppeling scheppen tussen de wandelstructuur en de economische (neven)functie van het platteland, bijvoorbeeld door een goede wandelontsluiting van horeca, (mini-)campings, mogelijkheden voor landbouwers om inkomen te verkrijgen uit het beheer van de landschapselementen langs wegen en paden, uitzichtpunten, attracties, maneges en andere voorzieningen.
- Door educatie het landschap en de cultuurhistorie inzichtelijk maken. Dit kan door het plaatsen van enkele panelen met informatie, het uitgeven van een gemeentedeekkende wandelkaart met alle

toegankelijke zandwegen en paden etcetera.

- Jonge wandelaars gelegenheid geven om het landschap en de natuur te ontdekken door het bieden van speelmogelijkheden voor kinderen en onderwijskundige mogelijkheden voor scholieren.

Bovengenoemde doelen sluiten voor het merendeel aan bij de visie die spreekt uit de plannen die de gemeente voorbereidt voor het buitengebied (landschapsbeleidsplan en bestemmingsplan buitengebied). De uitgangspunten sluiten ook aan bij hetgeen Rijk, provincie en het Knooppunt Arnhem-Nijmegen (KAN) voor de gemeente Groesbeek voorstaan.

4. KNELPUNTEN EN KANSEN ALGEMEEN

Om een wandelstructuur te scheppen die beantwoordt aan bovengenoemde doelen is herstel van de situatie van de jaren zestig niet nodig of wenselijk. De nieuwe structuur die er dient te komen, kan worden gemaakt uit wat er nu resteert met enkele nieuwe elementen. In het onderstaande zijn eerst knelpunten en kansen gegeven die zich overal voordoen. In paragraaf 5 volgen de knelpunten en kansen naar deelgebied.

Algemene knelpunten en bijbehorende oplossingen zijn de volgende.

- In de structuur van wegen en paden ontbreken schakels, zowel in het agrarisch gebied als vanuit dat gebied aansluitend op aanliggende wandelgebieden. De verbrokkelde structuur biedt nog steeds goede kansen om door gerichte ingrepen de mogelijkheden voor het wandelen sterk te verbeteren. Voor concrete voorstellen zie onder 5. 'Knelpunten en kansen naar deelgebieden'.
- Het vrijwel ontbreken van bermen langs veel van de zandweggetjes; de akkers en weilanden liggen pal aan de rijsporen van de weg waardoor er voor planten en dieren weinig kansen zijn en de weggetjes om te zien minder aantrekkelijk zijn. Dit knelpunt kan worden omgebogen in een kans door zandweggetjes op hun vastgelegde breedte terug te brengen of te verbreden, en naar gelang het deelgebied de bermen passend in te richten. Weggetjes die geen landbouwfunctie hebben kunnen versmald worden tot een pad, waarbij de resterende strook wordt ingericht als

aantrekkelijke berm.

- Het teruglopen van de cultuurhistorische waarde van het landschap.
Dit knelpunt kan worden verholpen door na te gaan welke cultuurhistorische waarde wegen en paden en bijbehorende landschapselementen hebben, en de belangrijke te behouden en te herstellen. Dit knelpunt wordt in paragraaf 5. per deelregio behandeld.
- Het verminderen van de omvang en kwaliteit van flora en fauna door het teruglopen van het aantal wandelwegen en -paden met bijbehorende landschapselementen.
Door behoud en herstel van onverharde wegen en paden en landschapselementen die daar bijhoren, kan deze tendens worden omgebogen. Ook dit knelpunt wordt in paragraaf 5 per deelregio behandeld.
- Het beheer van landschapselementen is veelal niet goed en onvoldoende geregeld. Van de grondgebruikers wordt verwacht dat zij landschapselementen onderhouden

terwijl zij geen baat van de bosjes, houtwallen, bermen en dergelijke hebben. Integendeel: vaak kosten ze geld doordat ze ruimte innemen en de groei van gewassen op aanliggende akkers en graslanden verminderen.

Door onjuist beheer of het ontbreken daarvan is op veel plaatsen ernstige verruiging van de vegetatie opgetreden, waardoor de biodiversiteit is afgenomen. Dit knelpunt kan worden omgebogen in een kans door een situatie te scheppen waarin landbouwers inkomen kunnen verkrijgen door landschapselementen te onderhouden of te laten onderhouden.

- Wandelvoorzieningen zoals banken, picknickbanken en informatiepanelen zijn schaars.

Dit kan worden verholpen door het selectief plaatsen van banken en informatiepanelen. De panelen kunnen op markante punten worden geplaatst, bijvoorbeeld daar waar de verschijnselen bijzonder en 'typisch Groesbeeks' zijn.



5. KNELPUNTEN EN KANSEN NAAR DEELGEBIEDEN

Binnen het agrarisch gebied van Groesbeek zijn voor wat betreft het wandelen verschillende deelgebieden te onderscheiden. Deze sluiten aan bij de indeling die de gemeente hanteert voor landschapsbeleidsplan en bestemmingsplan buitengebied en bij het plan van de ruilverkaveling. Elk deelgebied kent zijn eigen knelpunten en kansen (zie figuur 3 Knelpuntenkaart). Per deelgebied worden behandeld: het karakter van het deelgebied met het belang van dat gebied voor de wandelstructuur en de knelpunten en kansen voor toegankelijkheid, natuur en cultuurhistorie. Daarnaast komen aan de orde: de koppeling aan voorzieningen als minicampings en maneges, evenals 'nieuwe accenten'. Met deze laatste worden eigen accenten bedoeld die de deelgebieden kunnen krijgen door bepaalde inrichtingsmaatregelen. Bijvoorbeeld: in sommige deelgebieden zouden fruitbomen of andere speciale bomen of heesters kunnen worden geplant om de wandelroutes aantrekkelijker te maken. Of: het accentueren van voor de lokale geschiedenis betekenisvolle plaatsen. De 'nieuwe accenten' zijn toegevoegd om aan te geven dat we bewust nieuwe vormen kunnen scheppen in het landschap. Ook tegenwoordig kunnen we zo een aantrekkelijke leefomgeving maken. In het onderstaande zijn de suggesties voor verbeteringen niet allemaal precies aangegeven. Het is zaak om met andere belanghebbenden, waaronder grondgebruikers, te komen tot creatieve oplossingen. Deze kunnen veelal niet bij voorbaat exact vaststaan.

Noordelijk hellinggebied (o.a. Nederrijk)

karakter

Het karakter van het Noordelijk hellinggebied als wandelgebied wordt bepaald door de grote hoogteverschillen, de droge dalen en het tamelijk open karakter met vergezichten. Het is een zeer fraai en bijzonder gebied aan de binnenzijde van de hoefijzervormige stuwwal om Groesbeek heen. Een groot deel heeft een vruchtbare bodem (löss). De wandelmogelijkheden zijn de afgelopen tijd sterk afgenomen. Het belang

van een goede wandelstructuur ligt in het toerisme en het welzijn van de inwoners van de gemeente.

toegankelijkheid

De aansluiting van dit gebied op het deelgebied Plateau, aan de overzijde van de Wylerbaan, is slecht. De dichtheid van zandwegen en paden is niet groot. Een deel van de weggetjes is niet beschermd in de ruilverkaveling; bij opheffing zou het golvende land van het Nederrijk nauwelijks meer toegankelijk zijn en de route 'Over de Zevenheuvelen' in de serie 'Wandelen in Groesbeek' niet meer gelopen kunnen worden.

Deze knelpunten kunnen worden opgelost door het maken van twee doorsteken tussen het plateau en het noordelijk hellinggebied. Daarnaast kunnen diverse mogelijkheden geboden worden door handhaving en herstel van zandwegen en paden.

natuur en landschap

Belangrijke knelpunten zijn het verdwijnen en aftakelen van steilranden, het verdwijnen van aan leemachtige grond gebonden (akker)kruiden en het mislopen van vele prachtige uitzichtspunten.

Deze knelpunten kunnen worden opgelost door het herstellen van steilranden, bermbeheer gericht op kruidachtigen, insecten en vogels als de leeuwerik, en de aanplant van struweel en solitaire bomen. Daarnaast kan de wandelstructuur zo worden ontwikkeld dat enkele van de mooiste uitzichtspunten erin worden opgenomen.

cultuurhistorie

Een knelpunt is het steeds verder verbrokkeld raken van de rechthoekige structuur van zandweggetjes die herinnert aan de oude bosontsluiting.

De rechthoekige structuur dient te worden behouden maar binnen deze grove structuur kunnen meer aan het reliëf gebonden paden worden ontwikkeld (bijvoorbeeld in droge dalen) die het oudste middeleeuwse patroon van bosindeling in herinnering brengen. Dit kan wellicht worden gecombineerd met maatregelen tegen erosie.

voorzieningen

Behoud en herstel van de wandelstructuur zo vormgeven dat de manege van de Wylerbaan, camping de Oude Molen, camping De Lubert en mini-camping Hooge Hof goed ontsloten zijn voor wandelaars en ruiters.

nieuwe accenten

Er kan een aantrekkelijk nieuw element aan het



St. Janskruid

landschap worden toegevoegd door langs alle schrale bermen brem laten terugkomen. Dit zou vanuit de Galgehei nabij Groesbeek kunnen uitstralen het noordelijke hellinggebied in.

Het inrichten van een uitzichtspunt met stellage en informatiepaneel zou de aantrekkelijkheid vergroten.

Het gebied leent zich goed voor het uitzetten van een thematische 'Ijstijdenwandeling' die door hoog en laag en over bodems voert die in de twee laatste ijstijden zijn gevormd (langs 'GEA-objecten*').

Zuidelijk hellinggebied (St.-Jansberg en -Maartensberg, Klein America)

karakter

Het Zuidelijk hellinggebied kent evenals het Noordelijk hellinggebied grote hoogteverschillen, vele droge dalen en prachtige uitzichtspunten. Het is een open agrarisch gebied aan de binnenzijde van de stuwwal waar löss is afgezet. De wandelmogelijkheden zijn de afgelopen tijd afgenomen. Het belang van een goede wandelstructuur ligt in het toerisme en zeker ook in het welzijn van de inwoners van de gemeente gezien de nabijheid van de kernen Groesbeek en Bredeweg.

toegankelijkheid

De zandweg van de St. Maartensberg naar de Grafwegen bij 't Hof (Helweg) is niet beschermd bij uitvoering van de ruilverkaveling; over deze weg loopt het Streekpad Rijk van Nijmegen. Hetzelfde gebrek aan bescherming geldt voor de Zandbaan; het Pieterpad loopt hier deels overheen evenals een lokale route van de gemeente: 'Over Klein America naar de Plasmolen'. Beide zandwegen dienen te worden gehandhaafd.

De aansluiting van Klein America op de kern van Bredeweg is onvoldoende; weggetjes die vroeger vanaf de Knapheideweg naar boven liepen zijn verdwenen. Aanleg van een pad dat het reliëf en oude of nieuwe perceels-grenzen zou volgen

kan de wandelstructuur versterken. Op de kop van Klein America moet de wandelaar over asfalt. Dit kan worden verholpen door de aanleg van een pad.

De aansluiting tussen Grafwegen en Duitsland is onaantrekkelijk; het Streekpad Rijk van Nijmegen gaat nu over de drukke Grafwegen



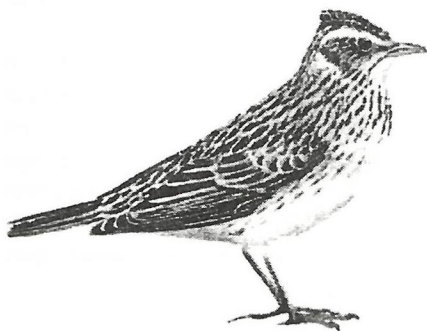
Hemelsleutel

zelf. Door het fietspad dat in het kader van de ruilverkaveling wordt aangelegd tussen Grafwegen en Bredeweg ook goed toegankelijk te maken voor wandelaars, kan dit knelpunt wellicht worden opgelost.

natuur en landschap

Planten en dieren van het akkerland en andere leefmilieus verdwijnen steeds meer door intensivering van het grondgebruik. Bermen zijn heel smal, of grenzend aan akkerland zelfs vaak helemaal verdwenen. Desondanks groeit bijvoorbeeld langs de zandweg bij 't Hof nog Hemelsleutel. Toch zijn er nog tal van kansen. Van een herstel van bermen en goed beheer daarvan kunnen planten en dieren profijt hebben. Hetzelfde geldt voor steilranden, onder meer die van de Zandbaan. Bij het juiste beheer kan hier een fraaie, bloemrijke vegetatie tot ontwikkeling komen. Dergelijke maatregelen leveren tegelijkertijd een bijdrage aan de erosiebestrijding. Bij de Kiekberge en St. Jansberg kan plaatselijk ook struweel worden aangelegd, aansluitend op wat Natuurmonumenten doet in het natuurgebied St. Jansberg.

Vleermuizen verplaatsen zich langs opgaande lijnvormige landschapselementen, zoals struwelen, houtwallen en lanen. Ze gebruiken deze bomen en struiken als bakens voor hun echolocatie. Open ruimten leveren geen echo op en worden derhalve gemeden. Opgaande lijnelementen vanuit de Jansberg of het Groesbeeks Bos naar het Lage Middengebied vergroot de toegankelijkheid van dit gebied voor deze interessante diergroep.



Veldleeuwerik



Zandbaan

cultuurhistorie

Op de St. Jans- en St. Maartensberg bestaan zeer oude structuren die langzaamaan verdwijnen. Het gaat hierbij onder meer om tracé's van verbindingswegen, houtwallen, steilranden en boerderijplaatsen. Op Klein America verbrokkelt de rechthoekige ontsluiting uit de tijd van het Nederrijkswald en het landgoed van baron Van Verschuer.

Van belang is het behouden van de oude weggetjes en de verdichting van de structuur van weggetjes via paden die het reliëf volgen zoals eens de Middeleeuwse bosontsluitingsstructuur.

voorzieningen

De wandelstructuur dient zo te worden ingericht dat de manege en de mini-camping op Klein America via de onverharde wegen- en padenstructuur voor wandelaars en ruiters goed zijn ontsloten. Een paneel aan de Zandbaan kan informeren over de natuurlijke, landschappelijke en menselijke geschiedenis.

nieuwe accenten

Een nieuw accent kan worden gegeven door de grens tussen de gebieden aan weerskanten van de Knapheideweg te accentueren. Aan de kant van Groesbeek en Bredeweg, eens een onderdeel van de Heerlijkheid Groesbeek, was en is het kleinschalig en dichtbebouwd; aan de andere kant, eens deel van het Nederrijks-

wald, was en is het grootschalig en dunbewoond. Een ander idee is de schaarse bebouwing zwaarder aan te kleden met erfbeplanting. Ook kan gedacht worden aan het herkenbaar maken van de vroegere 'laantjes van de baron'.

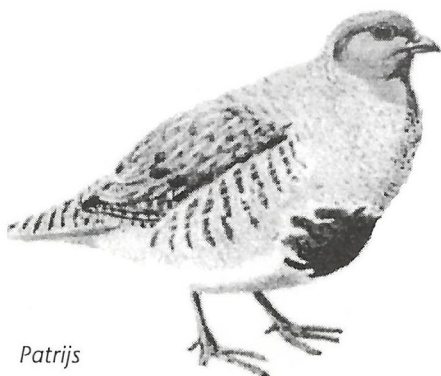
Plateau (tussen Wylerbaan, rijksgrens en Dennenkamp)

karakter

Het Plateau bestaat uit een grootschalig licht hellend gebied binnen de stuwwal van Groesbeek. De wandelmogelijkheden zijn er afgenomen. Wandelen is er van belang voor het toerisme en in mindere mate voor de eigen inwoners. Het belang ligt vooral in de schakelfunctie tussen de zeer aantrekkelijke hellinggebieden en het gebied rond Kranenburg.

toegankelijkheid

De aansluiting op het Noordelijk hellinggebied (tussen de Annabaan en de overzijde van de Wylerbaan) is onvoldoende, bovendien is de Annabaan onbeschermd in de ruilverkaveling. Oplossingen zijn het handhaven van de Annabaan en deze op een aantrekkelijke wijze laten aansluiten op de overzijde van de Wylerbaan, mogelijk via het zandweggetje dat noordelijk van de plaats waar de Annabaan op de Wylerbaan komt, naar het westen loopt. Dit laatste weggetje is eveneens onbeschermd in de ruilverkaveling.



Patrijs



*Karrenspoor nabij
Wylerbaan: schakel
tussen Nederrijk
(Pieterpad) en plateau*

Over Den Heuvel met de minicamping loopt nu een zandweggetje van de Wylerbaan naar de Boersteeg / Lage Wald. Dit weggetje maakt, via een kort stuk Lage Wald en 'onderlangs' op Duits terrein naar Wyler en via de Waldgraaf terug een aardige wandeling mogelijk. Het weggetje dient te worden beschermd in de ruilverkaveling - dat is nu niet het geval. Een ander knelpunt is dat het weggetje nu vanaf het zuiden niet bereikbaar is. Dit kan verbeteren door langs een kavelgrens een pad aan te leggen (noord-zuid) tussen het midden van het weggetje en het oostelijke uiteinde van de insteekweg onder Heuvelhof.

Een ander knelpunt is het ontbreken van een aansluiting van het Plateau op het gebied rond Kranenburg. Dit kan verholpen worden door een kortsluiting tussen Boersteeg (ongeveer waar de Annabaan op de Boersteeg komt) en het Duitse weggetje dat langs de Elsenhof naar de grens loopt.

natuur en landschap

De meeste bermen bieden op het moment weinig voor natuur en landschap en daarmee voor het oog van de wandelaar. Door een verbeterd beheer waarbij voorkomen wordt dat de bermen bij akker of grasland worden getrokken, kunnen fleurige linten ontstaan die voor vogels, zoogdieren en insecten een leefomgeving bieden.

cultuurhistorie

De herkenbaarheid van het gebied als voormalig landgoed Den Heuvel is sterk verminderd. Enkele overblijfselen uit de landgoedtijd kunnen geaccentueerd worden (de 'Brandenburg' vanaf de Boersteeg met beukenlaan, de oprijlaan vanaf de Wylerbaan, eventuele nieuwe paden op oude kavelgrenzen leggen en aankleden als laantjes). Daarnaast kunnen het instandhouden en aanleggen van singels en hagen bij de bebouwing de oude erven benadrukken. Het gebied was van september 1944 tot en met februari 1945 frontgebied. Het leent zich voor een thematische wandeling langs plaatsen die in het bijzonder betekenis hebben als herinnering aan die tijd, te starten bij het Bevrijdingsmuseum.

voorzieningen

De wandelstructuur dient zo ingericht te worden dat de aanwezige mini-campings en maneges erin zijn opgenomen.

nieuwe accenten

Een nieuw accent kan worden gegeven door langs onverharde wegen hoogstam-fruitbomen aan te planten, bijvoorbeeld aansluitend op de boomgaarden van Den Heuvel.

Lage middengebied (tussen Groesbeek, De Horst en Bredeweg)

karakter

Het Lage middengebied ligt in het 'tongbekken' van Groesbeek, het vlakke gebied tussen de hoge stuwwallen, waar de 'tong' van het ijs lag toen in de ijstijd de gletcher juist tot hier oprukte. Het gebied kent veel bebouwing, is daardoor gedeeltelijk 'verrommeld' vooral bij de kernen Groesbeek, Bredeweg en De Horst. Het gehele gebied kent oppervlaktewater (beken, sloten, poelen). Op het laagste punt ligt het natuurreservaat De Bruuk. De wandelmogelijkheden in het middengebied zijn afgenomen. Het belang van het wandelen is vooral gelegen in de ontspanningsmogelijkheden van de eigen inwoners: lokale

Zigeunerpaadje



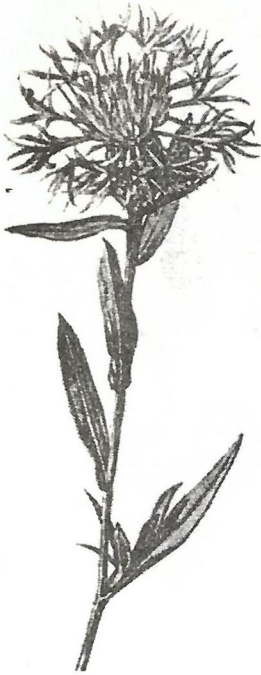
Gagel

ommetjes vanuit Groesbeek, Bredeweg en De Horst. Maar ook voor het toerisme zijn de wandelmogelijkheden van belang, onder meer door de functie als schakel tussen de hellinggebieden en het Reichswald.

toegankelijkheid

Een groot knelpunt is de veelal onaantrekkelijke manier waarop vanuit de kernen naar het lage middengebied gelopen kan worden, vooral waar de Groesbeek (Ren) de Koningin Wilhelminaweg kruist en vanaf de omgeving van De Lage Horst naar de overzijde van de Koningin Wilhelminaweg. Een groot deel van de zandweggetjes die het gebied nu nog bereikbaar maken (de Renpaadjes tussen de Cranenburgsestraat en Hoge Horst en het Zigeunerpaadje dat van De Horst naar De Bruuk loopt) zijn niet beschermd in de ruilverkaveling. Over het Zigeunerpaadje loopt een van de onlangs door de gemeente uitgegeven routes: 'Van De Horst naar het Reichswald en De Bruuk'.

Dit knelpunt kan worden opgelost door gebruik te maken van de schouwpaden die in het kadervan de ruilverkaveling worden aangelegd, en door de Renpaadjes en het Zigeunerpaadje te handhaven waarbij mogelijk de Groesbeek naar een parallel lopend paadje verlegd kan worden. Vanuit de kern Groesbeek biedt de spoorlijn kansen maar dan dient de begaanbaarheid en aankleding te verbeteren. Nu is de route minder fraai vanwege het traject langs het industrieterrein. Een bijzondere kans vormen paden langs en over de voormalige stortplaats. Inrichting van een uitzichtspunt



Knoopkruid

behoort tot de mogelijkheden. Een aardig ommetje kan vanuit De Horst ontstaan langs de Groesbeek en Leigraaf, en retour langs de sloot die op de Leigraag uitkomt. Deze route loopt deels over een weggetje dat niet is beschermd in de ruilverkaveling.

Daarnaast is de aansluiting van de omgeving van De Bruuk op het Reichswald een knelpunt. Dit kan worden opgelost door een grensoverschrijdend pad te maken ter hoogte van de Bruuksestraat.

Tot slot: de aansluiting op deelgebied Plateau kan verbeteren door het in de ruilverkaveling te verharderen weggetje langs de Fronthoeve door middel van inrichting aantrekkelijk te maken voor wandelaars.

natuur en landschap

Van oudsher is dit een nat gebied waar veel aan schrale en vochtige omstandigheden gebonden planten voorkwamen. Door ontwatering, bemesting en verruiging is veel verdwenen. Toch vinden we lokaal nog vertegenwoordigers van deze aan vochtige en schrale standplaatsen

gebonden planten, zoals: Zwart knoopkruid, Grote wederik, Kattestaart, Vogelwikke, Wilde bertram, Zeepkruid en Vogelmelk. Door demping van sloten en poelen zijn veel leefgebieden van dieren als kikkers en salamanders verloren gegaan hoewel er de laatste jaren ook wat poelen zijn bijgekomen. In het kader van de ruilverkaveling zullen enkele nieuwe poelen worden aangelegd.

Levende overblijfselen van de ontgonnen gemeenteheide vinden we plaatselijk nog in de bermen van Renpaadjes terug in de gedaante van oa. Pijpestrootje, Tormentil en Gagel. Tot ongeveer 20 jaar geleden groeide hier ook nog Dopheide en de zeldzame Klokjesgentiaan.

Langs wandelweggetjes en paden kan een gericht beheer worden gevoerd voor de planten- en diersoorten die hier van oudsher voorkomen. Herstel van struweel is hiervoor nodig.

De vele gebouwen met de bijbehorende erven zijn maar gedeeltelijk aardig om te zien. Dit kan verbeteren door verdichting van beplanting met hagen, singels en struweel. Daarbij kan de nadruk gelegd worden op

bomen en heesters die goed passen in het vochtige gebied en bij het cultuurlandschap.

cultuurhistorie

De zeer karakteristieke kleinschalige rechthoekige structuur van de Renpaadjes wordt bedreigd door opheffing van sommige van de weggetjes. De beken en overige watergangen zijn slecht herkenbaar terwijl ze voor de nederzettings- en agrarische geschiedenis van Groesbeek van groot belang zijn geweest. De naamgeving van het dorp is er aan te danken. De structuur van Renpaadjes dient herkenbaar te blijven. Dit kan door de bestaande weggetjes te handhaven en de wandelmogelijkheden over de schouwpaden in dit patroon te betrekken. De Groesbeek zou, zoals boven al beschreven, langs een van de oude weggetjes gelegd kunnen worden, en dan in combinatie met het inrichten van een klein gebiedje dat letterlijk herinnert aan de 'gemeenteheide' die hier ooit was.

voorzieningen

De onverharde wegen- en paden-structuur aansluiten op de volgende voorzieningen: manege aan de Cranenburgsestraat, minicampings aan de Cranenburgse-straat en de Hoge-waldseweg en café Merlijn aan de Duitse kant van Grafwegen.

nieuwe accenten

Aan te leggen meidoornhagen en bloemrijke struwelen zouden fraaie nieuwe accenten aan het gebied kunnen geven.



Wilde bertram



Vogelwikke

6. UITVOERING

uitvoering door samenwerking

De wijze van uitvoering dient gebaseerd te zijn op goed overleg en vrijwilligheid. Het is zaak om met andere belanghebbenden waaronder de grondgebruikers te komen tot creatieve oplossingen die niet bij voorbaat precies kunnen vaststaan. Voor de verdere uitwerking van de wandelstructuur verdient het aanbeveling een werkgroep/platform samen te stellen met vertegenwoordigers van instanties en plaatselijke belangengroeperingen die op enigerlei wijze betrokken zijn bij dit onderwerp.

Ook elders worden momenteel projecten in de sfeer van wandelen en landschap uitgevoerd door samenwerking tussen diverse partijen. In Drenthe, Friesland en Overijssel zet men 'Knapzakroutes' uit ter ondersteuning van de plattelandseconomie. 'Langs het tuinpad van Overijssel' voert de wandelaar over boerenerf en boerenland naar logies op de boerderij. In Zuid-Limburg wordt het padennetwerk op agrarische gronden uitgebreid. De gemeente Wierden heeft een 'Spakenplan' voor het wandelen. In de Achterhoek zijn kerkenpaden in herstel (zie ook bijlage 2). Salland kent 'Kuierroutes' en het project 'Sallandschouw'. Het Staatsbosbeheer ontwerpt 'Laarzenpaden', bijvoorbeeld 'De Oeffeltse Meent'.

De uitvoering sluit aan op het uitvoeringsbeleid van diverse overheden: plattelandsvernieuwing (ministerie van LNV) en het beleid voor Strategische Actie Gebieden (provincie). De voorstellen in deze notitie geven vorm aan ideeën over 'nieuwe maatschappelijke coalities op het platteland' met een belangrijke plaats voor nieuwe gebruikers (recreanten, toeristen, burgers) en vertrouwde beheerders (landbouwers). In dit kader mag verwacht worden dat er subsidie voor de uitvoering komt.

Voor de uitvoering van de hier gepresenteerde aanbevelingen zijn verschillende instrumenten beschikbaar. Hieronder volgt een niet volledige opsomming.

ruilverkaveling Groesbeek

Het bestaande landschapsplan van de ruilverkaveling houdt een bedreiging in voor het voortbestaan van diverse onverharde wegen en paden. Anderszijds biedt de landinrichting ook een zeer geschikt instrumentarium om knelpunten op te lossen. Kortom, in goed overleg zullen er zeker mogelijkheden zijn om bij te dragen aan structurele oplossingen als het gaat om de wandelstructuur in Groesbeek.

In deze notitie is een aantal zandpaden met

name genoemd die geen bescherming genieten in het kader van de ruilverkaveling, terwijl deze wel een grote waarde hebben met het oog op landschap, natuur, cultuurhistorie of recreatie. Veelal betreft het juist een combinatie van die waarden. Het gemeentebestuur zou nadrukkelijk moeten pleiten voor de instandhouding van die wegen (wenszitting ruilverkaveling). Het gaat hierbij in elk geval om de Zandbaan, het Zigeunerpaadje, de Annabaan en de Helweg. Voorts kunnen er wensen op tafel worden gelegd ten behoeve van een algehele verbetering van de wandelstructuur. De knelpuntenkaart bij deze notitie kan hierbij als basis dienen.

In de ruilverkaveling is circa 5 ha gereserveerd voor landschappelijke inrichting op vrijwillige basis. Wellicht kunnen deze hectares in geval van 'onderbedeling*' worden ingezet om nu nog ontbrekende schakels in de wandelstructuur te scheppen en voor de realisatie van bermen langs zandwegen. Daarnaast dient te worden bezien in hoeverre gebruik kan worden gemaakt van de hectares die beschikbaar zijn ten behoeve van de 'overbedeling*'.

landschapsbeleidsplan Groesbeek

In het (concept-)landschapsbeleidsplan van de gemeente worden diverse projecten genoemd die betrekking hebben op behoud en herstel van zandwegen, het ontwikkelen van bermen langs zandwegen, het verbeteren van wandelverbindingen en ruiterroutes, het ontwikkelen van thematische routes (GEA-objecten*) en de aanleg van picknicksets en infopanelen. Voor deze projecten is jaarlijks een budget gereserveerd.

Het instellen van een gemeentelijke subsidieverordening om particuliere initiatieven te ondersteunen behoort ook tot de mogelijkheden.

bestemmingsplan buitengebied

De ruilverkaveling kan onverharde wegen handhaven, maar wanneer deze wegen niet openbaar zijn, is de toegankelijkheid voor wandelaars niet gegarandeerd. De kans dat ze alsnog verdwijnen is groot. Daarom is opname van de wegen en -paden die van belang zijn voor een samenhangende wandelstructuur als 'te-handhaven' in het op afzienbare tijd vast te stellen bestemmingsplan buitengebied Groesbeek van groot belang. De vaststelling van het bestemmingsplan is een bevoegdheid van de gemeenteraad.

subsidieregelingen wandelpaden

Inzet van de subsidieregeling voor Lange-

Afstands-Wandelpaden kan de grondeigenaar tegemoet komen in de kosten om een wandelpad te handhaven op eigen grond.

subsidie voor beheer natuur en landschap

Inzet van 'beheerspakketten' die in ontwikkeling zijn in het kader van het Programma Beheer* van het Ministerie van LNV. Hierdoor zouden particulieren geld kunnen ontvangen voor het behoud en herstel van aantrekkelijke zandwegen.

andere financiële mogelijkheden

In het kader van het beleid voor plattelandsvernieuwing bestaan subsidiemogelijkheden bij de provincie. Eveneens bij de provincie is geld beschikbaar voor de uitvoering van projecten op het vlak van recreatie,

verbreding van de landbouw en andere zaken in het kader van het Strategisch Actiegebied* Groesbeek.

Daarnaast behoort sponsoring tot de mogelijkheden.

schouwpaden

Schouwpaden van het Polderdistrict Groot Maas en Waal kunnen in overleg tussen Polderdistrict en gemeente worden opengesteld voor wandelaars voor zover daar niet in is of wordt voorzien.

toegankelijkheid niet-openbare wegen

Door het 'vestigen van erfdienstbaarheid*' kan de toegankelijkheid van niet-openbare wegen worden geregeld. De gemeente kan dit overeenkomen met de eigenaren. Voor informatie hierover zie bijlage 2.

Werkgroep Zandpaden

Henk Eikholt
Ad Gerrits
Ferdinand ter Schure
Paul Thissen
Jan van de Valk

Bijlage 1 Lijst van planten en vogels

Deze lijst bevat de namen van kruiden en vogels die we kunnen of konden aantreffen in het open buitengebied van de gemeente Groesbeek. De lijst is niet volledig maar geeft een goede indruk van de aan te treffen soorten. Vrijwel zonder uitzondering zijn de genoemde planten en vogels en hun leefgebieden de afgelopen tientallen jaren sterk achteruit gegaan.

Kruiden

Akkerhoornbloem
Akkerklokje
Avondkoekkoeksbloem
Bereklaauw
Biggekruid
Blauwe knoop#
Boerenwormkruid
Bosanemoon
Boterbloem
Brunel
Dagkoekkoeksbloem
Dopheide#
Dotterbloem
Echte koekkoeksbloem
Engelwortel
Fluitekruid

Gagel #
Gele ganzenbloem#
Gewone ereprijs
Grote wederik
Grasklokje
Grootbloemige muur
Guichelheil
Havikskruid
Hemelsleutel#
Hondsdrif
Kaasjeskruid
Kamille
Kattestaart
Klaproos
Klein hoefblad
Klokjesgentiaan#
Knoopkruid
Korenbloem#
Look zonder look
Madeliefje
Margriet
Muizeoor
Sint Janskruid
Speenkruid
Steenanjer#
Stinkende gouwe
Tormentil
Valeriaan
Vingerhoedskruid
Vlasbek

Vogelmelk#
Vogelwikke
Wilde bertram
Zandblauwtje
Zeepkruid#
Zilverschoon

Vogels

Boerenzwaluw
Geelgors#
Gele kwikstaart#
Grasmus
Kerkuil
Kneu
Paapje#
Kwartel
Patrijs
Ransuil
Roodborsttapuit#
Sperwer
Spotvogel#
Stenuil
Torenvalk
Veldleeuwerik#
Winterkoning
Witte kwikstaart

(nagenoeg) verdwenen



Bijlage 2 Kerkepaden Zieuwent (voorbeeld toepassing erfdienst-baarheid*)

Ongeveer twintig jaar geleden is de infrastructuur rond het dorp Zieuwent (gemeente Lichtenvoorde, Achterhoek) ingrijpend veranderd, onder andere als gevolg van de ruilverkaveling Zieuwent-Harreveld. Veel onverharde wegen en paden verdwenen. De charme en de mogelijkheden om in het buitengebied te wandelen en te fietsen zijn hierdoor aanzienlijk afgenomen. Om de oude situatie weer enigszins te herstellen werd in 1993 de Stichting Kerkepaden Zieuwent opgericht. Hierin hebben plaatselijke organisaties zitting. De stichting besloot een plan te maken waarmee zij twee vliegen in een klap sloeg: herstel van tien kilometer verloren gegane kerkepaden en verbetering van de verkeersveiligheid. Zij heeft de nieuwe manier waarop het recht van erfdienstbaarheid (zakelijk recht, waarbij men grond kan betreden die in eigendom van iemand anders is) in het Nieuw Burgerlijk Wetboek is geregeld, ten volle benut. In combinatie met de aanleg van de paden heeft de stichting ook de verfraaiing van het buitengebied ter hand genomen. Zo worden uitsluitend inheemse bomen en struiken geplant, krijgen bermen weer de kans om talrijke kruiden te herbergen, zijn er kikkerpoelen aangelegd en is er een kruisbeeld gerestaureerd. Het geheel wordt aangeplant en onderhouden door vrijwilligers. Het project is zo goed als afgerond en staat als geslaagd te boek. De verkeersveiligheid is verbeterd. Door samenwerking is het saamhorigheidsgevoel in het dorp versterkt. Het buitengebied is aantrekkelijker en toegankelijker geworden. Kortom: Zieuwent heeft genoeg praktijkervaring opgedaan die als voorbeeld kan dienen voor andere gemeenten die met dit soort plannen rondlopen. De totale kosten van het project bedroegen f.500.000,—. Het ministerie van LNV betaalde de helft hiervan vanwege het experiment met de nieuwe juridische constructie.

Bijlage 3 Verklarende woordenlijst

Erfdienstbaarheid	Zakelijk recht, waarbij men grond kan betreden die in eigendom van iemand anders is.
GEA-object	Bijzonder verschijnsel van bodem of reliëf. Voor Groesbeek bijvoorbeeld de droge dalen in de hellingen en de venige bodems in delen van De Bruuk.
LAW-pad	Lange-Afstands-Wandelpad opgenomen in het officiële net van lange-afstands-wandelpaden in Nederland (en Europa).
Onderbedeling	Begrip uit de landinrichting (ruilverkaveling) waarmee het verschijnsel wordt bedoeld dat er bij de nieuwe verdeling van gronden, gronden met een van te voren bepaald doel, niet volledig zijn verdeeld. Er is voor dat doel 'grond over'.
Overbedeling	Begrip uit de landinrichting (ruilverkaveling) waarmee de verdeling van gronden aan belanghebbenden wordt bedoeld, die bovenop de hoeveelheid grond komt waarop deze belanghebbenden recht hebben.
Programma Beheer	Programma van het ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij dat onder meer geld beschikbaar stelt voor het beheer van landschapselementen waaronder zandwegen en cultuurhistorisch waardevolle verschijnselen.
Strategisch Actiegebied	Gebiedsaanduiding van de provincie Gelderland; voor gebieden die zo zijn aangeduid zijn extra middelen beschikbaar om doelen op het vlak van landschap, landbouw, recreatie, natuur en cultuurhistorie eerder te bereiken dan zonder extra inspanning het geval zou zijn.

Milieu na het Millennium

Er zullen de komende jaren belangrijke besluiten vallen over de ruimtelijke en economische inrichting van Nederland. Of de belangen van natuur, milieu en landschap voldoende aan bod komen is zeer de vraag, en daarom hebben de stichting Natuur en Milieu en alle Provinciale Milieufederaties de handen ineen geslagen om te komen tot een gezamenlijk meerjarig programma.

Regering en bedrijfsleven zijn bereid veel te investeren in de inrichting van Nederland, maar laten gemakshalve een visie over kwaliteit van de ruimte achterwege. Dat was al in het verleden zo, maar in de huidige tijd gaat het om aanzienlijk grotere bedragen, en om meer complexiteit; bijv. de bescherming tegen hoog water, de leefbaarheid en sociale samenhang. Toch zijn kennis, noodzakelijke technieken en geld voldoende voorhanden. En tegen de drang om Nederland vol te storten met asfalt bestaat grote maatschappelijke aversie.

Waar het meestal aan ontbreekt is voldoende creativiteit en organisatie-vermogen bij overheden en maatschappelijke organisaties. En op voldoende zicht op de sturende mechanismen achter de ruimtelijke

mens en dier. Er zijn steeds meer aanwijzingen dat processen in het lichaam die door hormonen worden geregeld, ernstig kunnen worden verstoord door milieuvervuiling. Een van de gevolgen kan zijn dat vrouwelijke eigenschappen voorkomen in mannelijke dieren, of andersom. Dit is vooral vastgesteld bij vissen en weekdieren. Maar ook voor reptielen en vogels bleek iets dergelijks. In het Apopkameer in Florida dat ernstig vervuild was met landbouwchemicaliën, bleek dat de alligator moeite had met zijn voortplanting. Men constateerde dat de hoeveelheid testosteron bij de mannetjes was gehalveerd. De mannetjes waren dus als het ware vervrouwelijkt. Bij onderzoek naar schildpadden bleek dat uit eieren die aan PCB's blootgesteld waren vrouwelijke dieren kwamen, hoewel dat voor een deel mannetjes hadden moeten zijn. Bij meeuwen is vastgesteld dat vrouwtjes met vrouwtjes probeerden te paren, en dat embryo's van meeuwen zich onder invloed van DDT ontwikkelden tot vrouwtjes, ondanks hun genetische sekse.

Ook als mens ontkomen we niet aan blootstelling van dergelijke stoffen. Met name in sla, paprika en aardbeien worden regelmatig bestrijdingsmiddelen aangetroffen. In een rapport dat door Milieudefensie, de

MILIEU RONDOM

veranderingen. Door hierover helder te zijn, activiteiten te ontwikkelen en een spreekbuis te zijn kan dit gezamenlijke programma een belangrijke rol spelen.

Uitgangspunten in het kort:

- zo min mogelijk verbruik van energie
- zorgvuldig gebruik van de ruimte;
- versterking van de natuur;
- behoud en versterking van landschappelijke identiteit van regio's;
- behoud/versterking van de leefbaarheid

Er zijn verder 4 beleidsthema's geselecteerd:

1. de omslag van het platteland
2. stedelijke ontwikkeling en ruimtelijke kwaliteit
3. Nederland Mainport of Nederland Brainport
4. ruimte voor water

(bron: Gelderse Milieukrant, 6-98)

Zijn het de hormonen..?

Al meer dan veertig jaar weet men dat sommige pesticiden en andere chemicaliën negatieve effecten hebben op het hormonen-stelsel van

Consumentenbond, stichting Natuur en Milieu en Greenpeace werd uitgebracht, eisen deze organisaties dan ook van overheid en bedrijfsleven dat er maatregelen komen. Het rapport is getiteld: Dagelijkse kost, dossier hormoonverstorende bestrijdingsmiddelen op ons voedsel in ons milieu. Het is te bestellen bij Greenpeace, via tel.nr. 020-4223344.

(Praktische consumenten-informatie via Milieudefensie, tel. 020-6262620).

Onder andere worden hierin besproken een aantal van maar liefst 27 bestrijdingsmiddelen die verdacht worden van hormoonverstorende werking. Acht hiervan zitten vaak in voedsel en in het milieu. Een op de 20 kroppen sla, paprika's en bakjes aardbeien bevatten meer hormoongif dan is toegestaan. Voor geïmporteerde sla en paprika was dat zelfs een op de 5. Dit blijkt uit steekproeven van de Inspectie Gezondheidsbescherming, de vroegere Keuringsdienst van Waren.

Het Productschap voor de Tuinbouw, (PVT), reageerde op dit rapport overigens bij de Reclame Code Commissie, omdat hiermee volgens hen ook zou worden aangezet om Eko-producten aan te schaffen. En het Productschap

vond dat deze biologische Eko- producten ook vol zitten met van allerlei: schadelijke natuurlijke hormonen, en ook giftige schimmels omdat ze niet bespoeid zijn met pesticiden.

(bron: Boomblad 3-98, Natuur en Milieu 7/8 en 9-98, Milieudéfensie 7/8-98)

Nieuws over de A-73

Het is tijd voor een heroverweging van het tracé-besluit Rijksweg A-73, in Midden-Limburg. Dit vinden de ANWB, de veren. Natuurmonumenten, de Unie van Provinciale Landschappen, de Stichting Natuur en Milieu, de Vogelbescherming, de Limburgse Milieufederatie en het Nederlands Instituut voor Ruimtelijke Ordening en Volkshuisvesting. Gebleken is dat de keuze voor de weg op de oostoever van de Maas enkele honderden miljoenen duurder zal uitvallen. Het Ministerie van Verkeer wil deze kosten gaan drukken door een tunnel onder de Roer te vervangen door een brug. De tunnel was de enige manier om een ernstige aantasting van het Roer en Swalmdal nog aanvaardbaar te maken. Voordelen van de westoever zijn: het is veel goedkoper, en het doorsnijdt niet de Ecologische Hoofdstructuur en het waardevolle cultuurlandschap Midden-Limburg (1 van de 11 in Nederland). Mocht men denken dat dit alles leidt tot vertraging van de aanleg van de A-73, dan wijst de tegenpartij op het maatschappelijk verzet, vele procedures en toch vertraging wanneer de oostoever variant toch aangehouden wordt.

(bron: Natuur en Milieu, 7/8-98)

Nederland nitraatland

Nederland voert het meest lakse beleid als het gaat om de uitstoot van nitraat (stikstof) via de landbouw tegen te gaan. Alleen Vlaanderen doet het even slecht. Dat zegt de milieucmissie van het Europees Parlement.

I Door nalatigheden van verschillende regeringen overschrijdt Nederland de maximaal toegestane normen met 50 tot 55 procent. Dat is slecht voor de drinkwatervoorziening en de volksgezondheid.

Drie Nederlands milieu-organisaties zijn al een proces begonnen tegen de Overheid

wegens het lakse beleid.

Eerder uitte ook de Europese Commissie al scherpe kritiek op Nederland.

De commissie stelt echter dat alle EU-lidstaten te weinig werk maken van bestrijding van nitraatvervuiling. Hiervoor is vooral de moderne melkveehouderij verantwoordelijk.

Het rapport van het Europees Parlement moet de commissie een steuntje in de rug geven. De opsteller van het rapport, de groene Ierse europarlementariër McKenna, vreest dat de boerenlobby bij een behandeling door het gehele parlement de conclusies nog zal proberen af te zwakken. Het voltallige EP zal het rapport begin volgende maand bespreken.

Volgens McKenna zijn de problemen het grootst in Nederland en Vlaanderen. Nederland overschrijdt volgens haar momenteel de Europese limiet voor gezondheidsrisico's tot vijfmaal.

Ook bij snel ingrijpen zullen over tien jaar nog op 23 procent van alle Nederlands grondgebied te hoge risico's gelden. McKenna wijst Denemarken aan als voorbeeld. Daar is de melkveehouderij verspreid over een grotere oppervlakte, waardoor de uitstoot van schadelijk nitraat per vierkante meter scherp daalde. Milieuminister Pronk is voorstander van een dergelijke aanpak. De melkveeouders en het ministerie van landbouw verzetten zich hier echter tegen. Zij willen via stimuleringsmaatregelen voor boeren tot een verbetering komen.

Pronk heeft al een miljard gulden voor maatregelen, die moet leiden tot een verplaatsing van melkveebedrijven van droge zand- naar poldergronden.

Bericht uit TROUW 16 september 1998

Loodhoudende benzine in 2005 uit Europa verbannen

Loodhoudende superbenzine zal uiterlijk in 2005 nergens meer in Europa verkrijgbaar zijn. Tegen die tijd moeten alle auto-brandstoffen bovendien veel minder zwavel bevatten. In 2000 dient de verkoop van loodhoudende benzine bovendien al te stoppen in de noordelijke lidstaten. In Nederland is nu al geen gelode benzine meer verkrijgbaar.

Het Europees Parlement heeft deze voorstellen op 15 september 1998 bekrachtigd. Eerder bereikte een delegatie van het EP al overeenstemming met de Europese Commissie en de Europese milieuministers over het zogeheten programma "auto-olie", dat de uitstoot van schadelijke uitlaatgassen fors moet terugdringen. Vanaf 2005 moeten alle nieuwe auto's ook beschikken over een boordcomputer, die de motor stil kan leggen als deze te veel schadelijke stoffen uitstoot. De technische gegevens van die computer zouden oorspronkelijk alleen beschikbaar zijn voor garagehouders van het betreffende automerk. Pechdiensten, zoals de ANWB, klaagden hierover. Als een computer een auto stopzet, zou de wegwacht de chauffeur niet kunnen helpen. Het parlement heeft echter aangedrongen op verstrekking van de technische gegevens aan derden, zoals de ANWB. De Europese Commissie heeft haar voorstellen daartoe op het laatste moment gewijzigd.

PvdA europarlementariër Van Putten toonde zich erg opgetogen over dit resultaat. "Een verbazingwekkend succes, waarbij we als parlement de nodige verbeteringen hebben aangebracht." Haar D66 collega Eisma noemt het een goede zaak dat de uitstootnormen bovendien bindend worden. Eisma beklagt zich echter over de geringe vooruitgang op het gebied van verbruiksnormen voor nieuwe auto's. Dit staat formeel los van het auto-olie programma. De EU wil fabrikanten verplichten alle nieuwe modellen vanaf 2005 maximaal vijf liter benzine per honderd kilometer te laten verbruiken. Voor een dieselmotor denkt de unie aan een maximum van 4.5 liter per honderd kilo.

Bericht uit TROUW van 16 september 1998

MILIEU RONDOM

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

EENZAAM KERKHOF

De witte grassen bewegen en komen
heen en weder door wind en dauw,
de takken wiegen hun stille dromen
op donkere armen in sluiers van rouw,
het sleepkleed der treurende essenbomen
raakt bloeiende grassen in avonddauw.

Hoog groeiden de grassen, wind die ze zaaide,
wind die ze verwaaide, zij bloeien uit,
geen hand die ze plukte, geen zeis die ze maaide.
De witte grassen bewegen en komen
heen en weder door wind en dauw,
op de hekspijlen buigen de bomen
hun donkere hoofden in krip van rouw.
Hun hangende sluiers beroeren de klachten
der witte rozen en het schemerrood
der oude daken, vele wolkengeslachten
gaan het hek over, de bloemen en de dood.

Woest liggen de graven, de grendelen der aarde
sluiten de doden van 't leven af,
zij zinken al dieper, een weeldrige gaarde
bloeit, hoog als de hemel, boven hun graf.
En de wagenmenner, in 't beeld van de sterren,
ziet ernstig peinzend omlaag,
ver ligt al de aarde, een stip, zo verre
en zijn paarden gaan zo traag.
Langs andere werelden stiert hij zijn wagen
en waar geen werelden meer zijn,
de steppenvlakten door van een eindeloos, vage
onbekende hemelwoestijn.

Gedicht: omstreeks ± 1924

Augusta Peaux (1859-1944)

Gemier (2)

In het vorige Milieu Journaal hebben we kort kennis gemaakt met de wereld van de mieren. We hebben o.a. gekeken naar de bouw van het mierenlijf, de plaats van de mieren binnen het insektenrijk en naar de geschiedenis van de mieren. Maar hoe leven de mieren nu?

Om daar antwoord op te kunnen geven kunnen we het beste eens kijken naar de manieren waarop verschillende mierensoorten aan hun voedsel komen. Eten is ten tenslotte een van de meest cruciale handelingen in het leven van elk dier, en dit heeft een enorme weerslag op het gedrag en uiteindelijk op de evolutie van de verschillende soorten.

Als we de mieren nader bekijken, zien we, naast meer algemene leefwijzen ook een groot aantal opvallende specialisaties. Het grappige is dat de verschillende specialismen soms doen denken aan menselijke beroepen en gedragingen.

De schijnbare overeenkomsten tussen mensengedragingen en mierengedragingen zijn vermoedelijk voor ons zo opvallend omdat mieren, net als wij, echte samenwerkers zijn (en soms ook echte tegenwerkers natuurlijk, niets menselijks is ze vreemd).

Zo vinden we onder de mierensoorten natuurlijk jagers (in die categorie vallen erg veel dieren), maar we vinden gek genoeg ook kwekers, oogsters en veetelers. Daarnaast geven plunderaars, dieven en slavendrijvers acte de présence.

DE JAGERS

Onder dit kopje vallen maar weinig mierensoorten, in Nederland eigenlijk alleen het staafmirtje (*Ponera coarctata*) en de slankmieren (*Leptothorax* soorten). Jagen wordt natuurlijk wel door alle mieren gedaan, maar meestal alleen "parttime", dus naast andere, even belangrijke, manieren om aan voedsel te komen.

Gezien in het licht van de evolutie zal jagen waarschijnlijk de meest oorspronkelijke levenswijze van de mieren zijn. Ook de wespen, waar de mierenaar alle waarschijnlijkheid van afstammen, houden zich immers hoofdzakelijk bezig met jagen. De meest primitieve mier die we kennen, de Australische bulldogmier is ook een jager. Werksters van deze soort besluipen en bespringende prooi waarna deze wordt doodgestoken en meegenomen naar het nest. Eenmaal thuis in het nest aangekomen wordt de prooi aan stukken gescheurd en aan de larven gevoerd. Bijna precies hetzelfde als wat leeuwen en jachtluipaarden doen, maar dan

op microniveau.

Dat niet alle mieren fulltime jagen, betekent overigens niet dat mieren in de natuur geen belangrijke rol spelen als predator. Berekeningen van oecologen wijzen er op dat mieren in grasland tot wel 40% van de spinnen, vliegen en cicaden kunnen weg vangen.

Jagen hoeft niet per sé een primitieve bezigheid te zijn, er zijn mierensoorten bekend die zeer sterk gespecialiseerd zijn op een enkele prooisoot. Bijvoorbeeld op termieten, of op kevers of op spinnen. Er zijn ook mieren die alleen maar andere mieren bejagen. Uiteraard zijn er ook gevallen van belachelijke overspecialisatie: de Afrikaanse soort *Plectroctena lygaria* eet alleen maar miljoenpootieren (duizendpootieren zijn zeker te min).

Om terug te komen op het staafmirtje, dit is een soort die 99,9% van de tijd ondergronds leeft. De wetenschappers spreken van een "hypogaeische levenswijze". De kans is dus niet zo groot dat u deze soort ooit gezien heeft. Alleen tijdens de jaarlijkse bruidsvlucht komen de jonge koninginnen boven de grond, vergezeld door de mannetjes. Daarna gaat het nest weer gauw dicht. De nesten van het staafmirtje zijn ook uitgesproken klein: enkele tientallen werksters is het maximum, meestal zijn er minder dan 50 werksters.

Het staafmirtje ziet er niet zo heel mierig uit, de pootjes zijn wat aan de korte kant, en het beestje is langgerekt en staafvormig. Als je het diertje oppervlakkig bekijkt, lijkt het wel wat op een kortschildkevertje. Deze afwijkende lichaamsbouw is natuurlijk een aanpassing aan het onderaardse leven in smalle gangetjes.

Het staafmirtje is zo goed aangepast aan de onderaardse levenswijze, dat de werksters vrijwel blind zijn. Ze hebben wel de bekende facetogen, zoals u die waarschijnlijk wel kent van de insecten, maar dan met maar 1 tot 3 facetjes. Onder de grond jagen de werksters (en soms de koningin ook wel), op de tast en reuk, op allerlei onderaardse diertjes, bijvoorbeeld kleine wormpjes.

DE OOGSTERS

Oogstmieren (zoals *Messor structor*) komen in Nederland niet voor. Er zijn in Nederland wel mierensoorten die zich parttime met het verzamelen en eten van zaden bezighouden, met name het grasmirtje, maar geen van de Nederlandse soorten is zo op het eten van zaden gespecialiseerd als de oogstmier.

Als de Nederlandse mieren met zaden sjouwen is het ze meestal te doen om het zogenaamde mierenbroodje, niet om het zaad zelf. Een



aantal plantensoorten zoals het viooltje en de stinkende gouwe, hebben aan de zaadjes een klein lichaampje met oliehoudend materiaal. Mieren zien dat lichaampje als voedsel en slepen met het zaadje alvorens het oliebolletje er af te snoepen. Hierdoor komt het zaadje verder van de moederplant terecht, zonder dat de plant hoeft te investeren in andere verspreidingsmethoden zoals parachootjes of een wegschietmechanisme. Deze manier van zaad verspreiden heeft van de botanici zelfs een specifieke naam gekregen: myrmecochorie.

De oogstmier is in Europa vooral te vinden in het Middellandse-Zeegebied, op vakantie kunt u ze zeker ontmoeten. Ook in Zuid-Duitsland komen oogstmieren voor. Oogstmieren zijn vooral te vinden op zeer droge plaatsen. Sommige Amerikaanse soorten zijn zo extreem droogte resistent, dat ze zelfs voor komen in de Death Valley.

Oogstmieren eten zaden in de breedste zin van het woord. Een proefje toonde aan dat van 60 soorten zaden die voorkwamen in een proefveld er 40 werden aangetroffen in een oogstmierenest in dat proefveld. Toen de overige 20 soorten werden aangeboden, werden die ook aangenomen en naar het nest geslept. Omdat oogstmieren ook graanvelden plunderen worden ze wereldwijd als plaagdieren beschouwd.

Met het geoogste graan worden zeer grote voorraden aangelegd. De nesten zijn dan ook tot vier meter diep en herbergen enige tienduizenden mieren. Bij een Amerikaanse soort was de voorraad kennelijk zo groot dat ze 12 aaneengesloten regenloze (en dus vrijwel zaadloze) jaren wisten te overleven.

Omdat de oogstmieren zo'n opvallend nijvere werkers zijn, noemen een aantal klassieke Griekse en Romeinse schrijvers ze zelfs in hun geschriften. Naar alle waarschijnlijkheid zijn de oogstmieren ook de bekende bijbelse "ga tot de mieren, gij luiaard"-mieren, waarmee al generaties lang lui lakken terecht worden gewezen. Lang is gedacht dat de klassieke schrijvers elkaar maar een beetje over hadden geschreven, en dat oogstmieren niet echt bestonden. De myrmecologie was in het begin een Noord-Europese aangelegenheid, en oogstmieren komen daar niet voor, vandaar. Toen verre reizen in zwang raakten kwamen ook de Noord-Europeanen in aanraking met de oogstmieren en konden de verhalen bevestigd worden.

Ook in de joodse wetgeving zien we het thema van de oogstmieren. De Thora schrijft voor dat het graan dat na de oogst blijft liggen door de armen mag worden "nagelezen" (verzameld). De Thora zegt ook dat het graan dat zich in een

mierenest bevindt toebehoort aan de eigenaar. De discussie was nu, of het graan in een mierenest na de oogst de armen toebehoort of de eigenaar.

Kennelijk is de hoeveelheid graan in de mierenesten interessant genoeg om er een discussie over te beginnen.

Wat onmiddellijk opvalt bij een ontmoeting met de oogstmieren is het grootteverschil tussen de werksters onderling. Dat is iets wat bij de Nederlandse mierensoorten niet (of nauwelijks) voorkomt. Er zijn bij de oogstmier grote werksters met enorme kaken, en er zijn veel kleinere werksters.

Het grootte verschil is aangeboren, als een mier van larve naar werkster transformeert, vindt er verder geen groei meer plaats. Het is dus niet zo dat de kleine miertjes later ook groot worden. Het grootteverschil uit zich ook in de werkzaamheden van de werksters. De kleintjes zorgen in het nest voor de larven en zoeken buiten het nest kleine zaden, de grote werksters, zorgen voor de nestverdediging en buiten het nest verzamelen ze de grotere zaden. De grotere werksters hebben ook een taak als molenaar, zij zijn het die de zaden fijn malen. Een oudere werkster is vaak te herkennen aan de totaal versleten kaken.

De oogstmieren waarderen alleen droge zaden. Vochtige zaden kunnen immers ontkiemen en worden daardoor uiteindelijk waardeloos als voedsel. Sommige soorten leggen vochtige zaden eenvoudigweg buiten het nest te drogen in de zon. Daarna gaan ze weer mee naar binnen. Om kieming te voorkomen wordt ook wel het puntje (de kiem) van het zaadje afgeknaagd.

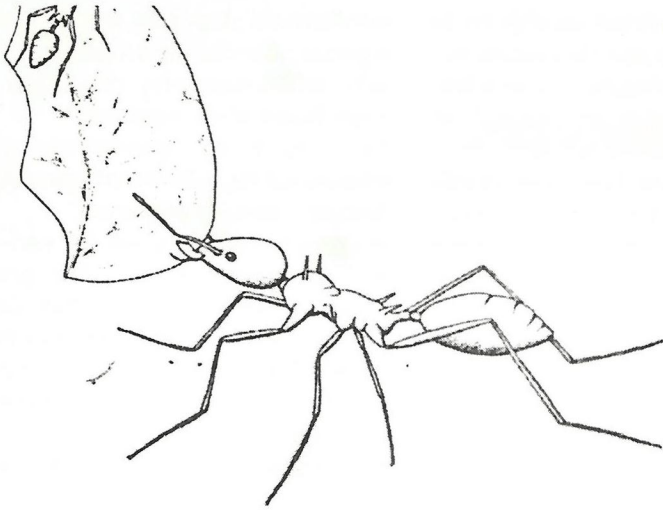
De verzamelwoede en vraatzucht van de oogstmieren hoeft niet per sé nadelig te zijn voor de planten overigens. Soms worden zaden nl. achtergelaten door de mieren nadat ze al een eind verslept zijn. Dit komt verspreiding natuurlijk sterk ten goede. Zware zaden komen immers normaal niet zo ver bij de moederplant vandaan, tenzij de plant veel energie steekt in speciale katapult systemen of aantrekkelijk vruchtvlees voor vogels en andere dieren.

DE KWEKERS

Tot de mieren die we als kwekers kunnen beschouwen, behoren verschillende soorten uit het geslacht *Atta*. Ze zijn te vinden in de tropische streken van Midden en Zuid Amerika. In Afrika ontbreken dergelijke mieren.

De soorten uit het geslacht *Atta* zijn de bekende bladsnijders- en parasolmieren, u heeft ze vast wel eens gezien in een natuurfilm. Ook Artis heeft een nest in het insectarium.

De bladsnijders slepen de hele dag stukken



Bladsnijder

blad en bloemen naar hun enorme ondergrondse nesten. De blad en bloemstukken worden hoog boven het hoofd gehouden tijdens het transport, waardoor het lijkt of de mieren parasols met zich mee dragen, daar komt de naam vandaan.

De parasolmieren vormen grote kolonies met enige miljoenen werksters per nest, meestal zijn er verscheidene nesten per hectare. De mieren zijn enorm vraatzuchtig, bomen en struiken kunnen grotendeels gestript worden van hun bladeren. Ook richten de parasolmieren grote schade aan in plantages, akkers en tuinen.

De totale bladconsumptie van alle parasolmieren bij elkaar is berekend op zo'n 10 tot 20 procent van de totale bladproductie van tropische bossen. Daarmee overtreffen de parasolmieren in vraatzucht alle andere diergroepen.

Er is een aardige anekdote van een Europeaan die in Belize een groentetuin aanlegde. De lokale indianen kijken alleen maar toe en mompelen dingen over "wiwi", ze volgen het "goede" voorbeeld beslist niet.

Op een dag staat de ijverige tuinman op, klaar om te gaan oogsten. Als hij naar buiten kijkt moet hij wel drie keer in zijn ogen wrijven: in de gehele moestuin is geen sprietje groen meer te vinden! Wel is er een grote mierenhoop midden

in de moestuin waarin stukjes wortel en kool aan het verdwijnen zijn. Dat waren dus die wiwi's ...

Toch eten de parasolmieren geen planten, hoewel ze wel soms plantensappen drinken en nectar als ze het tegenkomen op hun strooptochten. In het nest wordt het blad nl. volledig tot pulp geknaagd en op speciale composthoppen weggegooid. In de zo aangelegde tuinen van rottend blad wordt door de mieren een speciale schimmelsoort aange-ent.

De schimmel gedijt bijzonder goed op de composthoppen in een door de mieren zorgvuldig onderhouden microklimaat. Bij rijpheid vormt de schimmel speciale bolletjes die door de mieren worden gegeten. De mieren zijn champignonkwekers!

De wederzijdse afhankelijkheid van de mieren en de schimmel is totaal; de schimmel is nooit buiten mierennesten aangetroffen, en blijkt onder normale omstandigheden ook in het geheel geen voortplantingsorganen te vormen. De mieren kunnen ook niet zonder de schimmel, ze missen bepaalde cruciale verteringsstoffen die nodig zijn om bijvoorbeeld eiwitten te kunnen verteren. De schimmel verspreidt en voedt zich dus door de parasolmier, en de mier eet het voorverteerde voedsel dat de schimmel haar levert.

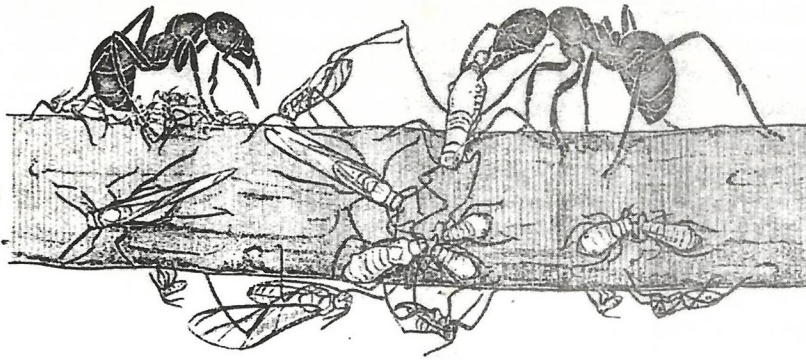
Als de jonge koninginnen het nest verlaten om elders een nieuwe kolonie te stichten krijgen ze een stukje schimmel mee uit de moederkolonie, zodat ze kans om te overleven zo groot mogelijk is.

DE VEETELERS

Om veetelende mieren te vinden kunnen we een stuk dicht bij huis blijven. Sommige mensen hoeven het huis niet eens uit! Onze allergewoonste mieren, de rode steekmier en de zwarte wegmier (te vinden tussen de stoeptegels van elk trottoir) zijn bijna fulltime veetelers. Daarnaast scharrelen ze er nog wat bij in de jacht en verzamelbranche.

Maar wat is dan dat vee? Vreemd genoeg bestaat dat uit bladluizen, wortelluizen en andere plantenzuigers. Al deze dieren zijn plantenparasieten die leven door suiker vervoerende vaten van planten aan te boren. Er zijn niet alleen bovengrondse luizen, zoals bladluizen, maar er zijn ook wortelluizen. Deze wortelluizen leven ondergronds en zuigen sap uit de wortels van bijvoorbeeld grassen. Wortelluizen vormen het vee van volledig ondergronds levende mierensoorten, zoals de Gele weidemie, bladluizen zijn het vee van bovengronds opererende mieren.

Het suikersap is voor de plantenzuiger in grote overvloed aanwezig. Hierdoor is het voor plantenzuigers niet nodig om het sap efficiënt te verteren, ze halen eruit wat ze er zonder moeite snel uit kunnen halen en de rest spoelen ze door. Om kort te gaan, ze pissen suikerwater. 's Zomers is dat soms goed te merken doordat onder bomen die dichtbevolkt worden door bladluizen alles gaat plakken: luizenzeik. Auto-eigenaren kennen het zeker, meestal groeit op de suikerplekjes nl. na verloop van tijd een grijze schimmel, zodat op auto's die onder een luizenboom geparkeerd zijn geweest allemaal



Mieren melken luizen

doffe plekjes komen. (na een paar regenbuien is het eraf, geen reden om kapvergunningen aan te vragen dus).

Mieren zijn gek op zoetheid, en ze zullen de suikerplekjes altijd oplikken. Een groot aantal soorten gaat echter een stapje verder. Ze zoeken de bladluizen op en drinken het suikersap direct aan de bron. Een paar roffels met de voelspriet is voor de meeste bladluizen voldoende om een druppel honingdauw uit te scheiden. De mieren likken het op en brengen het naar het nest. Bij het teruglopen naar het nest zitten ze vaak zo vol, dat de achterlijven helemaal bol staan. Kijk maar eens een keer bij een boom vol met mieren, de mieren die naar beneden lopen zijn soms zover opgezwollen dat ze doorschijnend zijn geworden.

Het blijft echter niet bij het melken van het vee. Eens in de zoveel tijd worden de bladluizen naar een nieuwe verse boom of struik versjouwd, zodat er weer ruim voldoende voedsel is. Als er sprake is van overproductie wordt het teveel aan luizen opgegeten.

Omdat de mieren in de luizen een stabiele voedselbron hebben, zien de mieren de luizen niet graag vertrekken. In het stadium dat de luizen vleugels krijgen kunnen deze door de mieren worden afgebeten of geknakt, zodat ze ongeschikt zijn om mee te ontsnappen. Biologen hebben bovendien opgemerkt dat de aanwezigheid van mieren de ontwikkeling van bladluizen tot volwassen dieren soms vertraagt.

In ruil voor de melk genieten de luizen bescherming tegen parasieten en bladluizenvreter. Bovendien poetsen de mieren de luizen zoals ze dat ook met hun zusters doen. De verzorging is zo goed dat het geen wonder is dat sommige luizensoorten volledig afhankelijk zijn geworden van de mieren. In hun eentje lukt het ze niet meer om zich te handhaven.

Voor de plant lijkt de bladluis - mier alliantie desastreus. Toch hoeft het niet per sé slecht te zijn voor de plant. er zijn aanwijzingen dat de plant weliswaar schade lijdt door de bladluizen, maar dat de mieren de plant ook vrijwaren van

veel ergere plantenbeschadigers, zoals rupsen en kevers.

In de winter gaan bepaalde mierensoorten zelfs zover de bladluizen "op stal" te zetten in het mierennest. Daar overwinteren de luizen dan in een beschermde omgeving. In het voorjaar zetten de mieren de luizen weer uit op een verse plant. Enkele mierensoorten verzamelen in het najaar de eieren van hun vee, en laten die overwinteren in plaats van de volwassen luizen, dat scheelt behoorlijk in de verzorgingskosten 's winters.

Net zoals bij de parasolmieren vertrekken bij sommige veetelende mierensoorten de jonge koninginnen het ouderlijk nest niet onvoorbereid. Bij het vertrek krijgen ze een paar bladluizeneieren mee, zodat ze hun eigen veestapel kunnen starten.

Een Maleisische mierensoort voert de luizenverzorging tot het uiterste, ze gaat zover in het begeleiden van de kudde, dat er geen vast mierennest wordt gevormd. De larven, de eieren en de koningin bevinden zich allemaal in een kluwen van in elkaar verstrengelde werksters. De werksters zijn zelf het nest. Het nest is op die manier zeer mobiel en het verhuist met de kudde mee naar nieuwe voedselplanten. Het zijn nomadische veetelers!

DE DIEVEN

Een beetje straatroverij, daaraan bezondigen zich alle mieren wel eens, met name snelle soorten willen nog wel eens een tragere soort beroven van de buit die ze naar het nest aan het slepen zijn. De diefmier (*Diplorhopteryx fugax*) echter, spant werkelijk de kroon, het zijn gespecialiseerde inbrekers!

De diefmier is een zeer kleine mierensoort, die ook in Nederland voorkomt. De diefmier zijn zo klein dat er duizenden werksters in één enkele gram gaan.

De werkzaamheden van de diefmier bestaan uit het graven van hele kleine gangetjes in nesten van andere mieren. De gangetjes zijn zo klein dat de nest-eigenaressen ze meestal niet opmerken. Als ze ze toch opmerken, dan zijn de gangetjes in ieder geval te smal om de inbrekers te achtervolgen. Vindt een van de inbrekers tijdens het graven een kamer met larven en eieren, dan waarschuwt ze snel haar "partners in crime", en vervolgens vallen ze met z'n allen de kamer binnen.

Tijdens zo'n overval spuiten de inbrekers een grote hoeveelheid afstotende chemicaliën in de ruimte waar de roof plaats vindt. De rechtmatige eigenaars van het broed maken zich, bij het bespeuren van de chemicaliën, onmiddellijk uit de voeten. Het komt nooit tot een gevecht. De diefmieren scheuren in alle

rust de gestolen larven in stukken en slepen de buit naar hun eigen nestgangetjes. Met het gestolen larvenvlees worden bij de diefmier thuis de dievenlarven gevoed.

Ook *Formicoxenus nitidulus*, de glanzende gastmier, zou je op het eerste gezicht voor een dief kunnen aanzien. Het blijkt echter toch eerder een kraker te zijn. Deze mierensoort leeft net als de diefmier in de nesten van andere mieren, met name in de nesten van rode bosmieren. Daar bewoont ze holle takjes en lege kamertjes waar de gastvrouw toch nooit komt. Er kunnen tientallen nestjes voorkomen in een enkele bosmierenkoepel. De glanzende gastmier is een mier die profiteert van de geursporen die bosmieren uitzetten om de paden naar hun voedselbronnen te markeren. De gastmieren volgen eenvoudigweg deze sporen en eten een hapje mee. De bosmieren lijken er geen bezwaar tegen te hebben, maar de gastmieren gedragen zich dan ook erg voorzichtig, er is nauwelijks interactie tussen beide soorten. Heel soms wordt waargenomen dat de gastmier bedelt om voedsel bij de bosmieren. Dat de gastmieren zo schaamteloos kunnen profiteren komt misschien doordat ze in hetzelfde nest wonen en dus voor de bosmieren ruiken zoals alle andere mieren in het nest. Als de bosmieren verhuizen, gaat de gastmier natuurlijk gewoon mee naar het nieuwe nest.

DE PLUNDERAARS

De plunderende mieren zijn de bekende trekmiere uit de regenwouden van Afrika en Zuid Amerika. Omdat ze zulk spectaculair gedrag vertonen zie je ze een enkele keer in een natuurfilm, en iedereen heeft ook wel eens een sterk verhaal gehoord over deze vraatzuchtige rovers.

In lange colonnes "overlopen" de trekmiere de oerwoudbodem. Alles wat niet snel genoeg wegkomt wordt aangevallen. Ook gewervelde dieren ontspringen de dans soms niet. Enkel dieren met stinkende afscheidingen en dieren die volledig bewegingloos zijn (wandelende takken e.d.) worden door de mieren vermeden of over het hoofd gezien. Zelfs andere mierensoorten worden niet versmaad, soms zelfs worden ze bewust bejaagd!

Wat de meeste mensen niet weten, is dat de trekmier stekeblind is! De colonnes hebben helemaal geen speciale richting, de mieren duwen elkaar eenvoudigweg naar voren, en als ze zelf vooraan zijn maken ze rechtsomkeert en sluiten een eindje naar achteren weer aan. Een colonne gaat dan ook niet zo heel erg snel, slechts enkele meters per uur. Als een groep werksters ver genoeg "los" raakt van de

rest van de colonne kan het gebeuren dat ze achter zichzelf aan gaan lopen in een cirkel. Uiteindelijk sterven deze werksters dan van uitputting.

Als de trekmiere een obstakel ontmoeten, lopen ze er meestal gewoon omheen. Als het obstakel niet omloopbaar is, dan bouwen de werksters ladders met hun lichamen, waarbij ze zich stevig aan hun buurvrouw vasthaken. Als zo'n zwaaiende ladder weer vaste grond raakt, blijft deze intact en lopen de achterop komende werksters erin grote getale overheen. Zo kunnen zelfs kleine waterstroompjes overbrugd worden.

Trekmiere hebben vanwege hun zwerfende bestaan geen echt vast nest, er is eerder sprake van een soort "bivak". Het bivak is een kluwen van zich aan elkaar vasthoudende mieren, een levend nest. Het bivak ligt vaak gewoon tussen boomwortels of onder een tak op de grond of onder een omgevallen boom. Zo'n bivak bestaat uit honderdduizenden werksters en kan tot misschien wel een meter in doorsnede zijn. Ergens in het bivak bevinden zich de koningin en alle larven. Als er jonge koninginnen zijn en mannetjes, dan bevinden die zich ook in het bivak.

Als het 's ochtends licht wordt, lost het bivak grotendeels op en ontstaan er colonnes van werksters die uitstralen vanaf de plek van het bivak. Als de werksters in een colonne voedsel tegen komen (meestal dierlijk) dan wordt dat terug gesleept naar de koningin en de larven in, wat resteert van, het bivak.

Pas tegen de avond komen alle werksters weer thuis en dan ontstaat er een verhuis-colonne waarbij het hele bivak, ook de koningin en het broed, meegaan. Elders wordt dan een nieuw bivak opgemaakt.

De colonnes worden altijd geflankeerd door de grootste werksters uit het nest: de soldaten. Deze soldaten zijn voorzien van exorbitant grote, haakvormige kaken. De soldaten beschermen de colonne. Tijdens de verhuizing is de plaats waar de koningin zich in de colonne bevindt gemakkelijk herkenbaar. op deze plaats bevindt zich nl. altijd een extra grote concentratie van soldaten.

Tijdens bepaalde stadia van het broed, als er poppen zijn en eieren en zeer jonge larven, is er wel sprake van een meer permanent nest. Er is dan ook grote behoefte aan rust. De grotere larven moeten zich kunnen inspinnen in hun cocon om zich te kunnen transformeren naar werksters. En er is ook tijdelijk veel minder behoefte aan voedsel, poppen eten immers niet en de eieren en hele jonge larven zijn ook niet zo gulzig. De koningin legt in deze rustige fase meer dan 100.000 eieren.

Als de nieuwe werksters verpopt zijn, is dat de

prikkel om weer te gaan zwerven, de nieuwe larven zijn dan inmiddels ook weer zo ver gegroeid dat er grote behoefte ontstaat aan nieuw voedsel.

De mensen van het oerwoud staan meestal positief ten opzichte van de trekmiere. Als ze het dorp naderen gaan de inwoners eenvoudig een dagje logeren bij familie in een ander dorp. Bij terugkomst is het hele dorp ontdaan van alle ongedierte. Gratis en voor niks, zonder enge chemicaliën.

De kans dat mensen overrompeld worden door trekmiere is niet zo groot, de trekmierencolonne schijnen hoorbaar te zijn. Het zijn echter niet mieren zelf die geluid maken, maar de massaal vluchtende insecten, die voor de colonne uit rennen, springen en vliegen. Bovendien worden de colonne begeleid door zwermen vliegen, die een graantje meepikken van de slachtpartijen die de trekmiere aanrichten. Er is ook een vogelsoort die colonne en zwermen begeleidt. Aan de karakteristieke roep van deze tweekleurige mierenvogel is ook gemakkelijk te horen dat het tijd is voor een logeerpartij. Trekmiere schijnen ook een beetje te stinken waardoor ze voor dieren met een goede reuk ook al van verre te ruiken zijn.

DE SLAVENDRIJVERS

Dat mieren ook slavendrijvers kunnen zijn werd pas ontdekt in 1810. Sommige soorten blijken om de kolonie huishouding te vergemakkelijken, gewoon werksters te stelen bij andere soorten! De gestolen werksters worden ingelijfd bij de eigen werkstertroepen, ze komen nooit meer terug in het ouderlijk nest.

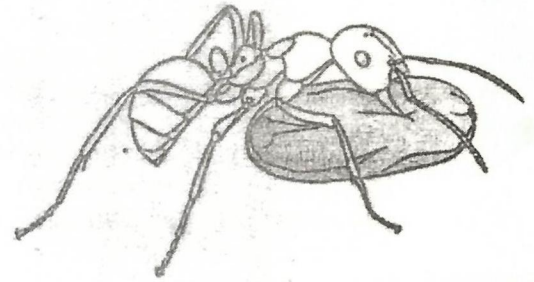
Ook in Nederland komen twee slavendrijvende soorten voor. De amazonemiere en de bloedrode roofmier. amazonemiere is zéér zeldzaam, laatste 40 jaar wordt ze nog maar een enkele keer gezien. De bloedrode roofmier daarentegen is een hele gewone soort, die u in het veld en op de hei zeker tegen zult komen.

Van oorsprong zijn de slavenhouders waarschijnlijk poppenrovers geweest bij andere mierensoorten, dit is een theorie van Darwin. Het roven van poppen als voedsel komt nl. bij meer mierensoorten voor. Als er dan poppen overschieten na het eten, kunnen die uitkomen en als zusters worden beschouwd. Iets met de correcte nestgeur is bij een mier nl. al gauw een zuster, de meest vreemde diersoorten komen voor in mierennesten, als het maar lekker genoeg ruikt laten ze zelf hun eigen koningin links liggen.

Dergelijke extra hulp van vreemde werksters hielp de kolonie natuurlijk een stuk vooruit in

de strijd om het bestaan. De vreemde zusters ontplooiën nl. in het nest van de slavendrijver gewoon hun normale werkzaamheden, zoals voedsel verzamelen en larven verzorgen. Het "goede" gedrag (poppen niet opeten) wortelde zo natuurlijk snel in het erfelijke materiaal van de slavendrijvers.

Overigens gedragen de ontheemde zusters zich in het nest niet meer of minder slaafs dan in hun eigen nest. De term "slavernij" moet daarom met een korreltje zout genomen worden.



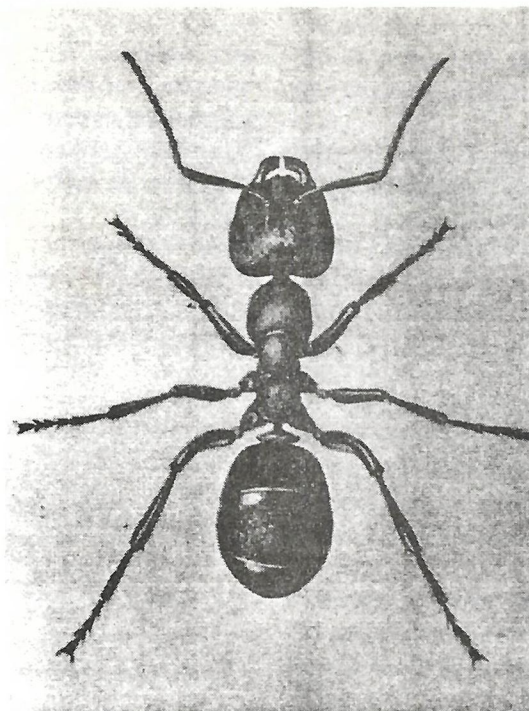
Amazonemiere draagt gestolen pop weg.

De amazonemiere is inmiddels zo'n gespecialiseerde poppenrover geworden dat ze als soort volledig afhankelijk is geworden van slaven voor de verzorging van koningin, werksters en broed. De amazonemiere zelf kunnen eigenlijk alleen nog maar vechten, maar dat doen ze dan ook vol overgave. De amazonemiere zijn nietvoor niets vernoemd naar de Griekse mythologische amazones.

Binnen het nest voert de werkster van de amazonemiere geen klap uit, ze zitten stil, poetsen zichzelf of schoeien bij hun verzorgsters om voedsel. De kaken van de amazonemiere zijn in de loop van de evolutie dolkvormige punten geworden, uitstekend geschikt om het koppantser van andere mierensoorten mee te doorboren, maar niet meer geschikt om enig ander werk mee te doen.

De andere Nederlandse slavenhouders, de bloedrode roofmier, heeft nog wel normale kaken en kan ook nog best voor zichzelf zorgen. Ook zonder slaven kan de soort zich prima redden. De bloedrode roofmier heeft een kleine uitsparing in de bovenlip, vlak boven de kaken, deze uitsparing ontbreekt bij andere mierensoorten, ook bij naaste verwanten. De uitsparing lijkt een functie te hebben bij het verslepen van poppen, die immers cilindrisch van vorm zijn.

De slaven van de amazonemiere en de bloedrode roofmier zijn altijd soorten uiteen specifieke groep verwante mierensoorten. In de meeste nesten van de bloedrode roofmier komen slaven voor van verschillende soorten. Vaak is de slavensamenstelling een keurige



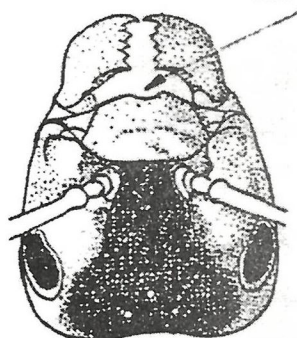
Bloedrode Roofmier

afspiegeling van de buurvolkeren van de slavendrijvers. De amazonemier houdt het meestal bij een enkele slavensoor, overschakelen op een andere soort behoort echter wel tot de mogelijkheden.

Als een nest wordt overvallen door de amazonemier is er soms sprake van omsingeling, een tamelijk geavanceerde aanvalsstrategie. Ook besproeien de aanvallers de te plunderen kolonie met een soort "paniek" geurstof, waardoor de verdediging van deze kolonie alle kanten op stuift: psychologische oorlogsvoering. Nadat de verdediging is uitgeschakeld roven de amazonemieren alle poppen uit het nest, en slepen die terug naar hun eigen nest.

De rooftochten van de amazonemier worden in gang gezet door "verkenner": gespecialiseerde werksters die continue de omgeving afstruinen op zoek naar slavennesten. De slavenroof vindt enkel plaats op zeer hete dagen.

*Uitsparing in bovenlip
om poppen voorzichtig
mee beet te pakken*

Kop Bloedrode
Roofmier

Bij een Amerikaanse slavenhoudende soort is waargenomen dat ook de slaven mee gingen op rooftocht en dat slaven van verschillende soorten in het nest van de slavenuhouder verschillende taken hadden. De ene soort bleek zelfs mee te gaan op rooftocht en bleek ook mee te helpen met de verdediging van het nest. De andere soort bleek altijd "thuis" te blijven en ook nauwelijks deel te nemen aan de nestverdediging. In het buitenland komen zelfs soorten voor die poppen en werksters roven uit buurnesten van de eigen soort.

Slavenuhouders starten hun kolonie vaak door "insluiting". De jonge koningin van de slavenuhouders kruipt behoedzaam in het nest van de slavensoor en doodt daar de koningin. Daarna legt ze eieren die dan worden verzorgd door de slavensoor. Pas als er veel werksters zijn van de slavenuhouders en dus relatief weinig slaven ontstaan de rooftochten.

DE WOEKERAARS

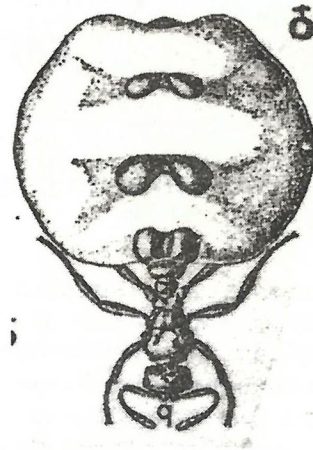
Behalve slavenuhouders zijn er ook mierensoorten die zich als parasieten gedragen. Parasitisme komt zelfs veel voor bij mieren, maar veel parasitische mieren leiden een obscuur bestaan en hebben een beperkt verspreidingsgebied. Waarschijnlijk zijn er nog vele soorten onbeschreven door de wetenschap.

Net als bij de slavenuhouders wordt een vreemd nest door de parasiet middels insluiting overmeesterd. De parasitaire soorten zijn echter slimmer dan de slavenuhouders. Ze laten de gastvrouw-koningin n.l. gewoon leven! Hierdoor hoeft er nooit een aanval gedaan te worden op buurnesten, de slavensoor (gastvrouw-soort) zorgt zelf voor de aanmaak van nieuwe slaven. Het ontstaan van nieuwe koninginnen en mannetjes bij de gastvrouw-soort wordt door de parasitische soort door het afscheiden van speciale hormoonachtige geurstoffen geblokkeerd. De gastvrouw-koningin produceert alleen nog maar nieuwe werksters. Dit is voor de parasiet natuurlijk het gunstigst, deze kan zich dan volledig toeleggen op de productie van parasietenkoninginnen en mannetjes. De parasietensoorten zelf hebben vaak geheel geen werksters meer, of de werksters zijn volledig funktieloos geworden, en hangen maar een beetje rond.

De vreemdste parasiet is de Midden-Europese *Teleutomyrmex schneideri* (letterlijk vertaald de "ultieme mier"). Deze soort is verworpen tot een uitwendige parasiet (zoals bijv. een teek), die meerijdt op de rug van een koningin van de grasmier. In het Duits wordt de soort "Huckepackameise" genoemd, de rugzakmier. *Teleutomyrmex* is klein, slechts ca. 1/4 van de

afmeting van de grasmierenkoningin. De werksters merken er dan ook niets van dat hun koningin een rugzak met zich mee zeult. Als de rugzak een ei legt schuift ze een beetje naar achteren, zover mogelijk in de buurt van de plaats waar de gastvrouweieren ook verschijnen, de werksters nemen het ei aan alsof het van hun eigen koningin was. Als de rugzak gevoerd wil worden, dan schuift ze helemaal naar voren, daar waar de werksters hun koningin aan het voeren zijn.

Hier kan ze eenvoudigweg meelikken van het aangeboden. Er kunnen verscheidene rugzakken op een enkele gastvrouw meeliften. Een andere curieuze profiteur is *Anergates atratulus*, de woekermier. Deze soort zoekt naar kolonies van het grasmiertje die om de een of andere reden zonder koningin zijn komen te zitten. (ten slotte heeft een koningin ook niet het eeuwige leven). Hier dringt zij binnen, en met behulp van het overgebleven arbeidspotentiaal van het grasmierenest weet ze binnen zeer korte tijd een explosie aan nieuwe woekermierkoninginnen en mannetjes te genereren, voor dat het grasmierenest uitsterft van ouderdom. Een knap staaltje van hergebruik van slooprijpe middelen. Recyclemier was misschien een positievere naam geweest.



De koningin woekermier

Niek Willems

Het Streekpad Nijmegen

een Lange Afstand Wandelpad

Interview met de heer Johan de Jong, coördinator van het Streekpad Nijmegen.

Johan de Jong, woonachtig in Overasselt en gepensioneerd Philips-medewerker, zoals hij zelf zegt, "tussen de chips gezeten", is sinds december 1997 de pad-coördinator voor het Nijmeegs Streekpad. Hij doet dit namens het Wandelplatform LAW, (Lange Afstand Wandelpaden), dat zetelt in Amersfoort. Deze stichting is sinds 1980 door heel Nederland bezig met het opbouwen van een netwerk lange afstand-wandelpaden, naar Frans en Belgisch voorbeeld. Hieraan werken tevens mee de ANWB, het Nivon, de Natuurvriendenhuizen, de NJHC, de Scouting, de Nemo, Rugzaklopers, de Vrienden van de Voetveren, Op Lemen Voeten, Te Voet, de Voetgangersvereniging en wandelsportbond KNBLO, NWB en NL. Recreatief wandelen is erg in. Er is dan ook behoefte aan lange wandelroutes. Naast de overbekende Pieterpad-wandeling, zijn er ruim 30 andere wandelingen door heel Nederland, waarvan het Nijmeegs Streekpad er een van is: een flink jonkie van ruim 100 km lengte door het Rijk van Nijmegen.

De wandeling loopt door vier provincies: Gelderland, Brabant, Limburg en Kreis Kleve. En loopt door de gemeenten Nijmegen, Beuningen, Druten, Ravesteijn, Wijchen, Grave, Mook, Groesbeek, Kranenburg en Beek-Ubbergen/Ooij.

Hoe is de heer de Jong bij het Streekpad beland?

Nadat het Nijmeegs Streekpad in 1994 een feit werd, voorzien van een wandelgids, werd mevrouw de Jong benaderd via een van haar vriendinnen: of ze zin had om mee te werken aan het onderhouden van een stuk van de route. Ze wilde dit wel doen, maar niet alleen, en zo raakte haar man er ook bij betrokken. Hij werd uiteindelijk zo enthousiast dat hij eind 1997 de taak van pad-coördinator op zich nam.

Hoe is het Nijmeegs Streekpad ontstaan?

De ontwikkelaars van de route, de heren Ron Wolfs en Han van den Berg, ondernamen in 1992 het idee om in een straal van 20 kilometer rondom het Joris Ivensplein in Nijmegen, een wandelroute uit te zetten. Het Streekpad is dus een rondwandeling.

Ron Wolfs is stafmedewerker van het Wandelplatform LAW, en Han van den Berg is in zijn vrije tijd als wandelaar (in)direct bij de stichting betrokken. Nadat de uitgave van de wandelroute in 1994 een feit was benaderden zij vrijwilligers om de route in stand te gaan houden: dat wilde o.a. zeggen het uitzetten van de geel-rode markeringen en het in orde houden ervan. Dit gebeurde in samenwerking met het Recreatieschap dat voor de vergunningen zorgde, en natuurlijk het Wandelplatform

LAW. Eigenaars van het pad zijn voornamelijk de gemeenten zelf, het Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten en het Gelders Landschap. Heel incidenteel is een onbekende particulier eigenaar.

De route wordt aangegeven met rood-gele tekens, en staat in de wandelgids uitgezet op 24 topografische kaartjes van alle deelgebieden waarlangs de route loopt. Deze gids is o.a. verkrijgbaar bij de plaatselijke VVV's of de speciale boekhandel.

Loopt de route over onverharde paden?

De route loopt voorzover het mogelijk is over onverharde paden, en dat behelst in deze wandeling circa 25 %. In enkele gevallen is wel eens bewust gekozen voor verharde weg, omdat een onverhard pad zo slecht begaanbaar was dat het niet loonde het te gebruiken: zo is er een stukje dijk bij Overlangel, een zg. koeiepad, waar maar liefst 6 afrasteringen genomen moeten worden door een bagger van koeiepotenmodder. De totale lengte hiervan bedraagt 400 m.

Soms is het moeilijk om bijv. bij het polderdistrict gedaan te krijgen dat er markeringen mogen worden aangebracht langs het pad, zoals bij een schoutepad langs een afwateringsbeek in de buurt van Nederasselt. Dan blijft men wel proberen of er iets te regelen valt. In sommige gevallen loopt de route door hoogwatergebied, en kan er bij hoog water alleen een alternatieve, verharde route gebruikt worden. Ook komt het voor dat er stukken pad ineens verdwijnen: en liggen ze onder nieuwe akkers verborgen. Hiërtegen wordt uiteraard geprobeerd actie te ondernemen.

In andere gevallen komen er nieuwe stukken onverhard pad bij, zoals een terreinbeheerder die tips geeft om eens dat en dat pad te proberen, of wanneer men van een particulier eigenaar

ineens toestemming krijgt een pad te benutten (d.w.z. de markeringen mogen aanbrengen). Dat gebeurde bij een stukje kerkepad in Leur, waarvan baron Verschuur eigenaar is. De landelijke stichting zorgt dan voor het aanvragen van de vergunning, het doorgeven van de tips gebeurt door de pad-coördinator in samenspraak met de vrijwilligers.

In grote lijnen is het Nijmeegs Streekpad vanaf Nederasselt tot aan Kranenburg onverhard. Dus vanaf de Hatertse Vennen via Heumensoord, de Mookerheide, de Jansberg, het Reichswald tot aan Kranenburg, en als slot de Duivelsberg richting Beek.

Is het Nijmeegs Streekpad bekend bij de wandelaars?

Er zijn ca. 4000 wandelroutes verkocht tot nu toe: als je telt dat er zo'n 4 mensen gebruik maken van een boekje kom je tot een redelijk aantal... Verder wordt het Streekpad (gedeeltelijk) benut door... de Nederlandse Spoorwegen! In een boekje "Op stap: NS-wandelingen" (gratis bij aankoop van een kortingskaart, of 2,50 per wandeling bij het NS-kaartje), staat beschreven waar zo'n NS-wandeling over de landelijke paden loopt. In 1996/1997 werd de NS-wandeling Cuijk-Mookerheide (een belangrijk stuk van het Nijmeegs Streekpad) door 1300 wandelaars gelopen, op een totaal van 4200 door heel Nederland. Er is veel landelijke belangstelling voor deze streek, en zo kunnen wandelaars ook op het idee komen om eens het hele Nijmeegse Streekpad te gaan lopen.

Het Wandelplatform zorgt verder voor publicatie van artikelen over streekpaden in kranten en tijdschriften. En dan is de wandelgids natuurlijk verkrijgbaar via alle plaatselijke VVV's in de regio, via het Wandelplatform en speciale boekhandels.

Hoe wordt het Nijmeegs Streekpad onderhouden?

Dit gebeurt allemaal door vrijwilligers die ieder een bepaald stuk van de route onder hun

verantwoordelijkheid krijgen. Minimaal twee keer per jaar, in het voorjaar en najaar, worden de geel-rode markeringen in de vorm van stickers, verfstreep of piketpaaltjes gecontroleerd op zichtbaarheid. Met name in de zomer kan er nog wel eens verdwijnen achter het groen, en ook wanneer een gemeente bezig is met het onderhoud van lantarenpalen wil een markering wel verdwijnen. Soms laat de betreffende gemeente dit weten maar meestal vindt men dit niet hun verantwoordelijkheid. En elke gemeente heeft natuurlijk zijn eigen bepalingen en voorschriften: zo mag er in Nijmegen geen verf gebruikt worden, en is het verboden op de ANWB-palen te merken. Steeds meer is het verboden om met verf op bomen te markeren, en moet men aan de slag met piketpaaltjes.

Kortom, bij het onderhoud van een wandelpad komt heel wat kijken?

Zo zou je het best kunnen zeggen!

Met hartelijke dank voor dit interview

Willemijn van Rooij

Wandelplatform Lange Afstand Wandelpaden,
postbus 846, 3800 AV
Amersfoort. Tel. 033-653660



De vorige keer beschreven we een tuintje in het bos. Dit tuintje bevindt zich vlak bij de uitzichttoren van de Hooge Hoenderberg. Het bostuintje is aangelegd en wordt onderhouden door de heer Liebers, een man die zoals al gesuggereerd werd, heel vaak in het bos te vinden is.

Deze keer staan we op de flank van de stuwwal op een onverhard pad, dat het karakter heeft van een karrenspoor. In het midden is een strook gras met aan weerszijden kale bodem door het rijden van trekkers. De berm van dit onverharde pad is erg smal en geeft weinig ontwikkelingsmogelijkheden voor de natuur. Toch kunnen we er nog de Hemelsleutel vinden, een karakteristieke berrplant. Verbreding van de bermen en daar de mogelijkheid voor natuurontwikkeling geven door bijvoorbeeld een schrale kruidenberm te creëren of bijvoorbeeld aan een kant af en toe een pluk struiken aan te planten of een houtwal, zou de aantrekkelijkheid van het pad voor wandelaars en de waarde ervan voor de natuur sterk doen toenemen.

Ondanks dit gemis, is het pad voor wandelaars ook nu aantrekkelijk. Niet zozeer vanwege het uiterlijk van het pad als wel door de ligging. Het pad ligt boven op een rug, dat wil zegen: aan weerszijden ligt een vrij diep droog dal. Het pad ligt in een sterk glooiend landschap. Daarnaast loopt het vrij steil omhoog en op de plaats van waaruit deze beschrijving plaatsvindt staan we zo hoog dat we een overzicht hebben over het Bekken van Groesbeek.

We staan met het gezicht naar het dalende richting (het Noorden) van het pad. Links van het pad ligt een akker, rechts een weiland. Van ons af kijkend overzien we het bekken van Groesbeek. Iets ter linkerzijde van het verlengde van het pad zien we het witte kerkje van de Horst. Iets rechts de zwarte torenspits van het kerkje van Cranenburg. Iets verder naar rechts, zien we zelfs het torentje van Hoch Elten, 30 km verderop!! Het ligt bovenop een heuveltje. Dit heuveltje is de voortzetting van de Groesbeekse stuwwal aan de overkant het Rijndal. Ooit hebben de stuwwallen aan elkaar gezeten, maar de Rijn is erdoor gebroken en heeft er een hap van meer dan 15 km uit genomen. Het torentje van Hoch Elten kun je natuurlijk alleen maar bij helder weer zien.

Verder naar rechts draaiend, zien we de heuvels van het Reichswald achter open glooiende

WIE KENT GROESBEEK

akkers en een enkele houtwal. Wanneer we 180 graden gedraaid hebben en dus stuwwalopwaarts kijken, eindigt het uitzicht al snel bij een bosrand en een fraaie houtwal, die een uitloper van het bos vormt. Verder door draaiend wordt het uitzicht weer weidser. We zien een half open landschap bestaande uit wat dennenaanplant, waarvan we alleen de toppen kunnen zien, omdat het in een dal ligt. Voorts zien we een houtwal. Tussen deze visuele obstakels zien we de groene weiden van Klein Amerika. Iets verder naar rechts, zien we niet ver van ons een boerderij omgeven door een fraaie hoogstam boomgaard.

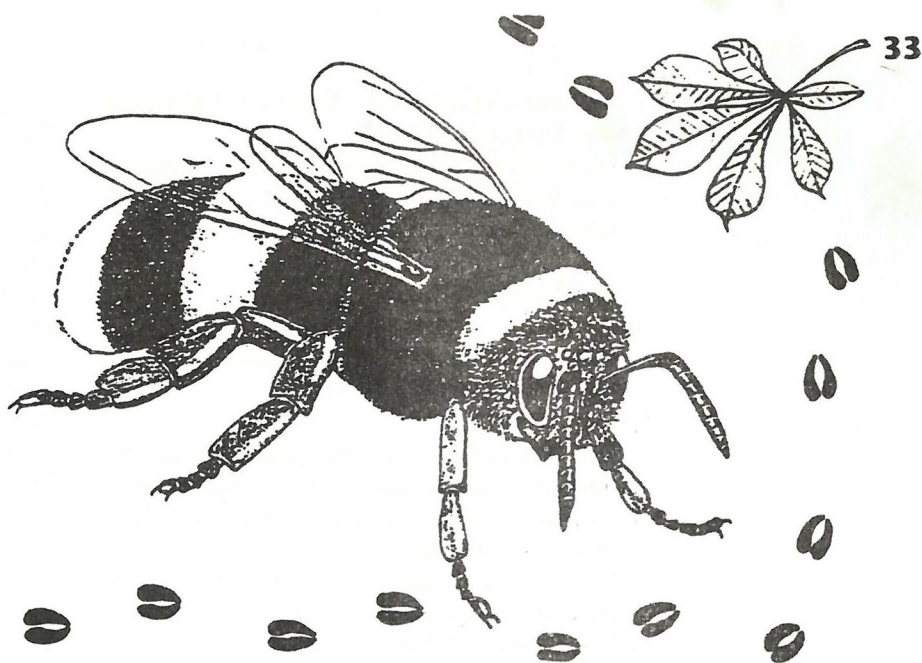
Zoals u uit de beschrijving kunt opmaken, staan we op een landschappelijk zeer fraaie plek, waar we kunnen genieten van uitzichten over verschillende landschapstypen van de stuwwalflank en een fraai vergezicht.

De mogelijkheid bestaat echter dat dit uitzichtspunt voor de het gewone publiek tot het verleden gaat behoren, want in het kader van de landinrichting blijkt deze onverharde weg niet beschermd te worden, dat wil zeggen dat de boer die het land daar krijgt, de onverharde weg mag omploegen als dat beter uitkomt. Dat geldt overigens niet alleen voor dit pad, maar voor een aantal anderen. De WMG heeft deze problematiek aangekaart in het rapport 'Groesbeek wandelland', wat elders in dit milieujournaal afgedrukt is.

De politiek, landinrichtingsdienst en boerenorganisatie hebben deze problematiek opgepikt en er wordt nu gekeken wat de mogelijkheden zijn om te komen tot betere bescherming van de paden. Er wordt zelfs wordt bestudeerd of het mogelijk is op sommige nieuwe zandpaden aan te leggen. Dit zou moeten gebeuren op plaatsen waar nu geen aansluiting van wandelpaden aanwezig is, waardoor de paden dood lopen en dus niet gebruikt worden. Tenslotte wordt er gekeken of paden door goed beheer niet verfraaid kunnen worden, of de natuurwaarde verhoogd kan worden en wie dat beheer zou kunnen gaan uitvoeren.

Weet je de plek, van waaruit deze keer de beschrijving gemaakt is, stuur dan de oplossing naar Henny Brinkhof, Binnenveld 31 6562 ZW Groesbeek.

Succes met het speurwerk.



Natuurclub De Aardhommels

Ook dit keer hebben de kinderen van natuurclub "de Aardhommels" weer een aantal van hun belevenissen van het afgelopen kwartaal opgeschreven voor het Milieu Journaal.

Voor u een aantal van deze stukjes gaat lezen echter, wil ik graag eerst Dhr. Passier uit Groesbeek, namens leiding en kinderen van de Aardhommels, heel hartelijk bedanken voor de schenking van 23 stoelen voor het Hommelhol. De natuurclub had nog geen eigen stoelen, dus deze schenking was bijzonder welkom.

De Foeperpot (zaterdag 2 mei)

Door: Lieselotte Ras

We waren weer bij het hommelmhol. We zijn naar de Foeperpot geweest. En daar zijn we gaan vissen er waren veel kikkervisjes en er was één

geelgerande waterkever bij en vier libellelarven en een paar stekelbaarsjes en verder nog andere beestjes. Op het laatst hebben we ze vrij gelaten en toen zijn we gaan kijken of we wilde viooltjes konden vinden.

Lieselotte

Roofvogels ringen (zaterdag 30 mei)

Door: Gerd Kuijpers

's Morgens was Gerard Müskens bij de aardhommels. Nadat we te horen kregen dat we naar Dekkerswald gingen om roofvogels te

ringen sprongen we op de fiets en reden het fietspad langs de Nijmeegsebaan op.

De kopgroep bestond natuurlijk weer uit Mark en ik, het peloton werd aangevoerd door Henk, en de stoet daar achteraan.

Aangekomen bij het Dekkerswald zetten we de fietsen bij de poort neer. Toen gingen we op zoek naar de buizerds, toen we daar aankwamen klom Gerard in de boom, en deed de twee jongen in de tas.

Toen we ze geringd, gewogen en opgemeten hadden mocht iedereen ze een keervasthouden. Gerard maakte aantekeningen in een boekje, en zette de vogels weer terug in hun nest.

Na het ringen van de buizerds liepen we naar de plaats waar een haviksnest zat, onderweg kwamen we een wild zwijn tegen.

Bij de boom aangekomen trok Raymond zijn klimijzers aan en begon te klimmen met twee touwen die hij tussen de takken door steeds vast klikte.

Terwijl Raymond aan het klimmen was moesten wij veren zoeken van de havik. na ongeveer 10 minuten zat Raymond 25 meter in de boom.

Er zaten drie jongen in het nest, eerst kwam er een naar beneden in de tas aan een koord. Deze waren groter dan de buizerds, en hingen met hun poten aan je jas. Bij het zoeken naar veren vond Henk een duif, alleen



Buizerd



Havik

het leek niet meer op een duif, het was meer een bloederig karkas.

Later liet Raymond de datameter die in het nest had gelegen naar beneden zakken, en kwam daarna zelf naar beneden.

groetjes Gerd

Naar de imker (zaterdag 6 juni)

Door: Mark van den Toorn

We hadden een briefje gekregen dat we vroeger moesten komen al om half negen.

De reden was dat we naar de imker gingen. De imker heette Ruud Rensen.

Dus eerst een eindje fietsen naar de Bruuk. Na een kwartiertje fietsen, waren we aangekomen bij de plek van bestemming.

Op een tafel stonden allerlei spullen, twee honingraten van de bijen en twee pijpen voor de bijen. Er hing ook een masker om op te zetten. Daar vertelde hij over, en liet zien wat er mee gedaan werd. Hij liet ook nog een raat zien met levende bijen, die daar aan het werk waren en waar glas voor zat.

De andere bijen konden we helaas niet zien, want ze waren te agressief er zat ook geen glas voor. Verder liet hij ook nog een molen zien, waarmee de honing uit de raten werd geslingerd. Daar moest je niet met je vingers tussen komen.

Daarna zijn we naar de Botterpot gewandeld. Daar hebben we gepauzeerd en we zijn er bloemen gaan kijken.

Thomas en ik waren met modder naar elkaar aan het spatten en verder is het een mooie, leuke en interessante dag geworden.

Mark

De laatste keer (zaterdag 27 juni)

Door: Thomas van Duynhoven en Roel Arents

Om 9:00 kwam zoals gewoonlijk weer iedereen op 't hommehol. deze keer was niet een gewone keer, het was: DE LAATSTE KEER. Henk vertelde het programma en als eerste gingen we naar de Galgenhei. Daar werden we in drie groepjes verdeeld. Een groep ging zagen, de 2e ging kleine beestjes zoeken en de 3e ging met Raymond op zoek naar rupsen en vlinders. Na een tijdje wisselden we door.

Thomas en ik zaten als eerste bij de kleine beestjes groep. Thomas had motjes, spinnetjes en vliegjes gevonden. Roel had een sprinkhaan en nog allemaal van die kleine beestjes. Daarna om half elf kwamen de ouders stiekumpjes aansluiten. Met de ouders gingen we toen "hommelen". Dan moet je met een leeg

cassette-doosje proberen een hommeltje te vangen, te bekijken en hem daarna weer vrijlaten.

Thomas had een "gewone" hommeltje gevangen (een aardhommel dus). Roel had een hommeltje gevangen. Toen iedereen klaar was met rupsenpotjes maken, kleine beestjes onder het binoculair bekijken en hommeltjes vangen, liepen we met de ouders naar het Hommelhol. Het bordje van het hommehol is al bijna dicht gemetseld, door een wesp nota bene.

In het hommehol had culinaire prinses Ans, al bijna de hele ochtend poffertjes en wafels staan te bakken. Deze werden met smaak door de aardhommels, de ouders, Victor en Jesse opgegeten.

Maar aan al het leuks en lekkers komt een einde, dus ging Henk maar een speech houden. Hij nam expres geen afscheid van de bruggers omdat deze volgend seizoen doorgaan als Iedereen moest huilen na de speech van Henk en ging met een goed hart naar huis. Op naar het volgende seizoen. Wij willen Jesse nog bedanken dat hij, na veel gezeur van Roel, eindelijk eens bij de aardhommels kwam (ook al was het alleen om de poffertjes).

Doei en zoemzoem van Thomas en Roel!

Natuurclub De aardhommels

zoekt
met spoed

een begeleider(ster)

die een maal per twee weken op zaterdagochtend met de
kinderen de natuur intrekt.

Vereisten:

Enthousiasme

Natuurlijkhebbber

Leuk vinden om met kinderen om te gaan

Kennis van de natuur is niet nodig, dat leer je wel al doende

Interesse?

of meer informatie?

bel of ga langs bij:
Henk Klaassen
Kloosterstraat 67
6562 AV Groesbeek
tel 024-397 5088

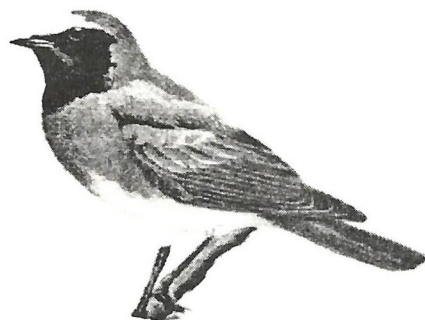
Vogels van de Wolfsberg 25 jaar geleden en nu

25 jaar geleden, in het jaar van oprichting van de WMG onderzocht ik de vogelbevolking in een klein stukje van het Groesbeeks Bos in de omgeving van De Wolfsberg. Afgelopen jaar herhaalde ik het onderzoek. In 1973 bleek al dat het gebied al zeer rijk was aan vogels, 25 jaar later was het dat nog steeds. Toch is de samenstelling van de vogelbevolking veranderd; er is sprake van een lichte achteruitgang, die mogelijk terug te voeren is op het schaarser worden van boomholten.

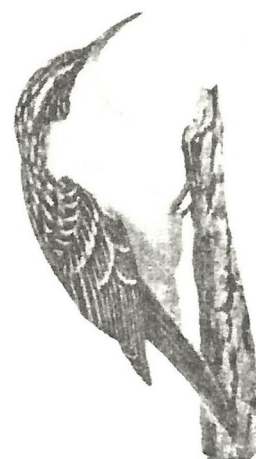
Vogels en hun domein

Rond hotel De Wolfberg ligt in fraai stuk loofbos, dat tot het een van de meest vogelrijke deel van het Groesbeeks Bos behoort. Dat had ik 25 jaar geleden al in de gaten. Destijds was ik 17 jaar oud en al fanatiek vogelaar. Indertijd had ik juist een boek gelezen van Nobelprijswinnaar Nico Tinbergen: 'Vogels en hun Domein'. Daarin stond beschreven waarom op bepaalde bossen veel vogels voorkomen en in andere weinig. Aan de hand van tabellen liet Tinbergen zien dat er in loofbossen veel meer vogels leefden dan in naaldbossen en dat bosranden en boomrijke dorpen het meest soortenrijk waren. Hieronder heb ik de waarnemingen van zijn boek in een tabel bijeen gezet.

Ook stond er in het boek beschreven hoe je een bepaald gebied moest inventariseren op vogels. Dat gebeurde op zang. Je moest regelmatig 's morgens vroeg als de vogels het mooist floten door het onderzoeksgebied lopen en opschrijven waar je welke vogel hoorde fluiten. Vogelmannetjes bakenen met hun zang hun territorium af. Hoor je een zangvogel enkele weken op dezelfde plaats zingen, dan weet je dat daar een territorium is en dat de kans groot is dat de vogel er dan ook wel zal broeden. Deze manier van inventariseren werkt veel beter dan nesten zoeken, iets wat vanwege de vaak verborgen



Gekraagde Roodstaart



Boomkruiper

plaats van de nesten zeer moeilijk is en ook tot verstoring kan leiden. In het boek zat ook een speciale kaart met symbolen voor iedere vogel. Zo kon je in het kort een zingende vogel op de kaart intekenen. Mijn interesse was gewekt en aangezien ik in het Binnenveld woonde, dichtbij De Wolfberg en ik door mijn jarenlange omzwervingen in het bos wist dat dat gebied rijk was aan vogels was, besloot ik een stukje bos, vlakbij De Wolfberg te gaan inventariseren. Indertijd kende ik de geluiden van de meeste bosvogels al uit mijn hoofd en ik zou tijdens het onderzoek mijn kennis van vogelgeluiden nog wel uitbreiden.

Eerst ging ik het te onderzoeken gebied uitkiezen. Het werd een klein stukje bos van ongeveer 4 Ha. Dat leek mij al groot genoeg. Later kwam ik erachter dat ervaren vogelaars gebieden van 100 Ha of soms nog meer voor hun rekening nemen.

Hoe ging ik te werk

Ik wou mijn inventarisatie-onderzoek goed en grondig aanpakken. Eerst maakte ik een kaart van het gebiedje en vervolgens maakte ik een vegetatiekaart, waarin de verschillende bostypen globaal beschreven werden.

Ik zou iedere zondagochtend bij het krieken van de dag het gebiedje tweemaal doorkruisen, waarbij ik de zingende vogels en de plek, waar hij zich bevond inteken op de kaart. Ik begon op zondag 4 maart 1973 en eindigde 11 zondagen later op 27 mei mijn onderzoek. Ter aanvulling zocht ik in ook nog naar nesten. Vooral Kauw en Spreeuw bleken veel beter op die manier inventariseren. Dit zijn sociale dieren, die niet zo sterk door zang afgebakend territorium hebben. Spreeuwen zitten soms bij elkaar in één boom te zingen.

Afgelopen jaar, precies 25 jaar later, heb ik dit onderzoek nogmaals herhaald. Deze keer begon ik op zondag 1 maart en eindigde ik op zondag 31 mei. Ook dit jaar maakte ik een vegetatiekaart. Daarnaast maakte ik ook een lijst met plantensoorten. Alvorens de broedvo-

Boommrijk dorp op de Noord-Veluwe
 Bos aan de binnenduinrand .
 Gemengd bos op droge grond (Noord-Veluwe)
 50-jarig dennenbos op betrekkelijk goede grond
 35-jarig dennenbos op schrale grond.

Koolmees	9	14	6	4	1
Houtduif	1	7	3	3	1
Roodborst	1	8	4	3	1
Vink	12	5	5	4	1
Pimpelmees	5	18	5	1	
Merel	6	19	1	1	
Gekraagde Roodstaart	2	1	1	1	1
Tjiftjaf	3		1	1	
Vlaamse Gaai		4	1	1	
Goudhaantje			4	6	
Zwarte Mees			5	5	3
Kuifmees			4	4	3
Staartmees	2		2		
Glanskopmees	2		2	1	
Zwartkop		2			
Fitis	2	2	2		
Winterkoning	4	5	3		
Boomkruiper	3	1	1		
Zanglijster	1	3	1		
Boomklever		1	1		
Grote Bonte Specht		1	1		
Huismus	33	2			
Spreeuw	14	3			
Heggenmus	1	4			
Tuinfluit	1	1			
Gauwe Vliegenvanger	1	3			
Geelgors	1				
Ekster	1				
Boerenzwaluw	5				
antal soorten	22	20	19	13	7
aantal broedparen	110	103	52	35	11

intermezzo

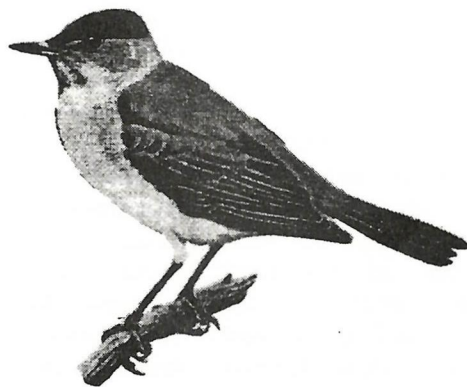
Niet alleen zijn loofbossen rijker aan broedvogels dan naaldbossen, maar je kunt aan de tabel ook zien welke eisen vogels stellen aan hun omgeving:

Koolmees, Houtduif, Roodborst, Vink, Pimpelmees, Merel en Gekraagde Roodstaart zie je overal, hoewel de laatste in lage dichtheden. Goudhaantje, Zwarte Mees en Kuifmees zijn typische naaldboombewoners. Boomklever en Bonte Specht zijn echte bosvogels met voorkeur voor loofhout, terwijl Winterkong, Fitis, Boomkruiper en Zanglijster open gebieden niet schuwen. Huismus, Spreeuw, Geelgors, Ekster en Boerenzwaluw hebben zelfs duidelijk een voorkeur voor het open, parkachtig landschap, dat een bosrijk dorp te bieden heeft.

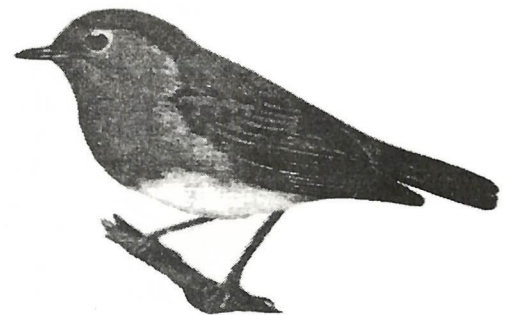
Tabel 1. Inventarisatielijsten van Tinbergen in vogels en hun domein (waarnemingen van 10 Ha grote gebieden in de zomer van 1941).



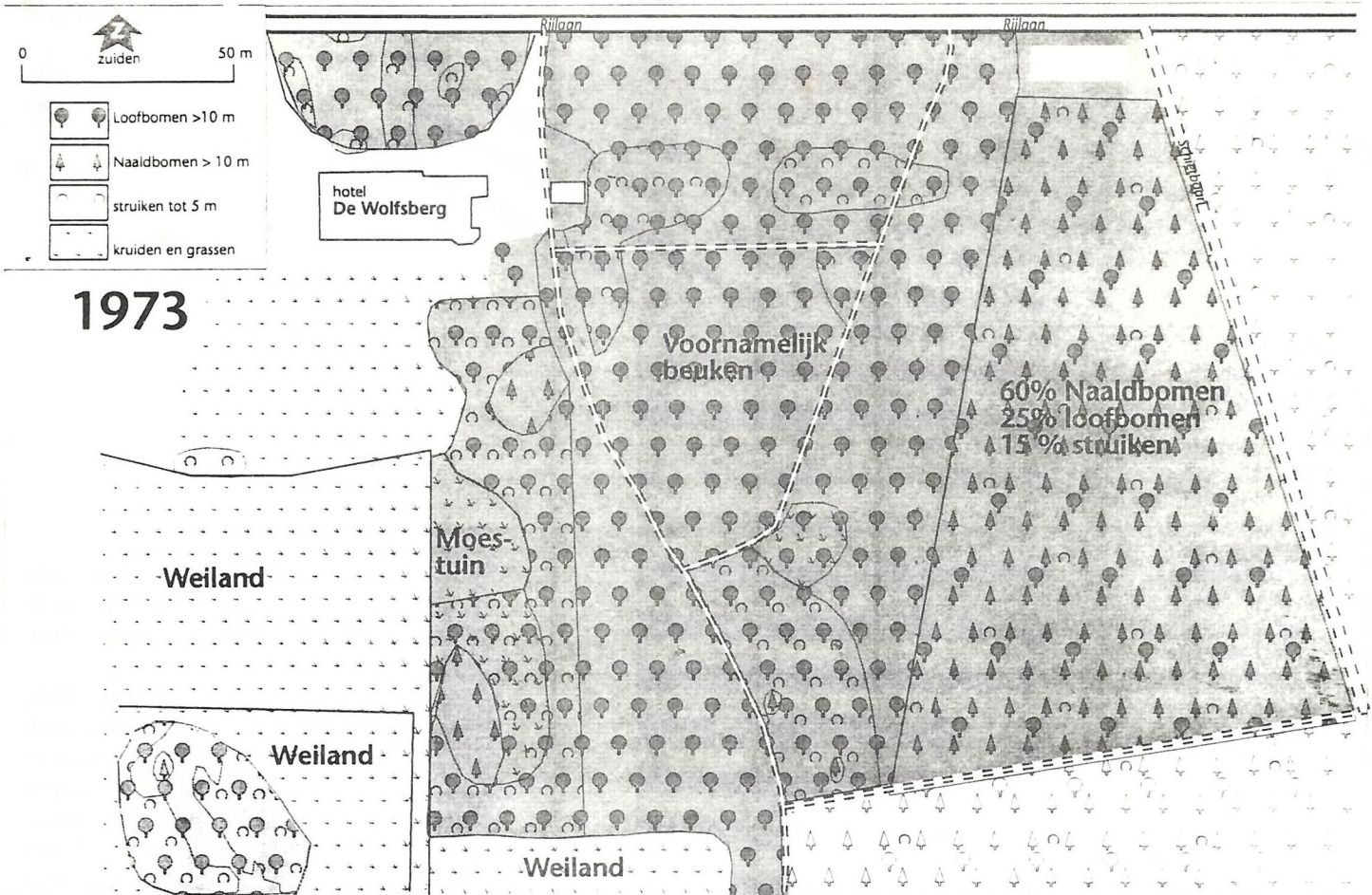
Gauwe Vliegenvanger



Zwartkop



Roodborst



Vegetatie van
Onderzoeksgebied (grijs)
in 1973

gelresultaten te presenteren, zal ik eerst een beschrijving van het onderzoeks-gebied geven.

Beschrijving van het onderzoeksgebied De Wolfsberg

Het onderzoeksgebiedje wordt in het Zuiden begrensd door de Rijlaan en licht voorts tussen het hotel De Wolfsberg/ bosrand en de Schietbaan. In het Noorden vormt een pad de grens. Tot het onderzoeksgebiedje behoort ook een loofbosje, dat gelegen ten zuiden van de tuinen van Binnenveld nr's 23-33. Het is gescheiden van de rest van het bos door een weiland, dat overigens ook eigendom is van SBB maar verpacht is aan een boer. Het gehele onderzoeksgebied heeft een oppervlakte van ca. 4 Ha.

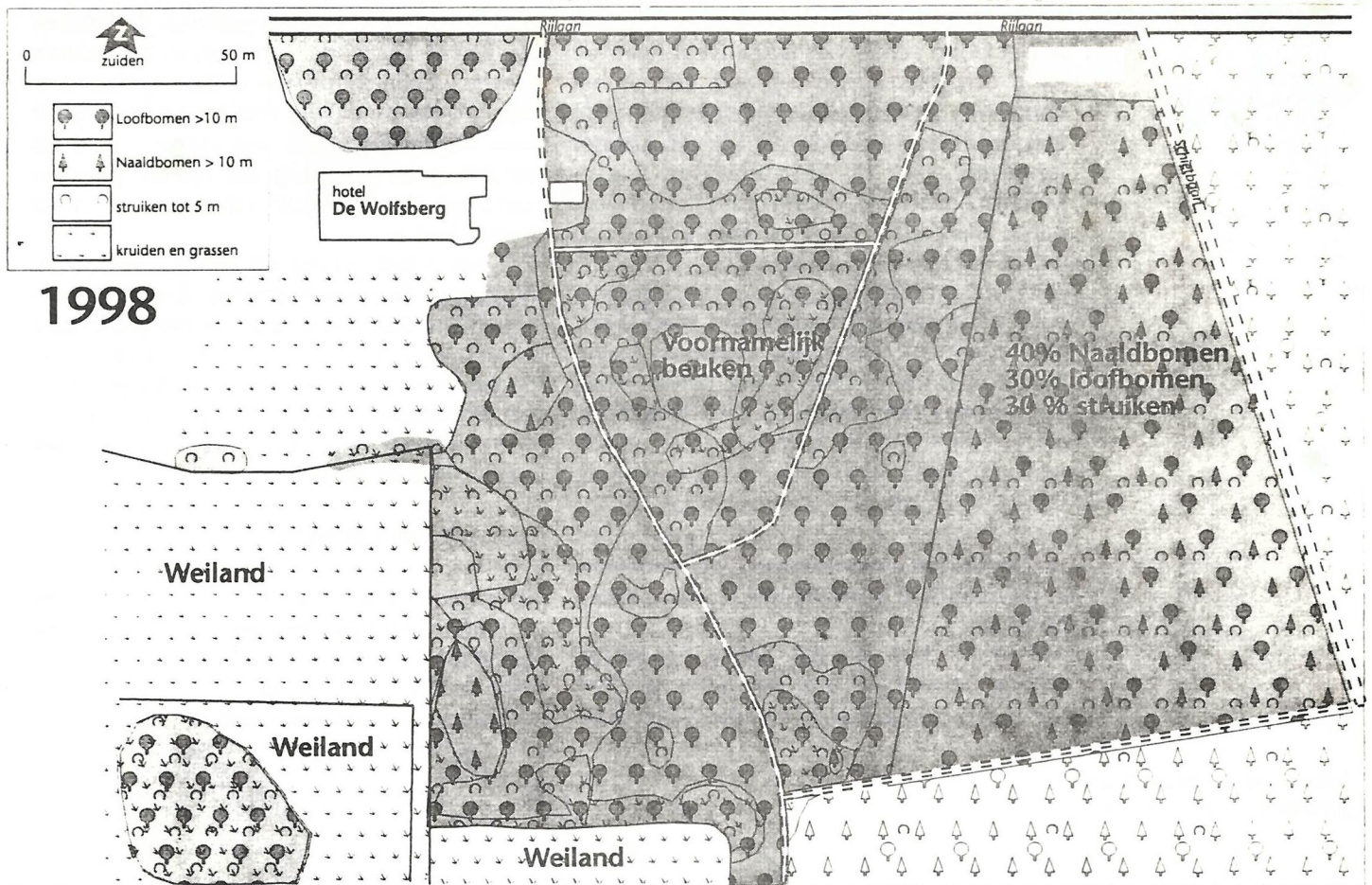
Flora en vegetatie

Het onderzoeksgebied bestaat voornamelijk uit loofbos, waarin Beuk de belangrijkste boomsoort is. Deze bomen zijn ongeveer 175 jaar geleden aangeplant; ze zijn dus voor Nederlandse begrippen vrij oud. Naast deze bomen zijn er door de eigenaars van De Wolfsberg in het verleden ook diverse andere bomen aangeplant. Zo is er vlakbij het hotel nog een korte lindenlaan; verder groeien er Acacia, Fijnspar, Tamme Kastanje, Haagbeuk, Zoete Kers en zelfs een Tulpenboom.

Het bosje achter de tuinen van het Binnenveld heeft Acacia als dominerende boomsoort; verder staan er Zomereik, Esdoorn, Beuk en Amerikaanse Eik. Vooral in dit bosje zijn veel boomstammen bedekt met Klimop. De boomsoorten en hun geschatte aanwezigheid in tabel gezet, zoals ze in 1998 aangetroffen werden,

Boomsoort	aanwezigheid
Beuk	60-70%
Tamme Kastanje	10-20%
Zomereik	1-5%
Grove Den	1-5%
Acacia	1-5%
Fijnspar	< 1%
Ruwe Berk	< 1%
Amerikaanse Eik	< 1%
Linde	< 1%
Esdoorn	< 1%
Haagbeuk	< 1%
Taxus	4 exempl.
Zoete Kers	3 exempl.
Europese Lariks	2 exempl.
Tulpenboom	1 exempl.
Amerikaanse Eik	1 exempl.

In de struiklaag vinden we in de regel ook zaailingen van de meeste bomen, waarbij op



Vegetatie van het onderzoeksgebied (grijs) in 1998

open plekken tijdelijk Ruwe berk en Esdoorn opschieten. Buiten deze soorten groeien er nog in volgorde van presentie: Lijsterbes, Vlier en Amerikaanse Vogelkers. Nieuwkomer de afgelopen 20 jaar is Hulst, die op diverse plaatsen in het beukenbos opgekomen is. In het bosje achter het Binnenveld groeit naast Vlier en Lijsterbes ook Aalbes en Klapbes. Beide soorten zijn waarschijnlijk verwilderd. De Kruidlaag bestaat op plaatsen waar hij aanwezig is vooral uit Klimop en Braam. Overige soorten zijn schaars. Zo zijn er enkele pollen Pijpestrootje en Boszegge. In het bosje bij het Binnenveld groeide 25 jaar geleden nog Maarts Violtje. Deze plant werd is inmiddels verdwenen en overwoekerd geraakt door Klimop, die nu nagenoeg de hele bodem bedekt. Toch kunnen we er een tweetal nieuwkomers aantreffen, zoals Gevlekte Aronskelk, die uitgezaaid is vanuit een naburige heemtuin en een pol van een roze bloeiende Wilde Hyacint, waarschijnlijk ook afkomstig is van een tuin. Naast deze kruiden, groeien er op de overgang van het bosje en de tuinen veel Brandnetel en Zevenblad en op de overgang met het weiland Braam. Hierin is de afgelopen 25 jaar weinig verandering gekomen.

Wanneer de vegetatie-ontwikkeling van de afgelopen 25 jaar bekijken aan de hand van de vegetatiekaarten, dan zien we dat zowel struik- als bodemlaag beter ontwikkeld is geraakt. Het oppervlak en de dichtheid van struiken en kruiden zijn sterk toegenomen. Dit komt doordat er in die periode bomen omgewaaid zijn en er wat gekapt is.

De grootste storm vond plaats tijdens het eerste onderzoek. Op 2 april dat jaar, waaiden in het westelijk deel van het gebied 30% van alle bomen om. Op die plaats stond indertijd een gemengd Grove Dennen - Tamme Kastanje bos. Het overgrote deel van de Grove Dennen gingen tegen de vlakte. De loofbomen, die toen nog niet in het blad stonden en bleven gespaard.

Later zijn er nog tijdens zomerstormen enkele beuken, fijnsparren en zelfs een groepje beuken door de wind geveld. Er zijn ook enkele beuken gekapt. De omgekaptte bomen zijn weggehaald, maar de omgewaaide bomen zijn blijven liggen. Er zijn zelfs een paar beukenstammen aanwezig die bij een storm ongeveer 10 m boven de grond afgebroken zijn. De dode stammen raken langzamerhand steeds verder overgroeid met paddestoelen. Tenslotte is er nog een beuk met een heksenbezem erin, die scheef tegen een andere beuk aangewaaid is en zo is blijven staan. De

boom leeft 5 jaar na de storm nog steeds. Ook in het bosje achter het Binnenveld heeft de wind een paar acacia's geveld. Hier is het vooral de klimop geweest, die de bomen voor een groot deel bedekte die als windvanger fungeerde. Ook dit hout is blijven liggen. Modern bosbeheer, waarin dood hout ook als natuurlijke bestanddeel van het bos gezien wordt, is hier te bewonderen.

Het resultaat van het omwaaien van bomen is dat er open plekken ontstaan zijn. Hierin heeft zich spontaan natuurlijke bosontwikkeling plaatsgevonden. Met name Ruwe Berk, Esdoorn en Lijsterbes zijn op die plaatsen snel opgeschoten. Ook de langzaam groeiende Eik en Beuk hebben zich er inmiddels gevestigd. Verwacht wordt dat na verloop van tijd de jonge beuken de andere boomsoorten en struiken zullen overvleugelen als er tenminste in de tussentijd geen nieuwe stormen zullen opsteken.

Een groot deel van het onderzoeksgebied bestaat uit bosrand. Eigenlijk geldt dat voor het hele bosje achter het Binnenveld, maar

ook voor het andere bosgedeelte. De bomen die aan de bosrand staan hebben bebladerde takken tot bijna bij de grond. Zij zorgen zo voor een groene muur, die veel beschutting geeft voor vogels. Dit wordt nog versterkt door de struiklaag en kruidlaag die op die plaatsen vanwege de overvloed aan licht ook goed ontwikkeld is.

Tot slot is het gebied rijk aan paddestoelen. Russula's, Geweizwammetjes, Krulzoom zijn algemeen. Daarnaast heb ik in het gemengde kastanje-Grove Dennenbos regelmatig Sponszwam gevonden en in het bosje achter het Binnenveld groeit al minstens 30 jaar een Oesterzwam op een heel langzaam wegwijnende grote Beuk.

De resultaten van het vogelonderzoek

Op pagina 46 en 47 staan op twee kaartjes de resultaten weergegeven van het broedvogelonderzoek rond de Wolfsberg. Wanneer de deze resultaten in een tabel bij elkaar zetten, krijgen we het volgende beeld:

Tabel 2. Aantal broedparen gevonden in 1973 en 1998.

soort	grootte territorium	aantal broedparen in 1973	aantal broedparen in 1998	veranderingen 1973 en 1998
Grote Lijster	2-25 ha	-	1	▲
Holenduif	2-25 ha	-	1	▲
Heggemus	< 2 ha	-	1	▲
Matkop	< 2 ha	-	1?	▲
Vlaamse Gaai	2-25 ha	-	1?	▲
Vink	< 2 ha	1	4	▲
Merel	< 2 ha	3	6	▲
Houtduif	< 2 ha	1?	3	▲
Zwartkop	< 2 ha	1	2	▲
Boomklever	< 2 ha	2	3	▲
Boomkruiper	< 2 ha	2	2	▬
Zwarte Specht	> 25 ha	1	1	▬
Groene Specht	2-25 ha	1	1	▬
Tjiftjaf	< 2 ha	2	2	▬
Zanglijster	2-25 ha	1	1	▬
Roodborst	< 2 ha	3	3	▬
Grote Bonte Specht	2-25 ha	1	1	▬
Koolmees	< 2 ha	7	6	▬
Winterkoning	< 2 ha	3	2	▬
Pimpelmees	< 2 ha	4	2	▬
Kauw	2-25 ha	3	1	▬
Spreeuw	< 2 ha	16	3	▬
Bosuil	2-25 ha	1	-	▬
Goudhaantje	< 2 ha	1	-	▬
Gekraagde Roodstaart	2-25 ha	1?	-	▬
Koekoek	2-25 ha	1	-	▬
Grauwe Vliegenvanger	< 2 ha	1	-	▬
Totaal aantal soorten		20 (22)	22 (24)	▬
totaal aantal broedparen		55 (57)	46 (48)	▬

veranderingen 1973 en 1998

▬ aantal gelijk gebleven

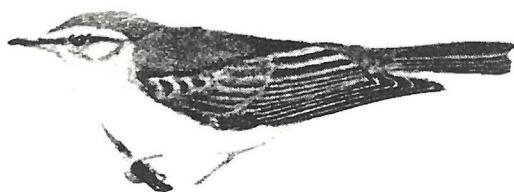
▲ aantal afgenomen

▲ aantal toegenomen

Afname en toename gecorrigeerd naar territoriumgrootte en voorkomen in directe omgeving (zie tekst).

Tabel 3
Vogels incidenteel waargenomen tijdens de inventarisatieperiode. Ze zijn geen broedvogel in het gebied, maar mogelijk wel erbuiten.

soort	gesignaleerd in gebied 1973	gesignaleerd in gebied 1998
Vuurgoudhaantje	-	1
Kuifmees	-	1
Havik	-	1
Sperwer	-	1
Buizerd	1	1
Vlaamse Gaai	1	b
Holenduif	1	b
Heggenus	1	b
Gekraagde Roodstaart	b	1
Boomvalk	1	-
Wielewaal	1	-
Ringmus	1	-
Spotvogel	1	-
Fitis	1	-



Fluiter

In de tussenliggende jaren is er een soort die in het gebied waarschijnlijk is gaan broeden, maar ook weer verdwenen, nl. de Fluiter

Bespreking van de gegevens

Om conclusies te kunnen trekken is het van belang naar de **grootte van de vogelterritoria** te kijken, want een vogel met een groot territorium kan op verschillende plekken binnen zijn territorium broeden en bij zo'n klein gebied als De Wolfsberg is de kans groot dat hij buiten het onderzoeksgebied broed. Afwezigheid hoeft dan dus niets te zeggen. Een voorbeeld hiervan is de Zwarte Specht. Deze vogel heeft een territorium van wel 500 -1000 Ha. Deze fraaie kraaigrote specht broedde in 1973 en 1974 in het inventarisatiegebied en van 1975 tot 1996 erbuiten. In 1997 en in 1998 broedde hij toevallig weer in het onderzoeksgebied. Dat vogels verschijnen of verdwijnen kan dus schijn zijn en verband houden met de grootte van het territorium. Het is daarom van belang vooral bij vogelsoorten met een groot territorium rekening te houden met het voorkomen in de omgeving. Ook als een vogel met een klein territorium in kleine aantallen voorkomt aan de rand van het gebied kan het

Naast deze broedvogels zijn er tijdens de inventarisatieperiode nog diverse soorten korte tijd in het gebied geweest. Zij zullen er waarschijnlijk niet gebroed hebben, maar wellicht in de buurt.



Zwarte Specht

verdwijnen of verschijnen schijn zijn, omdat de vogel toch net buiten het gebied kan broeden.

Wanneer we rekening houden met de grootte van het territorium dan zien we dat de aantalsveranderingen of verschijnen of verdwijnen in een ander daglicht geplaatst moet worden.

In de tabel zien we dit verschijnel bij een aantal soorten optreden.

Zo is de Matkopmees in 1998 een paar keer zingend waargenomen en in 1973 niet. Toch heb ik deze vogel in de jaren 70 vaak net buiten het inventarisatiegebied vaak gehoord. Hetzelfde geldt op een andere plaats voor de Heggenus, een vogel die regelmatig aan de rand van het bosje achter het Binnenveld zong. Het is een vogel van loverrijke tuinen en het vogeltje was daar ook toen al als broedvogel aanwezig.



Matkopmees

De Holenduif broedde in 1973 in zwartespachtenholen op ca. 100 m afstand van het inventarisatiegebied; de bosuil broedt al zeker 25 jaar in het inventarisatiegebied of in de directe buurt ervan. Hetzelfde geldt voor de Vlaamse Gaai en de Grote Lijster.

Met het Goudhaantje is iets anders aan de hand. Deze vogel vinden we in 1998 niet meer



Broedvogels 1973

hotel
De Wolfsberg

Rijlaan

Rijlaan

Scheepvaart





0

50 m

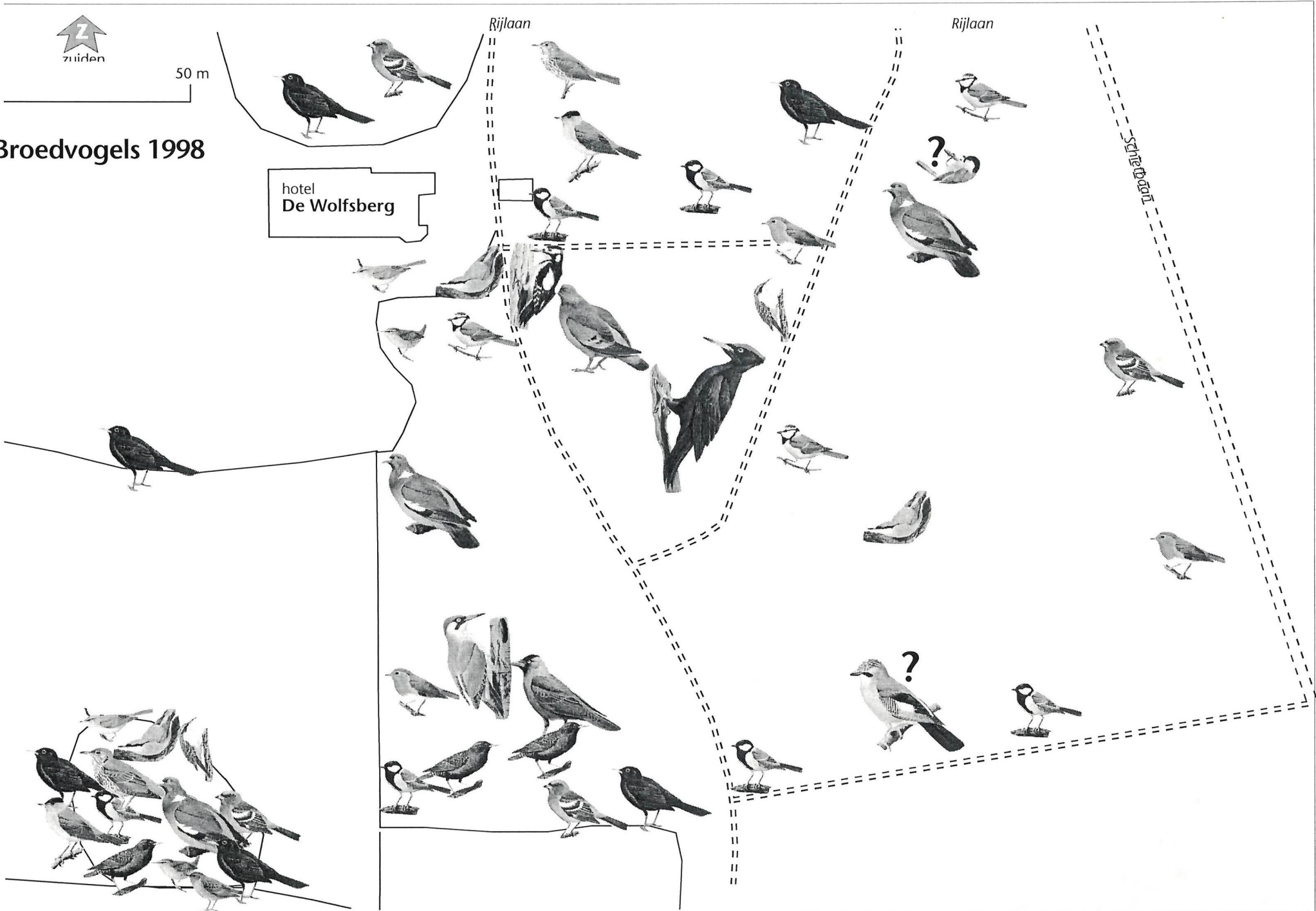
Broedvogels 1998

hotel
De Wolfsberg

Rijlaan

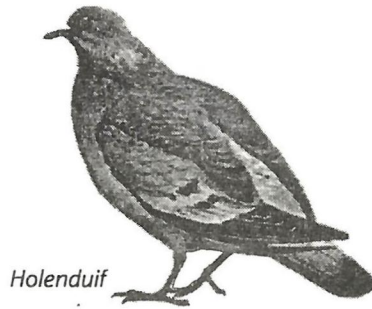
Rijlaan

Schietbaan





Bosuil



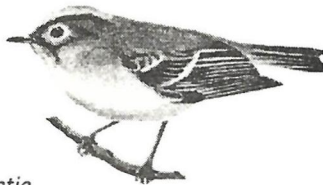
Holenduif

terug. Het is waarschijnlijk dat dit kleinste zangvogeltje ter wereld nog aanwezig is, maar ik heb het niet gehoord, omdat mijn gehoor het hoge geluid niet meer kan waarnemen. Wel zag ik een Vuurgoudhaantje in mei, maar ik weet om dezelfde reden niet of dit vogeltje een territorium had.

Blijven er een aantal vogelsoorten die echt achteruit gegaan zijn of verdwenen of juist verschenen of vooruit gegaan.



Vuurgoudhaantje



Goudhaantje

De balans opgemaakt

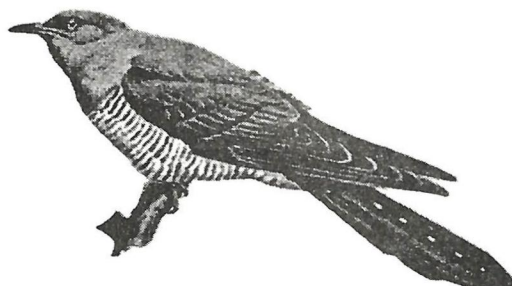
Het gebied rond de Wolfsberg is een zeer vogelrijk gebied en is dat de afgelopen 25 jaar ook gebleven. Er broeden zo'n 20-22 soorten wat zeer hoog is en ook het aantal broedparen van zo'n 125 paartjes omgerekend per 10 ha is erg hoog (zie tabel Tinbergen).

Toch is er toch wat veranderd aan de vogelbevolking.



Spreeuw

Verdwenen zijn: Koekoek (ca. 20 jaar geleden), rauwe Vliegenvanger en Gekraagde Roodstaart. De Gekraagde Roodstaart was in 1973 weliswaar slechts een mogelijke broedvogel, maar zeker broedde in 1973 een ander paartje in een van de tuinen van Binnenveld 29-35. In 1998 werd de vogel helemaal niet meer in het bos aangetroffen, en slechts 1 week lang in de tuinen (waar hij



Koekoek

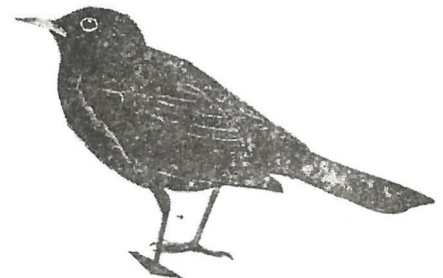
overigens al jaren niet meer gezien was). Duidelijk achteruit gegaan zijn: Spreeuw, Kauw en mogelijk de Pimpelmees. Met name door de achteruitgang van de Spreeuw is het totaal aantal broedpaartjes sterk achteruit gegaan van 55 naar 46.

Van de soorten met grote territoria die niet in het inventarisatiegebied broeden, is de sierlijke Boomvalk ongeveer 15 jaar geleden verdwenen.



Boornv

Er zijn geen echt nieuwe soorten bijgekomen, die ook al niet in de omgeving al broedden. Wel zijn er duidelijk soorten vooruitgegaan. Dit geldt voor Merel, Houtduif en Vink. De Merel is een echte cultuurvogel, die waarschijnlijk geprofiteerd heeft van de grote uitbreiding van de Klimop in de bomen van het bosje achter het binnenveld. De klimop heeft zich de afgelopen 25 jaar sterk uitgebreid in de bomen zelf en er zijn bijna geen bomen meer in het bosje, die niet helemaal vol zitten met deze



Merel

klimmer. Vooral de acacia's zijn zwaar begroeid. Klimop gaat wanneer hij de bomen ingroeit bloeien en dat is ook hier het geval. De plant bloeit in het najaar en de bessen zijn rijp in het voorjaar. Voor een bessenetende vogel als de merel is het dan 'tafeltje dekje' en in april waren dan ook constant tientallen merels in het bosje te vinden, die zich te goed deden aan de klimopbessen.

Ook de Houtduif is een echte cultuurvolger, die nog wel eens een graantje wil meepikken in de volkstuinten en kippen en ganzenhokken van de bewoners van het Binnenveld.

Van de soorten met grote territoria die niet in het inventarisatiegebied broeden, is de Havik in aantal toegenomen. Deze imposante



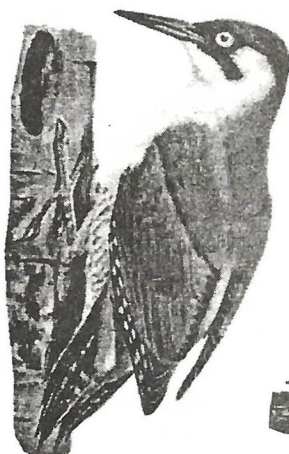
Houtduif

roofvogel wordt tegenwoordig regelmatig waargenomen en het gebied behoort tot zijn jachtgebied, wat te zien is aan het regelmatig vinden van plukresten van duiven en kippen. 25 jaar geleden was de vogel een zeldzaamheid geworden vanwege het gebruik van DDT in de landbouw. Ook andere roofvogels als Sperwer en Buizerd worden regelmatig waargenomen, maar dat gebeurde 25 jaar geleden ook al, zodat nauwelijks te beoordelen valt hoe het deze soorten vergaan is.

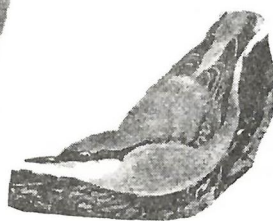


Grote Bonte Specht

Op grond van het natuurlijker bosbeheer en de toenemende variatie van het bos rond De Wolfsberg, zouden we verwachten dat het aantal broedvogels eerder toe- dan af zou nemen. Het tegendeel is echter waar: er zoals we gezien hebben een duidelijke achteruitgang merkbaar.



Groene Specht



Boomklever

Oorzaak achteruitgang

Wanneer we kijken naar de oorzaken van de achteruitgang dan moet die mijns inziens gezocht worden in de afname van broedholletjes. Ondanks het spechtenstand lijkt het erop dat de afgelopen 25 jaar het aantal nestholten in de bomen sterk afgenomen is en hierdoor is het voor hollenbroeders moeilijk geworden een nestplaats te vinden. Dit verklaart de dramatische achteruitgang van Spreeuw en Kauw en misschien ook de

verdwijning van de gekraagde Roodstaart en de achteruitgang van de Pimpelmees, die vaak met de Koolmees om nestplekken moet concurreren.

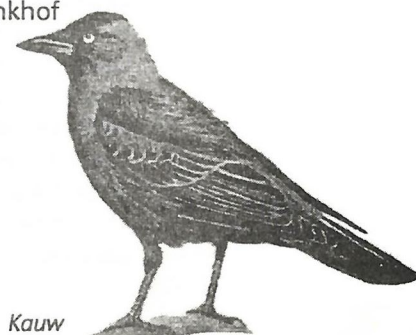
Ik heb dit jaar het nest gevonden van een andere hollenbroeder: de Boomklever. Deze vogel broedt vaak in spechtenholten, die hij met klei zover dichtmetselt, dat de opening net groot genoeg is voor deze vogel, maar te klein voor zijn grote concurrent de Spreeuw. Deze keer had de Boomklever echter niet een oud spechtenhol dichtgemetseld, maar een afgebroken tak die ingerot was. Door mestelwerk te verrichten aan deze tak, had de Boomklever toch een nesthol weten te creëren.

De afname lijkt niets te maken te hebben met de spechtenstand, want die is nog steeds goed, maar heeft mogelijk te maken met het snelle dichtgroeien van hollen. Het is mij een paar jaar geleden al opgevallen dat veel hollen van de Zwarte Spechten in de afgelopen 25 jaar bijna helemaal dichtgegroeid waren. Ik denk dat dat te maken heeft met het verschijnsel van de zure regen. Het is bekend dat door de aanvoer van ammoniak uit de lucht bomen sneller gaan groeien, waarbij ze overigens ook ziek worden (kwaliteit van de aangegroeide bladeren is slechter). Het is niet ondenkbeeldig dat deze versnelde groei zich uit o.a. uit in het versnelt dichtgroeien van spechtenholten. De volgende keer zal ik terugkomen op het dichtgroeien van de spechtenholten.

Zijn er lezers die een andere verklaring hebben voor de achteruitgang, dan hoor ik dat graag.

Tenslotte is er laatste jaren is er een bedreiging bijgekomen. Het bosgebied rond de Wolfsberg wordt de afgelopen twee jaar regelmatig gebruikt door mensen die er een soort 'survival-weekend' hebben. Groepjes mensen van bedrijven, zeilen langs touwen van een stellage af en moeten allerlei opdrachten uitvoeren. Dit levert veel geloop, geschreeuw en geroep op en verstoort sterk de rust in het gebied. Misschien is die onrust de oorzaak geweest van het mislukken van het broedsel van de Zwarte Specht dit jaar.

Henny Brinkhof



Kauw

Groesbeeks milieu in beweging

De raadsvergadering van 27 augustus was voor het buitengebied in tweeërlei opzicht van groot belang. Aan de orde waren twee zaken, die beide door de WMG geïnitieerd waren: een convenant met de boeren over erfbeplantingen en een voorbereidingsbesluit voor het buitengebied.

Het convenant "erfplantingen"

Samen met de NCB Groesbeek heeft de WMG een convenant opgesteld ter stimulering van de aanleg van erfplantingen. In het verleden bedachten de boeren zich tweemaal om rond hun erf bomen te planten of hagen aan te leggen, omdat wanneer die er eenmaal stonden het weer kappen of opruimen ervan bijna niet mogelijk was vanwege de bescherming van het groen. Daarnaast kostte het onderhoud van dergelijke groenvoorzieningen veel geld, omdat het niet mogelijk was snoeihout te verbranden. Afvoer is duur en anders dan burgers mogen boeren geen snoeiafval bij de gemeente inleveren. In het convenant is geregeld dat nieuw aan te leggen groen, het zogenaamd "Vrij Groen" niet langer meer beschermd is en dat het eventueel verbrand mag worden. Wel dient het groen geregistreerd te worden, zodat niet plotseling oude bomen of hagen ineens verdwijnen. Voorts is de Algemene Politie Verordening (APV) van de gemeente aangepast, zodat het mogelijk is Vrij Groen te verbranden. Er geldt slechts een meldingsplicht.

Samen met de landinrichtingsdienst wordt er dit najaar een erfplantingscampagne gestart. Samen met een plannenmaker worden er bij geïnteresseerde agrariërs een erfplantingsplan opgesteld, wat vervolgens wordt uitgevoerd. De landinrichtingsdienst financiert vervolgens de aanleg van het plantgoed.

Om het convenant meer status te geven, is het ter goedkeuring voorgelegd aan de Raad. Deze reageerde enthousiast en steunde het unaniem. Op 17 oktober zal het nadat het door de NCB, Gemeente Groesbeek en de Werkgroep Milieubeheer Groesbeek ondertekend is, officieel van kracht worden. Hieronder is de letterlijke tekst van het convenant afgedrukt.

Vorbereidingsbesluit Buitengebied

Zoals we al diverse malen in het Groesbeeks Milieujournaal geschreven hebben, is er een Bestemmingsplan Buitengebied in de maak. Dit plan is echter zo complex en de besluitvorming zo ingewikkeld dat de vorderingen zeer langzaam verlopen en de planning steeds opnieuw bijgesteld wordt. Intussen gaan de ontwikkelingen in het buitengebied gewoon door en gebeuren er zaken die we eigenlijk helemaal niet willen en die in het nieuwe bestemmingsplan dan ook niet mogen. Volgens het huidige, zeer verouderde Bestemmingsplan Buitengebied van 1975 mogen veel van die ongewenste zaken niet, omdat in dat bestemmingsplan geen aanlegvergunningstelsel opgenomen zijn. Die zijn indertijd door de Raad van State niet goedgekeurd en de gemeente heeft altijd verzuimd die alsnog erin op te nemen.

Om nu ongewenste ontwikkelingen onmogelijk te maken, pleitte de WMG ervoor om een voorbereidingsbesluit te nemen, die tot de vaststelling van het nieuwe bestemmingsplan geldt. In dat voorbereidingsbesluit staan een aantal zaken opgesomd die voorlopig niet meer mogen, tenzij er vrijstelling verleend wordt via een artikel 19 procedure. Tussentijdse ingrepen worden niet onmogelijk, maar wel moeilijker gemaakt.

De Raad was aanvankelijk kritisch, vooral omdat het voorbereidingsbesluit niet in de commissie behandeld was. Dit bleek echter gedaan te zijn volgens wethouder Thijssen, omdat er anders veel te veel tijd verloren zou gaan en de kans groot zou zijn dat boeren en andere bewoners van het buitengebied voor 16 september, de datum waarop het voorbereidingsbesluit in zou gaan alsnog allerlei vergunningen zouden aanvragen, die dan alsnog volgens het oude bestemmingsplan buitengebied behandeld zouden moeten worden.

Daarnaast waren er enkele partijen die vragen hadden bij het verbod van het omzetten van grasland naar bouwland. De argumentatie dat dat was gedaan om erosie van met name de hellinggebieden tegen te gaan, was voor hen voldoende. Vooral omdat het voorbereidingsbesluit slechts voor een jaar gaat gelden. Voorts vond het CDA erven van particulieren, net als bouwblokken van agrariërs buiten het voorbereidingsbesluit zouden moeten vallen en dat die erven op een kaart zouden moeten ingetekend worden. De vergadering werd zelfs geschorst omdat het CDA hier een halszaak van wou maken. Na de schorsing bleek dat intekenen erg veel kostbare tijd zou kosten en dat in de praktijk hooguit 10

particulieren per jaar een aanvraag voor uitbreiding doen: niet de moeite waard dus. Het CDA ging hiermee accoord.

De gehele raad bleek het voorstel te ondersteunen met uitzondering van de VVD. Die partij vond dat de boeren al te veel dwars gezeten was en dat ze hun gang moesten kunnen gaan.

De lindeboom bij de voormalige Gerardus Majella-school

De realisering van woningbouw op deze stek gaat na lang touwtrekken door.

De markante lindeboom, staande aan de Molenweg, zou volgens mededeling van de gemeente behouden blijven.

Tot onze opperste verbazing werd tijdens een gesprek met de gemeente aan ons medegedeeld dat deze boom opeens in de weg stond. Het gebouw zou namelijk op twee meter afstand hiervan worden opgericht.

Naar aanleiding van dit gesprek heeft het bestuur van de Werkgroep een brief gestuurd aan het gemeentebestuur met de mededeling dat er grote bezwaren leefden tegen het rooien van deze prachtige boom. Nader overleg met de gemeente leverde geen resultaat op en 18 augustus 1998 werd medegedeeld dat de kapvergunning zou worden verleend, onder de voorwaarde dat twee lindebomen zouden worden teruggeplant. Deze mededeling was echter te voorbarig.

Naar aanleiding van de publikatie van de aanvraag op

25 augustus heeft de Werkgroep aan het college van burgemeester en wethouders medegedeeld het niet eens te zijn met het kappen van deze boom en dat geprobeerd moest worden om het gebouw iets naar achter te plaatsen, waardoor de boom gespaard zou kunnen worden. Bovendien had de gemeente in een eerdere brief laten weten dat deze boom niet omgehakt zou worden en daar moet je dan van op aan kunnen. Ook werd geschreven dat

- gelet op de waarde van deze boom - minstens drie grote lindebomen moesten worden teruggeplant, als dan toch deze boom onverhoopt zou moeten verdwijnen.

Zoals werd verwacht heeft de gemeente onze bedenkingen niet geaccepteerd. Wel is toegegeven dat er eerder een toezegging was om de boom te handhaven, maar dat die toezegging werd gegeven op basis van een 'verkeerde interpretatie'. De gemeente wenste zich dus niet aan die toezegging te houden. Ook werd medegedeeld dat de herplant van een derde lindeboom op grond van de

terreingesteldheid en de grondwaterstand niet mogelijk zou zijn. Navraag elders heeft geleerd dat de grondgesteldheid en de grondwaterstand daarbij nauwelijks van invloed zijn.

Inmiddels hebben wij - samen met de Vereniging Behoud Dorpsgezichten - contact met de projectontwikkelaar. In een nader overleg is die firma bereid om naast herplant van de twee grote lindebomen a f15.000,-, die ze van de gemeente moeten herplanten zoveel mogelijk lariksen, die buiten de bouwhekken staan en waarvoor ook een kapvergunning is verleend, voorlopig te sparen en om de WMC en de Vereniging Behoud Dorpsgezichten te betrekken bij de aanlegplannen van de tuin en de bebouwing van de achterzijde van het perceel, die in een volgende fase zal plaatsvinden.

De monumentale lindeboom is inmiddels in mootjes gehakt. Momenteel wordt er nog nagedacht over de mogelijkheden van bezwaar en beroep tegen de beslissing van de gemeente. De WMC vindt eigenlijk dat de gemeente Groesbeek moreel verplicht is, gezien de hierboven geschetste voorgeschiedenis, de derde dikke lindeboom cadeau te doen aan de Majellastaete. Op die manier levert ze tevens een bijdrage om de dorpsroute voor een klein deel weer haar oude karakter te geven, die van een weg omzoomd door majestueuze bomen.

Henny Brinkhof
Ad Gerrits

Weet je weetje

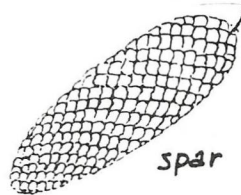


* kijk uit je doppen!

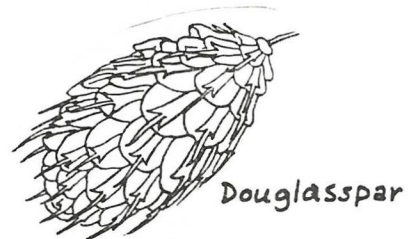
Nu de herfst alweer een tijdje aan de gang is, zijn de mooiste gekleurde bladeren misschien al gevallen en niet meer zo gaaf. Wat je nog wel kunt vinden, zijn vaak de vruchtjes van verschillende bomen. Kastanjes natuurlijk, wilde en tamme, eikels, beukenootjes en walnoten (misschien ken je wel iemand met een notenboom in de tuin). Maar ook elzepropjes, denne-appels en kegels van de spar zijn vruchten: de zaadjes zitten verstopt tussen de houtige schubben.



grove
den

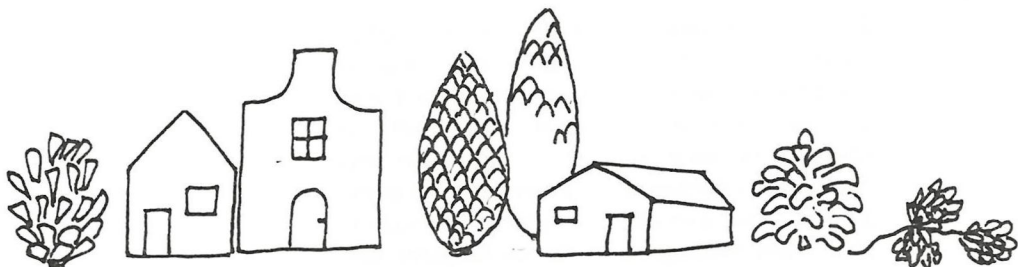


spar



Douglasspar

Denne-appels zijn grover en houtiger dan sparappels; deze zijn gladder en kunnen wel 15 cm lang zijn. Het is leuk om wat van deze "appels" mee te nemen van een boswandeling: als je ze (na drogen) mooi beschildert kun je er kerstversiering van maken. Ook kunnen ze goed dienen als "boompjes" in een kijkdoos, b.v. tussen kleine papieren huisjes.

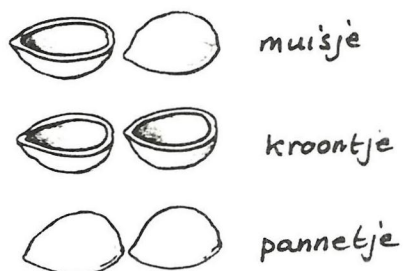


Voor de komende "donkere" dagen nog een paar leuke spelletjes :

"Muisje, kroontje, pannetje"

Je maakt een muis, een kroon en een pannetje uit karton en legt ze op tafel met 1, 2 en 5 walnoten erop

Iedere speler krijgt 10 noten om mee te beginnen. Om de beurt gooi je met twee halve doppen. Aan de manier waarop ze neerkomen kun je zien wat je gegooid hebt :



Gooi je b.v. "kroon", dan mag je noten pakken die op de kroon liggen. Liggen er geen meer, dan moet je er zelf 2 opleggen. Dit spel kan héél lang duren. Spreek daarom af hoeveel rondes je gaat spelen. Wie dan de meeste noten heeft, wint !

"Springende kastanjes"

Teken op karton een cirkel van \pm 20 cm groot. leg daarin een bergje kastanjes. Ieder kind heeft bovendien 5 kastanjes in zijn hand. Laat om de beurt één kastanje in de cirkel vallen (vanaf \pm 1 m.) De kastanjes die buiten de cirkel komen mag je houden. Wie heeft na 5 x de meeste kastanjes ?

Jeske de Bekker.