

GROESBEEKS MILIEU-JOURNAAL 1987-49

losse verkoop f3,-

DE MENS OOK
MAAR EEN DIER?



VOORWOORD van de redactie.....p. 1

REPTIELEN ROND GROESBEEK deel 2
door Pieter Thissen..... 2

DE MENS IS OOK MAAR EEN DIER
door Henny Brinkhof..... 5

KRITISCHE KONSUMENT.....13

EDELHERTEN door Stefan Lucius.....16

DE FOEPERPOT (4) door Henny Brinkhof.....18

FOTO door Ria Klaassen-Jansen.....22

UIT HET GEMEENTEARCHIEF deel 4: Engelsen,
Hanoverse en Franse troepen in
Groesbeek in de jaren 1794 en '95.24

VEILIG ETEN deel 3 door Bert van den Bergh...29

GROESBEEKS MILIEUBELEID.....31

MILIEU RONDON.....34

UIT HET BESTUUR.....36

WIE KENT GROESBEEK.....38

WEETJE WEETJE.....39

TEKENING OMSLAG door Joep de Bekker

VERSCHEIJNINGSDATUM: juni 1987

GROESBEEKS
MILIEUJOURNAAL

verschijnt
driemaandelijks
kosten: minimaal f15,-
per jaar. Opgave bij
het sekretariaat.

REDAKTIE

Henny Brinkhof
Paul Thissen

REDAKTIE-ADRES

Henny Brinkhof
Hobbemaweg 10,
6562 CT Groesbeek
tel. 08891- 74221

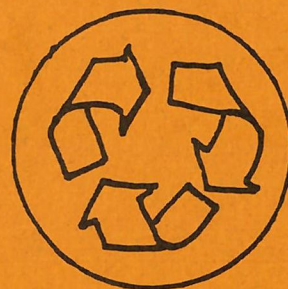
MEDEWERKERS

Jeske de Bekker
Bert van den Bergh
Stefan Lucius
Ria Klaassen-Jansen
Fred Boerwinkel
Pieter Thissen
Piet Spanjers

SEKRETARIAAT W.M.G.

Postbus 26
6560 AA Groesbeek
tel. 08891-75845
gironr. 52.75.384
banknr. 11.74.19.257 (RABO)

KRINGLOOPPAPIER



AFVAL

Afval gaat steeds meer ons leven beheersen. Zo'n 50 jaar geleden vóór het tijdperk der plastic's, chemicaliën, auto's en kerncentrales bestond het afval grotendeels uit organische stoffen. Stoffen die in de natuur voorkomen en door bacteriën en schimmels afgebroken worden. Het organische afval werd vaak weer gebruikt om na verkompostering het land te bemesten. Ons land was toen ook nog niet zo dicht bevolkt.

Sindsdien is er veel veranderd en wordt afval een steeds groter en duurder probleem. Vervuilde grond moet worden afgegraven, omdat het grondwater ernstig bedreigd wordt en mensen soms op een vuilnisbelt wonen; de Noordzee is doodziek van de vervuiling, die via rivieren, olieplatforms, die olie lozen, schepen, die per ongeluk of expres hun (giftige) lading verliezen en zelfs via de lucht komen gevaarlijke stoffen als PCB's in zee terecht.

Het korte-termijn denken in de trant van: we kiepen het daar maar neer, begint verschrikkelijk op te breken en kost handenvol geld. Er is zelfs al geen geld meer om allerlei gifgronden op te ruimen.

Ook in Groesbeek staat afval in het middelpunt van de belangstelling.

Stortplaats de Dukenburg is gesloten en ons afval gaat in het vervolg verbrand worden. Een verandering, die we vooral in onze portemonneevoelen.

Toch zijn de problemen hiermee nog lang niet de wereld uit. Het verbranden van afval is bepaald niet milieuvriendelijk. Giftige assen en rook, waarin zeer giftige verbindingen kunnen voorkomen vormen een groot probleem.

De Dukenburg wordt afgedekt met een meter zand, maar nu al is gebleken, dat het water dat langs de berg afsijpelt het natuurreservaat de Bruuk bedreigt. Dit water moet afgevangen worden. Als het hierbij blijft, mag men in Groesbeek in de handen wrijven. Wie weet welke verrassingen de Dukenburg in de toekomst voor ons nog in petto zal hebben.

Gezien de verre van ideale en dure oplossing van het Groesbeekse afvalprobleem, wordt het tijd om de afvalstroom te beperken met alle middelen, die we kennen. Alleen dat zet echt zoden aan de dijk. Het scheiden van afval bij de bron, verkompostering, hergebruik, eisen stellen materialen, die als 'afvalgevaarlijk' te boek staan etc. zal in de toekomst wellicht de beste en uiteindelijk de goedkoopste manier blijken te zijn om van ons afval af te komen.

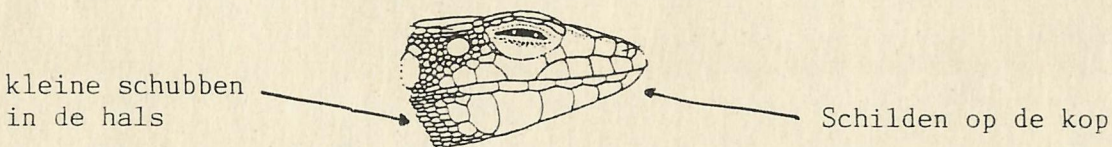
Na in de eerste aflevering geschreven te hebben over mijn belevenissen als kind met reptielen en over het ontstaan van deze diergroep, ga ik in deze aflevering in op de bijzondere levenswijze van hagedissen met speciale aandacht voor de Levendbarende Hagedis. Deze soort komt in de gemeente Groesbeek op enkele plaatsen voor, evenals de Zandhagedis en de Hazelworm, die de volgende keer aan bod zullen komen.

HAGEDISSEN

Hagedissen en salamanders worden nogal eens door elkaar gehaald. Zo kwam er eens iemand naar me toe die vertelde dat hij 10-tallen kleine hagedissen had gezien in een sloot. Dit waren echter natuurlijk jonge Watersalamanders! Nu is het zo dat beide diergroepen gekenmerkt worden door een langgerekt lichaam met een lange staart en twee paar poten.

Maar, voor eens en altijd, hagedissen hebben een droge geschubde huid en leven altijd op het droge, terwijl salamanders een vochtige huid zonder schubben hebben. Bovendien hebben hagedissen een langere staart die ze kunnen afschudden (zelfamputatie) als ze eraan vastgegrepen worden. De staart kan overigens weer aangroeien.

Het gehele lichaam is dus overdekt met kleine schubben die elkaar overlappen. De schubben bieden bescherming tegen uitdroging en beschadiging. Op de kop zijn de schubben groter, men spreekt van schilden.



kleine schubben
in de hals

Schilden op de kop

Koudbloedig

Hagedissen zijn, zoals alle reptielen, koudbloedige dieren. Ze zijn afhankelijk van de temperatuur van de omgeving om actief te zijn, in tegenstelling tot de zoogdieren en de vogels. Deze warmbloedige dieren houden gewoonlijk een konstante hoge temperatuur (bv. de mens ca. 37°C). Het grote voordeel hiervan is dat ze bijna altijd even actief kunnen zijn onder zeer uiteenlopende temperaturomstandigheden. Mede hierdoor hebben de zoogdieren en de vogels de reptielen in de loop der tijden overvleugeld. Maar het nadeel is dat de inwendige kachel voortdurend hoog gestookt moet worden. Dit vergt een grote voedselopname. Hagedissen hebben een wisselende lichaamstemperatuur. Om actief te worden moeten ze zich eerst opwarmen door in de zon te gaan zitten of op warme oppervlakken. In zeer koude gebieden of in koude perioden van het jaar zie je dan ook

geen hagedissen. Dit nadeel wordt deels opgeheven door het feit dat ze geen of weinig inwendige warmte hoeven aan te maken. Ze kunnen dan ook volstaan met zeer weinig voedsel. Zo overleven ze in gebieden waar voedsel schaars is of geheel ontbreekt in bepaalde perioden. Mede hierdoor hebben ze zich altijd kunnen handhaven, ondanks de concurrentie met de hoger ontwikkelde vogels en zoogdieren.

Leefomgeving

Een van de eisen die hagedissen aan hun omgeving stellen is dat er voldoende zonnestraling op de bodem kan komen. Ze warmen zich graag op op stenen, hout, dood blad, pollen gras of heide. Overigens hebben de meeste hagedissen een minimum temperatuur nodig van 15°C om tevoorschijn te komen. Dit spreekt me persoonlijk wel aan. Tijdens mijn onderzoek aan hagedissen behoeften we nooit bij regen of koude op pad!

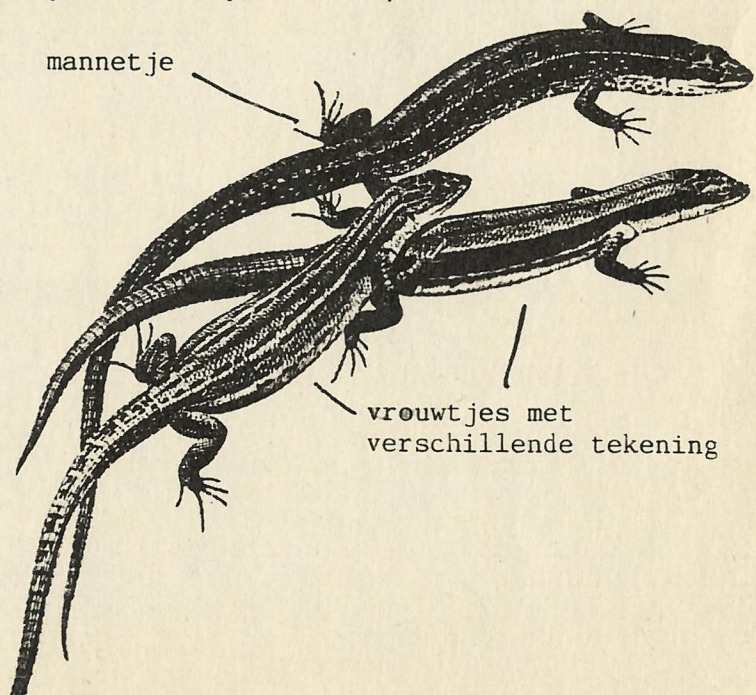
Als de dieren voldoende opgewarmd zijn gaan ze op jacht. Ze pakken allerlei kleine dieren. Het zijn meestal insecten en ook veel spinnen. Ze pakken de prooi direkt met hun kaken en slikken het in z'n geheel door.

Een andere eis die ze aan hun omgeving stellen is dat er voldoende dekking en wegkruipmogelijkheden zijn. Dit kunnen heidestruiken, graspollen, jonge boompjes, dode takken, etc. zijn. 's Nachts zitten ze in kleine holen.

In koudere gebieden, zoals ons land, moeten hagedissen een winterslaap houden. Daarvoor hebben ze veilige, vorstvrije schuilplaatsen, zoals een hol, nodig. In ons land is het meest geschikte landschap voor hagedissen zandgrond met grote hoogte verschillen. We vinden dan ook de meeste dieren op de Veluwe, de Utrechtse heuvelrug, Zuid-Limburg, de Achterhoek, Twente en het Rijk van Nijmegen! Maar ook veengebieden met heidevelden (bv. Drenthe) zijn zeer geschikt. Ten slotte zijn duinen aan de kust in principe ook een prima leefplek voor hagedissen.

DE LEVENDBARENDE HAGEDIS

Alle inheemse reptielen hebben zich de afgelopen 10.000 jaar in ons land gevestigd. Daarvoor, in de laatste ijstijd was het klimaat te koud voor reptielen. Toen het warmer werd, trokken vanuit de warme gebieden in Zuid- en Oost-Europa de reptielen naar het westen en oosten. Zo ook de Levendbarende Hagedis.



De Levendbarende oftewel Kleine Hagedis (*Lacerta vivipara*) is de meest voorkomende hagedis in Nederland.

Dit dier, die in de gemeente Groesbeek op de Mulderskop en in de Bruuk voorkomt, meet van snuit tot anus 5-6,5 cm. De staart is 7-12 cm lang. Het dier heeft een lang, nauwelijks afgeplat lichaam met korte poten, een kleine tamelijk ronde kop en een vrij dikke nek en staart.

De meeste dieren zijn bruin, soms grijs. De tekening is erg variabel. De vrouwtjes hebben vaak een donkere rugstreep en lichte strepen op de flanken. Soms zijn er verspreide lichte of donkere vlekken, die bij de mannetjes beter ontwikkeld zijn. Bij de mannetjes ontbreekt de rugstreep vaak en de onderzijde is in de paarijd vaak oranje gekleurd. Bovendien zijn de mannetjes te herkennen aan de verdikking van de staartbasis. Daar zit de uitklapbare penis opgeborgen.

De Levendbarende Hagedis is het meest te vinden in vrij grote, goed ontwikkelde, vochtige of van vennenvoorziene heidevelden te midden van of grenzend aan bos. Maar ook in droge heide of op open plekken in het bos kan deze hagedis leven. Het dier kan in een groot aantal biotopen leven, als er maar voldoende open plekken en variatie in de begroeiing is.

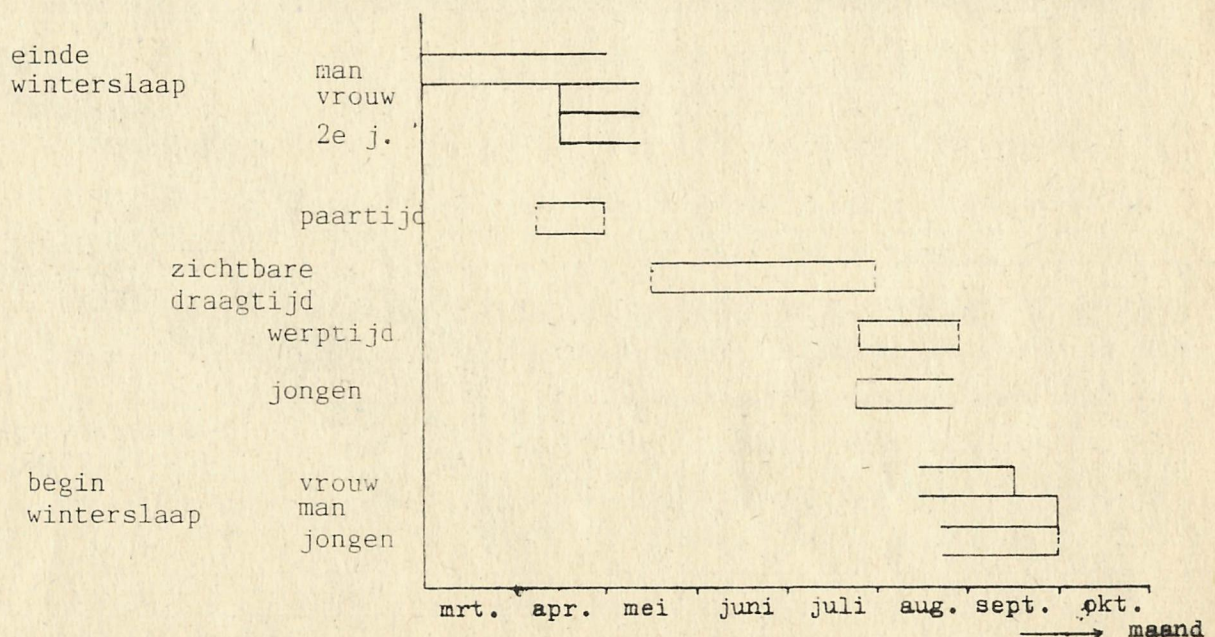
Het bijzondere van de levendbarende Hagedis is, de naam zegt het al, dat zij volledig ontwikkelde jongen werpt. De 6-10 eieren komen in het lichaam uit. De jongen, die meteen zelfstandig zijn, zijn bijna zwartachtig brons.



jonge Levendbarende Hagedis

Jaarritmiek

Levendbarende hagedissen houden van oktober t/m februari een winterslaap. Van Maart t/m september zijn ze actief in ons land. Gedurende het jaar zijn duidelijk een aantal activiteiten te onderscheiden. Zie de onderstaande figuur.



Jaarritmiek van de Levendbarende Hagedis

Eens was de mens een goddelijk wezen, geschapen naar Gods evenbeeld. Darwin zette dit mensbeeld op zijn kop toen hij beweerde dat de mens van de dieren afstamt: de mens werd een dierlijk wezen. Wilhelm Reich ontdekte dat mensen die hun (dierlijke) driften onderdrukken neurotisch worden, slecht voor zichzelf en hun medemensen. Westhoff signaleert dat ze ook slecht zijn voor de ons omringende natuur. Is de mens niet eigenlijk ook maar een dier, die echt mens wordt als hij dier durft te zijn? Een beschouwing in drie delen.

DEEL 2: DE MENS EN ZIJN GEDRAG

Hoewel bijna iedereen aanvaardt dat de mens van dierlijke oorsprong is en zich door evolutie geleidelijk ontwikkeld heeft uit aapachtige voorouders, vindt (nog) bijna iedereen dat de mens wezenlijk anders is de dieren; hij is iets volkomen nieuws.

Die uniekheid zit hem in zijn gedrag. De mens heeft een vrije wil: hij handelt wel overwogen; de mens kan redeneren: hij kan oorzaak en gevolg relaties bevatten; bij de mens heeft een stormachtige 'culturele evolutie' plaats: nieuw verworven inzichten worden overgedragen, zodat hij zich in enkele duizenden jaren ontwikkeld heeft van primitieve nomade tot een technocraat, die in staat is de wereld naar zijn hand te zetten.; de mens heeft gevoel voor schoonheid, kan kunstzinnig zijn en religieus; hij is zich van zichzelf bewust.

Deze waslijst, die mogelijk nog uit te breiden is, lijkt uitsluitend te geven van de menselijke uniciteit ten opzichte van de dierenwereld, als we dergelijk gedrag bij dieren tenminste niet terug kunnen vinden. We moeten dus op zoek naar vergelijkbaar gedrag in de dierenwereld.

Wanneer we na willen gaan of deze 'geestelijke' zaken in het dierenrijk voorkomen, stuiten we al meteen op een zeer groot probleem: we kunnen niet met dieren praten en hen vragen of ze zich van zichzelf bewust zijn, in god geloven, doelgericht handelen etc. **Dit betekent dat we nooit kunnen bewijzen of bij dieren 'menselijke wezenskenmerken' voorkomen.** We kunnen alleen indirect te werk gaan en gedrag van mens en dier met elkaar vergelijken. Op grond van die vergelijkingen kunnen we zeggen dat het waarschijnlijk is dat er overeenkomsten zijn tussen menselijk of dierlijk gedrag of juist niet. Nu is het gedrag vergelijken ook geen simpele zaak, want bij de gedragsstudies worden verschillende talen gesproken: bij het bestuderen van dierlijk gedrag beschrijft de onderzoeker bewegingen die gemaakt worden. Bijvoorbeeld: 'de vogel

pakt nestmateriaal in de snavel en vliegt ermee naar het nest. Bij de mens worden vaak ook subjectieve ervaringen zoals: 'hij werd ontzettend kwaad' beschreven of zelfs naar het effect van de uitvoerende beweging: 'Het doel van zijn inspanningen was carrière maken'. Op zich geoorloofde methoden, omdat de mens de bedoeling of strekking van zijn gedrag kan vertellen.

Bij dieren gaat dat niet. Wil je menselijk en dierlijk gedrag met elkaar gaan vergelijken dat moet je één taal spreken, dat wil zeggen dat je het menselijke gedrag moet vertalen in objectiverende termen, een zeer moeilijke zaak, die tot sterke versimplificaties kan leiden. De kunst is het wezen te pakken.

Niko Tinbergen, een diergedragonderzoeker, die hiervoor de nobelprijs heeft gekregen, heeft tijdens een lezing in Oxford eens een poging in de vergelijkende richting gedaan. Tijdens die lezing heeft hij een paar typische menselijke gedragseigenschappen onder de loep gehouden.

Volgens Tinbergen wordt de basis van de culturele evolutie van de mens (van steentijd tot atoomtijd) gevormd door de ophoping van de overdracht van kennis door spraak, geschrift, geluid en beeld van generatie op generatie. Deze voor onze cultuur zo belangrijke overdracht vinden we echter in de natuur ook terug

' Bepaalde zangvogels leren bijv. de voor hun soort karakteristieke zang door naar de zang van hun ouders te luisteren. Er bestaat een leuk en goed gedocumenteerd geval van een goudvinkmannetje dat, omdat hij grootgebracht was door een paar kanaries, de volledige zang van kanaries ten beste gaf. Deze goudvink werd lang voordat hij zelf jongen moest grootbrengen, naar een andere plaats overgebracht, buiten gehoorsafstand van de kanaries. Daar paarde hij met een wijfje van zijn eigen soort en bracht samen met haar zijn jongen groot. De zonen van deze goudvink zongen als kanaries. Eén van deze zonen bracht op zijn beurt jongen groot en ook de zonen van deze vogel zongen als kanaries, ook al hadden zij, evenals hun vader nooit van hun leven een kanarie ontmoet!. pag. 143*

Veel diersoorten kennen dit gedrag van overdracht van opgedane kennis aan het nageslacht: Zo leren ganzenfamilies hun jongen nog generaties lang de plaatsen te mijden, waar ooit eens een vos gezien is; chimpansees leren van andere dieren hoe ze een kokosnoot moeten open maken.

We kunnen dus wel stellen dat in het dierenrijk er overdracht van kennis is. Deze is echter niet zo groot dat er sprake is van een stormachtige culturele evolutie als bij de mens van bepaalde diersoorten.

Ook wat het vermogen van de mens om oorzaak en gevolg te kunnen bevatten, zet Tinbergen vraagtekens bij de uniciteit hiervan. Konkusies van oorzaak en gevolg worden immers getrokken op grond van de waarneming dat B altijd volgt op A en B niet optreedt zonder A. We stellen dan dat A de oorzaak is van B. Een verband leggen tussen twee gebeurtenissen A en B doen dieren ook veelvuldig. Als je bijv. vlak voor het voeren van een hond (B) een bel laat horen

*Literatuurlijst verschijnt aan het eind van deze artikelenreeks.

(A), dan weet die hond na enige tijd dat wanneer de bel gaat hij te vreten krijgt en hij begint na het horen van de bel te kweilen. De hond heeft geleerd dat er een verband bestaat tussen bel en eten, al is het geen oorzakelijk verband. De vraag is kunnen we de verbanden die mensen leggen vergelijken met die van dieren, waarbij de laatste alleen wat primiver is, maar niet wezenlijk verschillend. Volgens Tinbergen kamoefleert de mens de overeenkomsten met 'indrukwekkende' termen als inzicht en kennis en zijn de verschillen wellicht niet zo groot.

Ook wat betreft het redeneren en weloverwogen handelen van de mens plaatst Tinbergen vraagtekens bij de uniciteit van dit vermogen bij mensen.

Wanneer we deze termen vertalen, betekenen ze dan niet in essentie dat we ons kunnen voorstellen wat het effect zal zijn van onze handelingen, vóóordat we ze daadwerkelijk verrichten en dit wetende, het gedrag niet tot uitvoer zullen brengen: we verwachten dus effecten van onze handelingen.

Tinbergen geeft enkele voorbeelden aan uit het dierenrijk, waarbij we ook zien dat dieren ook een bepaald effect verwachten en daardoor anders reageren.

Wij pikken er één uit, die van het kuiken:

'Een kloek kan haar kuiken naar de grond laten pikken en zo voer laten oppikken door zelf pikkende bewegingen naar de grond voor de kuiken te maken. Naar aanleiding daarvan gaat het kuiken ook pikken; dit gebeurt zelfs wanneer de pikkende beweging wordt uitgevoerd met een kartonnen model van de kop van een hen. Nu heeft de uit Cambridge afkomstige zöoloog Turner een kuiken gedresseerd op het vinden van voer in een verborgen hoek A van zijn ren. In het daaropvolgende experiment liet hij een model van de kop van een hen pikkende bewegingen maken in een andere hoek B. Voor het model lagen twee soorten graankorrels, bruine en groene. Wanneer het model naar de bruine korrels pikte, rende het kuiken naar hoek a en koos daar de bruine korrels uit het mengsel van bruine en groene. Hem was geleerd om bruine korrels in hoek A te 'verwachten'. Men zou dit evengoed als volgt kunnen beschrijven: de prikkels van de kloek 'stelden' het kuiken zo 'in' dat het naar hoek A rende, totdat het bruine graankorrels had gevonden en vervolgens daarop reageerde met ze op te eten. Er had zich iets in het kuiken afgespeeld, een inwendig proces, waardoor het handelde met betrekking tot het toekomstige, 'verwachte' effect van zijn gedrag.'

Aan de andere kant moeten er vraagtekens gezet worden bij het 'weloverwogen' gedrag van de mens. Meestal is het niet de Rede die het gedrag van mensen bepaald, maar allerlei vage (vaak onbewuste) gevoelens, die vaak overgoten worden met een sausje van redelijkheid, om het irrationele karakter te camoufleren. De grote psycholoog Freud heeft niet voor niets eens gezegd dat de wereld in feite geregeerd wordt door het onbewuste.

Wat religie betreft zijn er ook kanttekeningen te maken. Natuurlijk kunnen we nooit bewijzen of dieren religieus zijn. We kunnen ons afvragen wat religieusiteit eigenlijk is.

7

Wanneer we religie beschouwen als het geloven in het bestaan van een (al-

machtige) God, dan geldt deze eigenschap maar voor een deel van de mensheid. Een ander deel heeft dit soort religieuze gevoelens niet en de atheïstische tak, doet het af als een gevaarlijk hersenspinsel, die de mens tot slaaf maakt (God is de meester) en de vrije wil/gedachte ondermijnt. Vanuit dit gezichtspunt vormt deze soort van religie een rem op het mens-zijn. Godsgeloof is dus geen typische menselijke eigenschap, als we de ongelovigen tenminste tot de mens rekenen, wat sommige onverdraagzame geloofsfanatici liever niet zouden willen.

Wanneer we religie beschouwen als het zich verbonden voelen met het 'Al', of anders gezegd met de natuur (dode en levende natuur), dan gebruiken we religie in zijn oorspronkelijke betekenis van 'verbondenheid'. 'Belijders' van deze religie voelen zich een deel van het grote geheel. Hun verbondenheid uit zich in respect voor de natuur. Deze vorm van religie brengt mens en natuur (weer) bijeen. Wat het verbonden-zijn gevoel betreft geldt hier nog sterker dan voor het godsgeloof dat het voorkomt bij een heel beperkt deel van de mensheid. Het overgrote deel kent dit niet en zijn vervreemd van de natuur. Het zijn de heersers over de natuur, juist de mensen, die vinden dat de verschillen tussen mens en dier van wezenlijke aard zijn en dat die verschillen de mens het recht geven om over de natuur te heersen.

We komen hiermee op twee andere aspecten van veel voorkomend menselijk gedrag nl. overheersing (uitbuiting) van de natuur en het zich afzetten tegen dierlijk gedrag. Op het eerstgenoemde gaan we de volgende keer verder in, het laatstgenoemde werken we hieronder verder uit.

Het zich afzetten tegen 'dierlijk' gedrag.

Dat de mensen in onze cultuur zich afzetten tegen gedrag van dieren is duidelijk. Een uitdrukking als 'zich beestachtig gedragen' is in dit opzicht veelzeggend. Het is niet alleen de meest sterke afkeuring van gedrag, die we kennen, maar er wordt tevens iets gezegd wat niet klopt. Dieren vertonen onder normale omstandigheden geen 'beestachtig' gedrag, mensen echter maar al te vaak wel.

Ook vijanden worden altijd afgeschilderd als dieren: het zijn beesten, die onze vrouwen verkrachten en kinderen vermoorden. Ze moeten uitgeroeid worden. Intussen zijn er in de menselijke geschiedenis al heel wat vijanden geweest en uitgemoord.

Dierlijk gedrag wordt in verband gebracht met instinct. Het dier wordt beheerst door zijn instincten of driften (Instinct of drift zijn prikkels van binnenuit, die het dier aanzetten tot activiteit). Daartegenover staat de Rede. Dit verstand stelt de mens in staat zelf zijn gedrag te gaan bepalen, waardoor hij niet meer overgeleverd is aan zijn driften (die hij onmiskkenbaar ook bezit).

Nu weet iedereen dat dieren zeer veel leren tijdens hun leven en dit beïnvloed natuurlijk het gedrag. Daarnaast hebben we hierboven gezien dat dierlijk gedrag veel meer is dan het blind gehoorzamen aan driften. We moeten dus konkluderen dat het idee dat dieren puur door hun instinkt gedreven worden puur op vooroordelen berust. Het lijkt erop of de mens erop uit is de verschillen tussen mensen en dieren te vergroten door ze eigenschappen toe te dichteren, die de mens zelf beheersen, zoals we in de uitspraak van Freud al zagen. Dit z.g. projecteren van eigen eigenschappen naar een (onbekende) ander is kenmerkend voor diskriminatie.

Kijken we op een andere manier tegen het probleem van het instinkt tegenover de Rede aan, dan kunnen we ons afvragen wat er fout is aan het uiten van innerlijke driften. Het gevolg geven aan honger of dorst door te eten en te drinken, vindt niemand ongewoon. Het gaat blijkbaar om een bepaald soort instinct. Het zal waarschijnlijk niemand verbazen als ik beweer dat deze drift een sexueel karakter heeft.

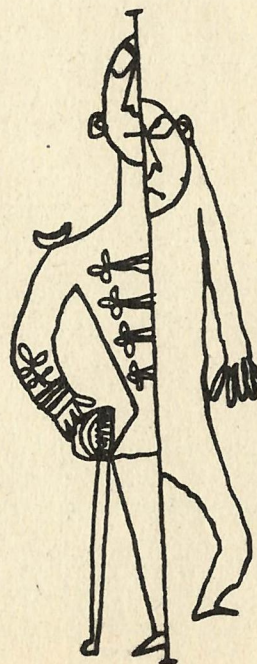
Met name in de Victoriaanse tijd, die aan het begin van deze eeuw langzaam afliep, was sexualiteit het grote taboe. Sex als middel tot voortplanting was toegestaan en werd zelfs gepropageerd; sex als lustbevrediging stond zo ongeveer gelijk met een doodzonde. Tegenwoordig is het doodts misschien van de zonde af, maar sexualiteit wordt nog lang niet beschouwd als één van de 'hogere' waarden in het leven.

Nogmaals de vraag: wat is er fout aan sexuele lustbevrediging.

Er zijn allerlei tegenargumenten aangevoerd zoals: de mensen zouden dan niet meer willen werken, de discipline zou ondermijnd worden als de mens zou toegeven aan zijn lusten. Het gezin als hoeksteen van de maatschappij zou aangetast worden. Iedereen zou met iedereen naar bed gaan. De mens zou afzakken naar een dierlijk nivo.

'Heimelijk veracht je jezelf, juist dan, wanneer je het grootste vertoon maakt van je waardigheid'

Uit: Listen, little man! van W. Reich.



Al deze argumenten zijn terecht: de mens zou inderdaad geen werk meer verrichten, althans geen mensonwaardige, saaie slavenarbeid, wat werk helaas nog maar al te vaak is; de gehoorzaamheid zou inderdaad zijn autoriteit verliezen en zou plaats maken voor verantwoordelijkheidsbesef. Het gezin zou niet meer eeuwigdurend zijn, waardoor je als de liefde gedooft is niet de rest van je leven tot elkaar veroordeeld bent. De moraal der schijnheiligheid zou zijn langste tijd gehad hebben. Mensen zouden vaker van partner wisselen en het leven voor verstarring behoeden. Daarnaast zouden agressiviteit, discriminatie, oorlogen en allerlei neurosen sterk afnemen of zelfs ophouden te bestaan. Er zijn hiervoor sterke aanwijzingen.

In de anthropologie, de psychologie en de pedagogie vinden we die.

Wat de anthropologie (menswetenschappen) de volgende twee voorbeelden:

Het ene betreft een volk, die eilanden bewonen vlakbij de oostpunt van Nieuw-Guinea: de Trobrianders. Ze zijn in het begin van deze eeuw beschreven door de anthropoloog Bronislaw Malinowski.

De Trobrianders, die vruchtbare en visrijke eilanden bewonen, kenmerken zich door een zeer vrije sexuele moraal. Kinderen mogen vrij met sexualiteit experimenteren. Ook jongeren zijn vrij in het aanknopen van sexuele relaties. Er worden zelfs speciale huizen voor hen gebouwd. Man en vrouw zijn gelijkwaardig, zowel op maatschappelijk als sexueel vlak. Het huwelijk bestaat wel, maar is vrij makkelijk te ontbinden als de partners niet meer van elkaar houden, iets wat minder vaak voorkomt dan in onze cultuur daar de Trobrianders niet sexueel teleurgesteld worden in hun relatie. Kinderen worden vrij en liefdevol opgevoed. Zij zijn geen bezit van de volwassenen, maar aan hen gelijkwaardig.

Bij Trobrianders zijn geen neurosen bekend. Het zijn open, hartelijke en toegankelijke mensen.

Bij een ander volk, bewoners van vruchtbare oevers van visrijke rivieren in het noordoosten van Nieuw-Guinea zag de anthropologe Magaret Mead in het begin van deze eeuw het andere uiterste.

Bij dit volk de Moendoegoemor zijn kinderen ongewenst. Dit komt omdat broers het recht hebben hun zussen te ruilen tegen één of meer echtgenoten. Hierdoor ontstaat tussen hen onderlinge strijd. De vader kan zijn dochters ook uitrusten, ten bate van zichzelf. Zijn zonen zijn daardoor zijn konkurrent.

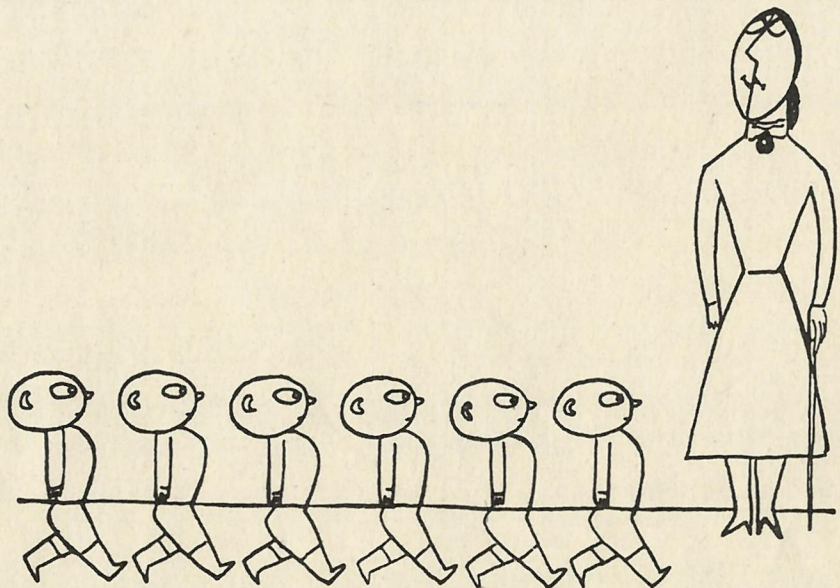
Dochters worden door vader gekoesterd en niet uit het oog gelaten. Voor de moeder zijn de dochters vanwege de aandacht die ze krijgen ten koste van haar en de bedreiging dat ze uitgeruild worden tegen een vrouw, die haar plaats zal innenmen, ongewenst. Kindern worden zeer hard opgevoed: ze worden niet geknuffeld, slechts kort gezoogd, ze worden nooit getroost en krijgen vaak slaag. Veel kindern sterven jong.

Vaders houden hun dochters nauwlettend in het oog. Ze slapen vaal zelfs in dezelfde muskietenmand. Hij moet zorgen dat ze maagd blijven, want slechts maagden kunnen voor maagden uitgeruild worden. Toch kan dat niet verhinderen dat jongeren elkaar ontmoeten ergens stiekum in het bos. De geslachtsgemeenschap is bij zulke gelegenheden kort en fel, waarbij kleren gescheurd, gekrabbt en gebeten wordt, tot bloedens toe. Beide geslachten zijn hierbij agressief. Ook als ze getrouwd zijn, verloopt sexueel verkeer wild en onstuimig, min of meer stiekum in het bos.

Voor de Moendoegoemor is bijna iedereen een potentiële vijand. Mannen met hun vrouw of vrouwen wonen in met palisaden verstevigde huizen op verborgen plaatsen. Andere volken zijn ook vijanden. Moendoegoemor zijn kannibalen, die totdat bij wet verboden werd, strooptochten hielden op zoek naar individuen van vreemde stammen, die zij vermoorden en opaten.

Vanuit de pedagogiek of opvoedkunde zijn enkele voorbeelden bekend van de gevolgen van een vrije en sexueel-positieve opvoeding in de westerse cultuur. Een ervan is een school 'Summerhill' in Engeland, die sinds 1921 draait volgens het idee van 'zelfregulatie'. Kinderen mogen zelf bepalen wat ze leren, ze worden voor zover de wet dat toelaat sexueel vrij gelaten en besturen de school samen met de volwassenen. Het resultaat is dat zij niet minder leren dat op 'normale' scholen, maar wel veel zelfverzekerder en toleranter. Ze vertonen geen puberaal (stoer, giechelig) gedrag.

Bij de familie Ritter in Australië, die hun kinderen na WOII vrij opvoedden, zien we vergelijkbare resultaten. We stippen beide voorbeelden alleen maar aan.



'Als ik denk aan jouw jonge kinderen, aan hoe je ze martelt om hen te vormen tot 'normale' mensen, naar jouw evenbeeld...
Uit : Listen, little man! van W. Reich.

De psycholoog Wilhelm Reich toonde het verband aan tussen sexuele onderdrukking en neurosen en de invloed op onze maatschappijstructuur. Neurosen bleken steeds weer terug te voeren op een sexuele oorsprong. Steeds was er sprake van onderdrukking van sexuele uitingen, die tot geestelijke en vaak ook lichamelijke ellende leidde in het latere leven. Bewustwording en lichamenlijk verwerken van deze gebeurtenissen deed de symptomen verdwijnen en herstelde de mogelijkheid tot het hebben van een bevredigend sexleven.

Het libido, zoals Freud sexuele energie noemde, is één van de sterkste krachten in een mens (en dier). Onderdrukking brengt het funktionieren van het organisme in gevaar. In dit opzicht is het te vergelijken met gebrek aan eten. Zonder eten ga je dood, zonder sex ga je emotioneel dood. De kracht van het libido maakt dat ingrijpen hierin verstrekkende gevolgen heeft.

Sexuele onderdrukking leidt allereerst tot agressie jegens de onderdrukker (ouders). Daar deze agressie afgestraft wordt, wordt hij geprojecteerd op een ander (vijand) of het individu zelf (zelfhaat). Daarnaast heeft de onderdrukking het krijgen van een schuldgevoel tot gevolg, dat leidt tot angst voor lustgevoelens. Om angst te voorkomen moet de sexuele energie verkleind, geblokkeerd en/of afgebogen worden. Het verkleinen gebeurt door een oppervlakkige ademhaling, waardoor de levensverrichtingen beperkt worden; het blokkeren door het aanleggen van spierspanningen, die letterlijk moeten voorkomen dat de emoties doorbreken; het afbuigen door de sexuele energie voor andere doeleinden te gebruiken zoals bijv: godsreligie, sport (afzien), verslaving aan werk, heldenverering etc.

Wanneer deze afweermechanismen volgens Reich falen, dan treden neurosen op. De opgekropte energie komt dan gewelddadig naar buiten door woede en haataanvallen, sexueel geweld, irrationele agressie. Reich liet zien in zijn boek 'The mass psychology of fascism' dat hij in 1933 schreef, dat de belangrijkste basis van het fascisme gelegen is in sexuele onderdrukking. Dit ter illustratie waartoe 'sexuele honger' kan leiden.

Een sexuele moraal dient ervoor het 'asexuele' gedrag rationeel te onderbouwen en goed te praten en eventuele (sexuele) uitpattingen en gedachten te maskeren.

Hiermee komen we weer bij ons uitgangspunt terug. Het is deze sexuele moraal, die sexueel genot een dierlijk instinct vindt en de Rede asexueel en menselijk. Zo wordt aan instinct en Rede iets gekoppeld wat er niets mee te maken heeft. Het verschil tussen mens en dier aanscherpen is een logisch gevolg hiervan.

Concluderend kunen we stellen dat wat het menselijk gedrag betreft het er sterk op lijkt na het vergelijken ervan met dierlijk gedrag en het sexueel verhaal dat de mens wat gedrag betreft, niet zo verschillend zijn als men ons vaak graag wil doen geloven.

RISICO'S VAN HUISHOUDELIJKE PRODUKTEN EN HUN AFVAL

Aflevering 4: Thermometers en batterijen/foto-chemicaliën/asbest/motteballen/plastic(PVC)

INLEIDING

In deze voorlaatste aflevering een aantal huishoudelijke produkten met zeer schadelijke en giftige stoffen. Zoals het zware metaal kwik in kwikthermometers en sommige batterijen. Maar ook de door veel hobbyisten gebruikte fotochemicaliën bevatten schadelijke stoffen. Een aantal in veel huizen voorkomende stoffen worden als laatste apart genoemd, omdat ze ons leven nodeloos gevaarlijk maken. Dit zijn asbest, motteballen en PVC-plastic.

KWIK

Kwik wordt veel toegepast in thermometers, kwiklampen en sommige soorten batterijen (te weten alkaline- en kwikoxide knoopcel-batterijen). Kwik is een zeer giftig zwaar metaal, dat bij kamertemperatuur vloeibaar is en sterk verdampt. Bij gemorste kwik zijn vooral de kwikdampen zeer giftig. Het is daarom zaak om het spul zo snel mogelijk te verwijderen en de ruimte goed te ventileren. Een kwikvergiftiging veroorzaakt aantasting van het centrale zenuwstelsel (geestelijke achteruitgang, blindheid) en tanduitval. De tijd die verloopt tot de helft van de in het lichaam opgenomen hoeveelheid is uitgescheiden, is nogal lang (70 dagen), en dat maakt kwik nog gevaarlijker.

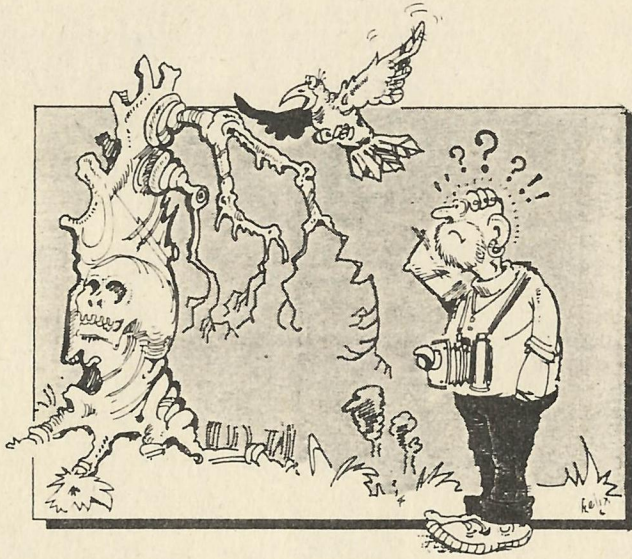
Door menselijke aktiviteit komt jaarlijks 5000 ton kwik in het milieu terecht. Met name in de binnenwateren en vlak voor de kust in zee worden verhoogde concentraties gemeten. Vooral door viskonsumptie krijgen we onze eigen vervuiling in ons lichaam. Maar ook roofvogels worden het slachtoffer van allerlei kwiklozingen. Ook zij staan aan het einde van de voedselketen.

Naast kwik zitten in batterijen ook vaak andere schadelijke stoffen, zoals cadmium, zink en nikkel.

FOTOCHEMICALIËN

Fotografie is een hobby waaraan veel genoeg wordt beleefd. Het zelf afwerken van foto's wordt door velen als één van de meest boeiende onderdelen van fotografie ervaren. Veel gebruikers weten echter weinig van

de chemische bestanddelen en de gezondheidsrisico's van de benodigde baden.



Vaak wordt onzorgvuldig met deze chemicaliën omgegaan en laat men gebruikte chemicaliën zonder meer in de riolering weglopen.

Fotochemicaliën zijn veelal waterige oplossingen van allerlei componenten. Zo onderscheidt men ontwikkelaars, stopbaden, fixeerbaden, kleurenontwikkelaars, bleekfixeerbaden, enzovoorts. Fotobaden zijn door de fabrikanten op de meest uiteenlopende wij-

zen samengesteld en de inhoud van de pakjes kan uiteen lopen van onschadelijk tot zeer giftig of bijtend, vooral als de pakjes gedroogde stoffen bevatten die de gebruiker zelf moet oplossen. De giftigheid is ook afhankelijk van de concentratie en die kan heel hoog zijn bij het oplossen van poeder in weinig water. Daarom moet men bij het omgaan met verwerkingsbaden heel hygiënisch werken, zoals: contact met de chemicaliën vermijden, geregeld handen wassen, niet roken en eten tijdens het werk, gemorste stof direkt opruimen enzovoorts. Houd de baden buiten het bereik van kinderen en berg ze niet op in misleidende flessen (limonade of bierflesjes). Een aantal stoffen (ontwikkelaars o.a.) kunnen hardnekkige overgevoeligheidsverschijnselen veroorzaken en jeukende uitslag.

Fotochemicaliën horen niet thuis in de gootsteen:

- zilver uit fixeerbaden moet terug gewonnen worden zowel om economische als om ecologische redenen;
- sporadisch komen nog cadmiumzouten voor in fotografische stoffen, deze gevaarlijke stof hoort niet thuis in het water;
- sommige bleekbaden bevatten roodbloedloozout, dit is schadelijk voor verschillende levende organismen, doordat de stof allerlei omzettingen kan ondergaan.
- ontwikkelaar bevat de schadelijke stoffen fenolen;
- omzetting van fotobaden in oppervlaktewater gebruikt zeer veel zuurstof uit het water.

Daarom, breng afval van fotochemicaliën terug naar de handelaar of naar gemeentewerken op het industrieterrein in Groesbeek.

ASBEST

Asbest wordt op grote schaal toegepast. Asbest zit onder meer in Eternitbeton, in vuurvaste plaatjes, in filters voor de filtratie van wijn, in rem-

voeringen en sommige soorten isolatie. Ingeademd asbest kan kanker veroorzaken. Er zijn ook aanwijzingen dat asbestvezels aanwezig zijn in eten en drinken kanker van de spijsverteringsorganen kunnen veroorzaken. Voor zo langzamerhand alle bekende toepassingen van asbest zijn minder enge alternatieven, waaronder bepaalde kunstvezels, glas- en steenwol, beschikbaar. Zelfs voor asbestcement, dat verwerkt wordt tot grote waterleidingbuizen, schijnt nu bij de firma Eternit een vervanging praktisch gereed te zijn. De overheden zijn echter ten onrechte zeer terughoudend in het verplicht stellen van zulke alternatieven.

MOTTEBALLEN

Als je tegenwoordig om "kamfer" of "motteballen" vraagt dan krijg je meestal dichloorbenzeen. In sommige winkels, zoals de Hema, staat op de motteballenverpakking dat het om dichloorbenzeen gaat. Over de giftigheid van dichloorbenzeen zelf voor de mens is onvoldoende bekend.

Veel chemische broertjes en zusjes van dichloorbenzeen zijn echter kankerwekkend en dat geeft te denken. Ook is bekend dat dichloorbenzeen lever schade kan veroorzaken. Om motten te doden moet de hoeveelheid dichloorbenzeen in de lucht honderd maal zo hoog zijn als de maximaal toegelaten hoeveelheid waarin werknemers in de fabriek mogen werken. Bovendien ontstaat bij de produktie van dichloorbenzeen polychloorbenzeenafval, met name tetrachloorbenzeen en hexachloorbenzeen. Woonschepenbewoners van de Cruquishaven in Heemstede zijn door zulk chemisch afval van de chloorbenzeenproduktie (dat op de voormalige belt van de gemeente Haarlem is gedumpt) behoorlijk in de aap gelogeerd. Het zit onder meer in hun tuintjes en in de vis die rond hun boten zweemt. Kortom, dit enge motmiddel kan men beter niet gebruiken. Een goed alternatief is de kleren waarin motten kunnen zitten, schoongewassen en in een schone kist of kast tussen kranten op te bergen. Met het oog op de bestrijding van de motte-eieren is september een goede maand om schade te voorkomen. September is de beste maand om klerenkast of -kist schoon te zuigen en de kleren te kloppen, te wassen of te laten stomen.



PVC-PLASTIC

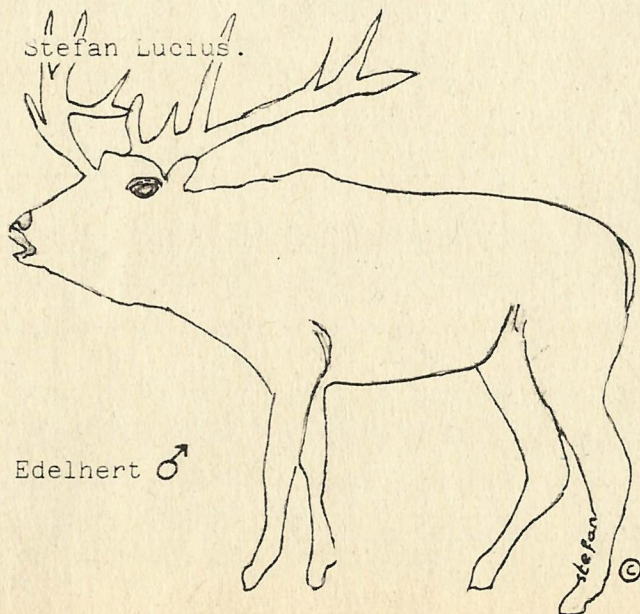
PVC (polyvinylchloride) is een plastic, dat voor een veelheid van toepassingen wordt gebruikt. PVC wordt met name ook verwerkt in golfplaten voor op daken, grammofoonplaten, regenpijpen, margarinekuipjes, enz. Bij de produktie van PVC ontstaan grote hoeveelheden chemisch afval. PVC zelf breekt in het milieu zeer slecht af. Er worden ook vaak gevaarlijke stoffen aan toegevoegd, zoals lood- en cadmiumverbindingen.

Op de hele wereld zijn er meer dan vijftig soorten herten. In ons land komen drie soorten voor: ree, damhert en edelhert. In dit artikel wordt verteld hoe een edelhert een jaar doorbrengt. Het edelhert (*Cervus Elaphus*) is het grootste zoogdier dat in Nederland in het wild leeft. Het wordt waarschijnlijk "edel" genoemd omdat vroeger alleen edellieden op dit dier mochten jagen. Maar als je het nu ziet zou je denken vanwege zijn uiterlijk. In de zomer dragen edelherten een kortharig gladde, meestal roodbruine vacht. In september krijgen ze een grijsbruine wintervacht. Deze vacht is veel dichter en de haren zijn ongeveer twee maal zolang. De wintervacht is wind- en waterdicht. De mannetjes herten zien er in de paartijd indrukwekkend uit. De machtige nekspieren zijn opgezwollen en op de hals en schouders van het dier groeien lang, donkerbruine manen die bronsmanen worden genoemd. Rondom de staart zijn de haren wit of geel. Deze vlek heet de schort of spiegel. Als het edelhert schrikt, zet hij deze haren vanzelf overeind. Zo kan de rest van de groep de spiegel beter zien. Dat is gemakkelijker bij het volgen als ze vluchten. Vierhonderd jaar geleden kwamen de edelherten nog vrij algemeen voor. Ze leefden zelfs in de duinen tussen Den Haag en Egmond. De herten vernielden de oogst en de boeren gingen daarom jacht op deze dieren maken. Al gauw waren alle herten uit het duingebied verdwenen. Tegenwoordig komen er alleen nog edelherten voor in de Veluwe. Daar zijn er ongeveer 1500 stuks. De edelherten zijn zwaar beschermd. Maar doordat ze hier geen natuurlijke vijanden meer hebben moet er om de twee jaar jacht op gemaakt worden. Dit gaat volgens strenge regels. Zo houden ze het aantal in stand.

Voor-dat herten om de een of andere reden hun schuilplaats gaan verlaten verkennen ze de omgeving met hun zintuigen. Dit noemen ze "zekeren". Vroeger was de wolf hun voornaamste vijand, tegenwoordig is dat de mens. Ze hebben als kalfje van hun leidshinde (moeder) geleerd dat de mens stinkt; ze ruiken ons al op honderden meters afstand. Hun beweeglijke oren vangen de zachtste geluidjes op. Bovendien hebben herten een breed gezichtsveld. Herten zijn erg schuw en komen meestal alleen bij schemering uit hun schuilplaats. In het begin van de herfst wordt dat anders. Dan begint de bronstijd. Ieder hert gaat op zoek naar een eigen groep hinden om mee te paren. Als de herten op zoek zijn naar de hinden laten ze regelmatig hun bronstroep, het "burlen" tot ver in de wijde omtrek weerklinken. Een leiddier, een hinde met een kalf, staat aan het hoofd van de roedel (groep). Zo'n roedel heet een kaalwildroedel omdat de wijfjes en de kalfjes geen gewei hebben. Vaak trekken de hinden zich niets aan van het geburl van het hert. Zelfs niet als hij met veel geraas uit de struiken komt daveren. De wijfjes slaan pas op de vlucht als de herten te dichtbij komen. De meeste hinds raken gauw gewend aan de indringer. Als het hert wat ouder is en veel ervaring heeft kan hij snel het vertrouwen winnen van een hinde. Het ervaren hert nadert vaak schuin van achteren en niet recht van voren. Hij likt dan de hinde over haar kop. Steeds vaker laat het hert zijn geburl horen. De hele roedel moet weten dat hij de baas is geworden. Als een herdershond rent hij om de hinden heen om te zorgen dat er geen ontsnapt. Bovendien zoekt hij nog meer hinden om een zo machtig mogelijke roedel te bezitten. Soms krijgt een koppig wijfje een fikse stoot met zijn gewei. Met zijn basgeluid houdt hij andere mannetjes op afstand. Deze zogenaamde plaatshert gaat meteen over tot aanval wanneer de indringer zich niet laat verjagen. Luid roepend gaat het plaatshert er op af. Vlak voor zijn tegenstander stopt hij en ook de tegenstander laat nog een keer zijn roep horen. Het plaatshert laat vechtlustig zijn kop zakken. De overmoedige uitdager verliest hierdoor meestal zijn moed. Na een kort gevecht heeft het plaatshert gewonnen en laat triomfantelijk zijn overwinningroep horen. Elk ander hert moet weten dat hij de sterkste is. Mannetjes vechten alleen om te kijken wie de sterkste is. Het vechten maakt deel uit van de natuurlijke

selectie: alleen de sterke mannetjes winnen, houden een roedel wijfjes en krijgen jongen. Bijna altijd winst het hert met de zwaarste stem. In het begin moeten de wijfjes meestal niets hebben van de mannetjes. Maar zodra de mannetjes ruiken dat de hinde bereid is om te paren worden ze ongeduldig. Zodra het wijfje opstaat loopt hij haar achterna. Naar een lange klopjacht achter de hinde aan volgt het paren. Een roedel bestaat uit ongeveer dertig hinden en slechts een mannetje. Dit alles speelt zich 's nachts af. Bij warm weer zoeken herten verkoeling in de modder. Ze liggen daar graag in te rollen wat we "zoelen" noemen. Ze laten de modder drogen terwijl ze een hapje eten. Herten zijn planteneters en herkauwers. De maag van herkauwers bestaat uit vier delen. Het voedsel wordt in de bek voorgekauwd en ingeslikt. Het komt dan in de verzamelmaag de pens. Daar wordt het voedsel door bacteriën voorverteerd en verder vervoerd naar de netmaag. Die vormt van het voedsel kleine balletjes die weer naar de bek gaan. Daar worden ze opnieuw gekauwd. Dit is het herkauwen. De brei die ontstaat gaat nu naar de boekmaag en vervolgens naar de lebmaag, wat de hoofdmaag is. De bronstijd is nu al vier weken bezig. De roedel is opvallend rustig. Hier en daar roept een hert nog een hinde. Eind november, begin december keren de herten een voor een terug naar hun verderweg gelegen woongebieden. Ze nemen elk jaar de zelfde route. De vaste looppaden heten wissels. Het wordt winter en de edelherten besteden al hun tijd aan het zoeken van voedsel. Het is in Nederland noodzakelijk dat deze dieren 's winters bijgevoerd worden. Anders zouden ze omkomen van honger. Tussen januari en april werpen edelhert mannetjes hun gewei. Meteen daarna begint er een nieuw gewei te groeien. Na ongeveer honderd dagen staat er al een bastgewei. Dat is een zacht gewei met van binnen bloedvaten. Met het bloed wordt er kalk aangevoerd die er voor zorgt dat er een nieuw gewei kan groeien. In nog geen drie maanden staat er een gewei van twaalf kilo op zijn hoofd. Ieder jaar groeit het gewei. Op zijn twaalfde levensjaar is het gewei het grootst. Herten werpen niet ieder jaar. Meestal voor de eerste keer op de leeftijd dat het gewei volgroeid is. In de roedel is het bijna zover. De kalveren worden geboren. De drachtige (=zwanger) hinde is kogelrond. De drachtijd, zo'n acht en een halve maand is bijna voorbij. De hinde brengt gewoonlijk in mei of juni haar jongen ter wereld. Dit gebeurt ergens op een afgezonderd, goed verborgen plekje. Toen het vruchtvlies open scheurde was de hinde gaan liggen. Met veel inspanning perst ze het jong naar buiten. Eerst de kop en dan de voorpoten. Binnen een paar minuten is het kalfje er. De hinde staat op en daardoor breekt de navelstreng door. Daarna haalt ze het vruchtvlies van het kalfje en eet het op. Pas als het kalfje goed kan lopen neemt ze het mee terug naar de roedel. Het kalfje kan al een half uur na de geboorte staan. Een pasgeboren edelhert weegt ongeveer vijftien pond. Een kalf is pas na vijf jaar volwassen. Dan zal hij tussen de 125 en 250 kilo wegen, en bijna twee meter lang zijn, de hoogte aannemen van een meter en met een beetje geluk leider worden van een eigen roedel.

Stefan Lucius.



Na de winterstop is het werkgroepje dat zich bezig houdt met de Foeperpot weer aan de slag gegaan. Bestonden de verrichtingen vorig jaar uit het in kaart brengen van de vegetatie van het gebied, dit jaar zijn we begonnen met onderzoek van de bodem en de waterhuishouding. Op grond van deze onderzoeken kunnen we een plan opstellen voor het gebied, een plan dat mogelijk al na de bouwvakvakantie in de uitvoering zal worden. Hieronder een verslag van de onderzoeksactiviteiten.

DE WATERHUISSHOUDING

Omdat we van plan zijn een vijver in het gebied aan te leggen (zie GMJ 43, 1985) is het belangrijk iets te weten van de waterhuishouding van het gebied. Je moet immers weten wat de effecten van de ingrepen zijn.

Er zijn hiertoe in mei 1978 een 5 tal buizen van 2 meter lengte op verschillende plaatsen in de bodem ingegraven. 4 buizen staan in diverse sloten, 1 staat op een hoger gelegen gedeelte. Naast deze buizen heeft de gemeente Groesbeek twee buizen van 5 meter lengte in het oostelijk deel van het gebied gezet op de plaats waar de vijver gepland is. Wekelijks worden de waterstanden gemeten, zowel in de buis als aan de buitenkant ervan. De buitenkant zegt iets over de hoogte van het oppervlaktewater, de binnenkant van het grondwater. Er zijn nog weinig resultaten bekend. Eén ding is echter al duidelijk. Uit de buizen van de gemeente en van de WMG blijkt dat er sprake is van een kwel-milieu in het gebied. Het water in de buizen staat nl. hoger dan het oppervlaktewater. In een lage buis van de gemeente stroomt het water zelfs naar buiten. Een in dit gebied te graven vijver zou vanzelf vollopen. Wat de gevolgen zijn van de hierdoor afnemende kweldruk in de rest van het gebied, is nog niet te zeggen.

Naast de waterstandsmetingen zijn er enkele voorlopige wateranalyses gedaan. Het gaat om vrij onnauwkeurige analyses, die in het veld gedaan zijn. Binnenkort zullen nauwkeuriger analyses verricht worden in een laboratorium.

De voorlopige metingen zijn verricht in het water van de afvoersloot, die langs het gebied stroomt, bij de duiker onder de drulse weg (A), aan het water dat uit de lage buis stroomt van de gemeente (B) en aan het water van de brede sloot, die begroeid is met Lisdodde (C).

meet- punt	* NO ₃ ⁻ nitraat- gehalte	* NH ₄ ⁺ ammo- nium	* PO ₄ ³⁻ fosfaat	PH zuur- graad
A	5	0,5	<1	6.0-6,5
B	5-10	0,5	<1	6.0-6,5
C	5	0,5	<1	6,5

* waardes uitgedrukt in milligram per liter.

Resultaten van voorlopige metingen van de waterkwaliteit van 3 meetpunten A, B en C. (Zie tekst).

De waarden van de verschillende voedingsstoffen zijn laag, ze zitten steeds aan de benedengrens van de nauwkeurigheid van de toegepaste grove bepaling. Op grond van deze gegevens kunnen we stellen dat het water van goede kwaliteit is: de gehalten aan voedingsstoffen zijn laag, de zuurgraad is goed. (De invloed van zure regen in het grondwater is gering.)

HET BODEMONDERZOEK

Allereerst zijn de hoogteverschillen binnen het gebied in kaart gebracht met behulp van een zelfgemaakt waterpasinstrument. De resultaten zijn op de volgende kaart weergegeven. De lijnen van deze hoogtelijnenkaart, verbinden punten van gelijke hoogte. Het hoogteverschil van 2 aan elkaar grenzende lijnen bedraagt 25 cm. Bij het lezen van deze kaart moet men weten dat wanneer de lijnen dicht bij elkaar staan, het verval groot is en wanneer ze ver van elkaar staan het verval klein is.

Het grootste hoogteverschil zit tussen het noordoostelijke en het zuidwestelijke deel van het gebied en bedraagt zo'n 3 meter. Midden in het gebied is duidelijk een plateau te zien : een laaggelegen, vrij vlak gebied, het meest fraaie deel van het gebied. Aan deze kaart kunnen we ook zien waarom het westelijk deel van het gebied natter is dan het oostelijk deel. Het heeft niets met de hellingshoeken te maken maar met de afwatering. De sloten in het westelijk deel van het gebied lopen evenwijdig aan de hoogtelijnen en wateren daardoor slecht af, die in het oostelijke deel staan loodrecht op de hoogtelijnen, waardoor het verval hierin aanzienlijk is. Daarnaast zijn ze ook dieper. Naast de hoogtelijnenkaart is er middenin het gebied van west naar oost een reeks boringen verricht om de samenstelling van de bodem te onderzoeken.

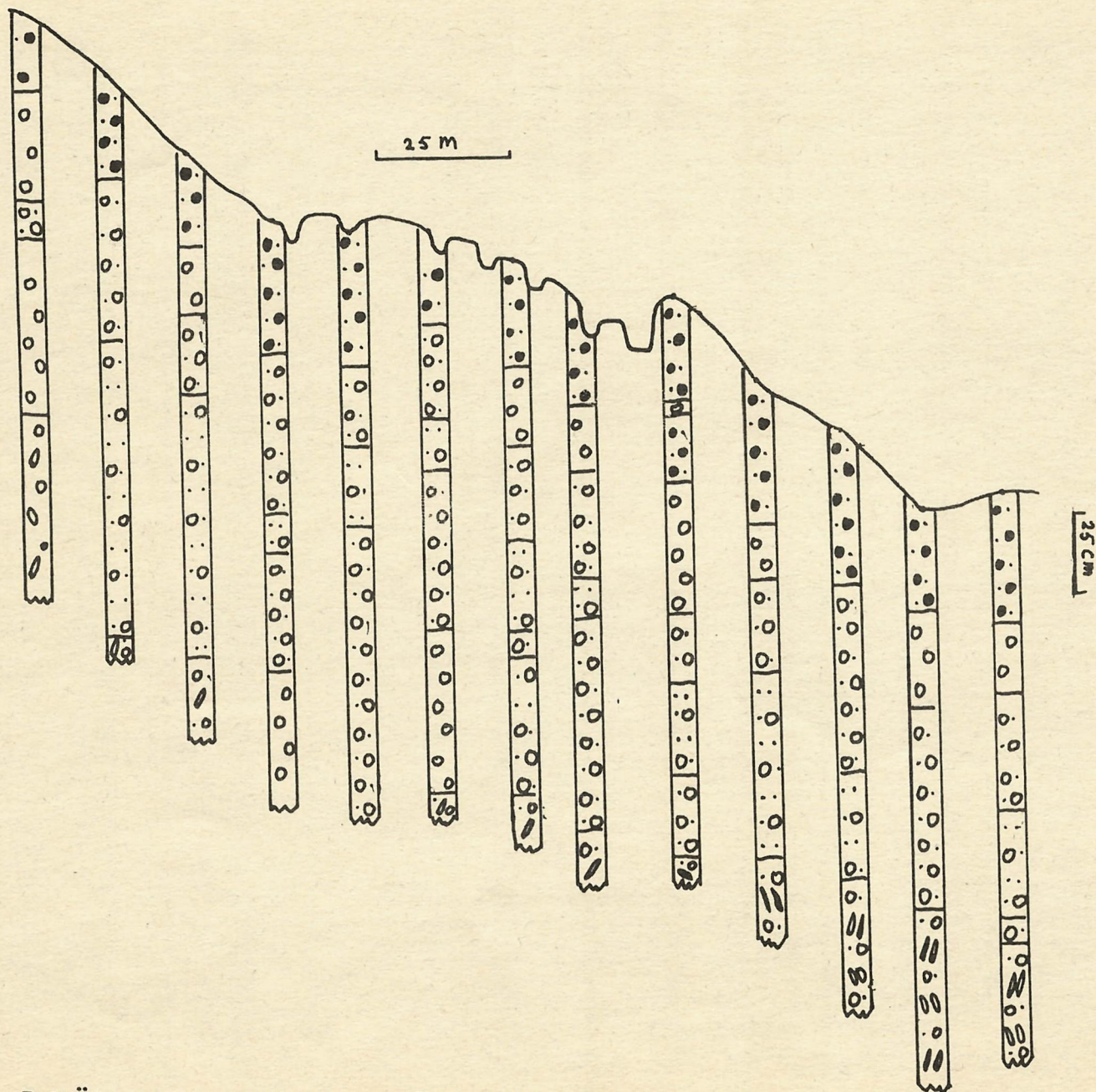
Er zijn 13 boringen verricht met een diepte van 2,20 meter. De resultaten staan op blz. 21. Ook het reliëf is in deze tekening weergegeven.


De samenstelling van de bodemsoorten van de boringen waren niet wezenlijk verschillend, alleen de dikte der diverse lagen varieerde nogal.


Eerst kwam er een laag 'lemige humus' van 30-50 cm dikte, daarna 'zand' of 'lemig zand' met een dikte van 30 tot 80 cm, meestal gevolgd door een laag 'zandig leem' met een dikte van 10 tot 110 cm. Hierna volgende een grindhoudende laag zandig leem van onbepaalde dikte.


De kleur van het leem is grijsblauw, het is nagenoeg waterdoorlatend. Het is zandige lössleem, die afgezet is door een beek, die hier vroeger gestroomd heeft en die löss en zand, afkomstig van de heuvelrug van 'Klein Amerika' meevoerde en op rustige plaatsen in het bekken van Groesbeek weer afzette.


Het grondwater dat hier onder druk staat omdat het niet door de ondoorlatende leemlagen omhoog kan afvloeien, stroomt waarschijnlijk door de grindhoudende laag.





 Lemige humus
 zandgehalte 30%
 humus+leem 54%
 kleigehalte 16%


 Zand
 Zandgehalte 57%
 leemgehalte 25%
 kleigehalte 18%


 Lemig zand
 zandgehalte 35%
 leemgehalte 30%
 kleigehalte 35%


 Zandige leem
 zandgehalte 34%
 leemgehalte 20%
 kleigehalte 46%


 Lemig zand met grind

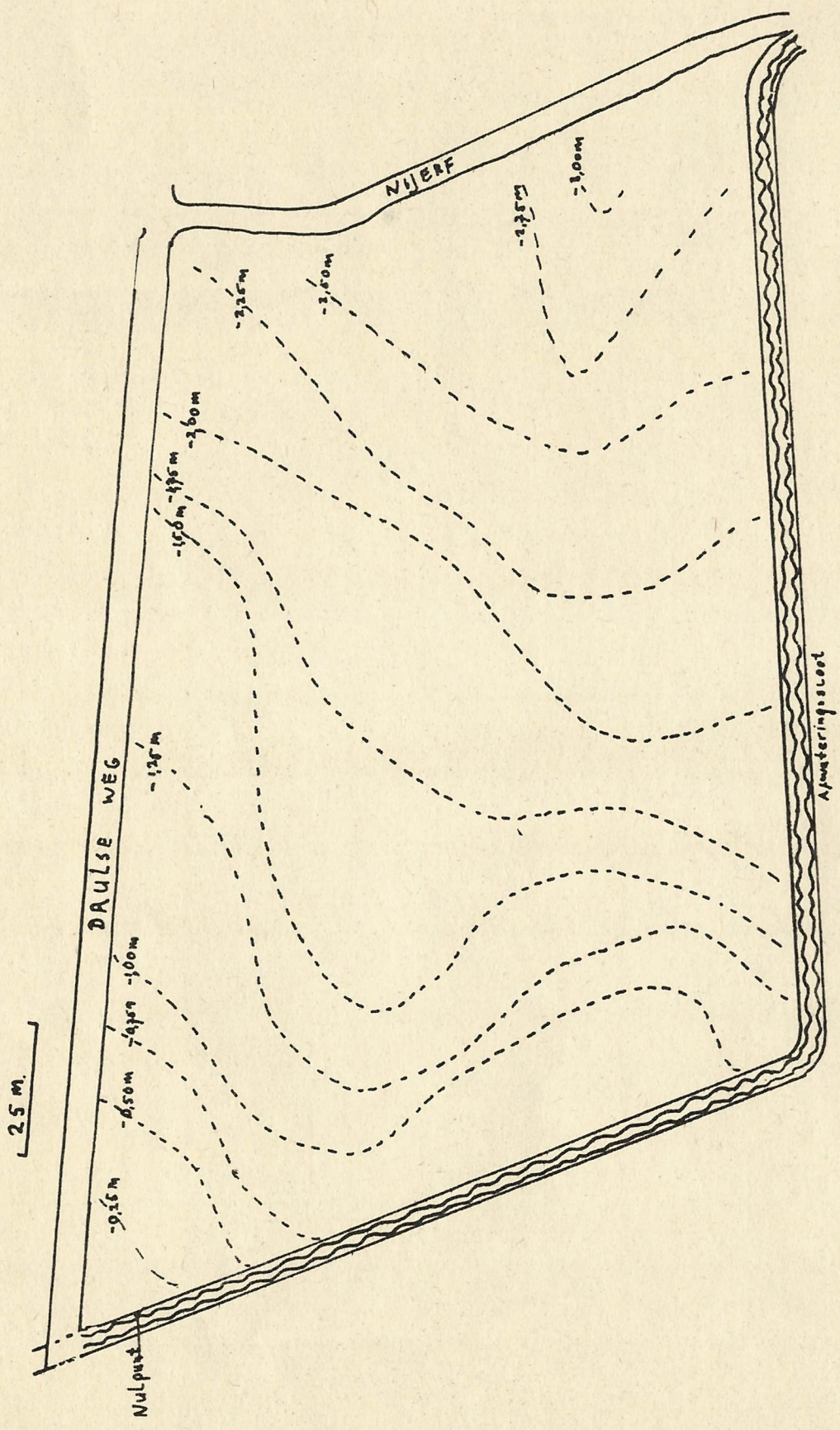
Bepaling van de gehalten

Zand is datgene dat in een kolom van 10 cm water in 10 seconden bezinkt.

leem en humus bezinkt in 10 minuten.

klei in 4 dagen.

Reliëf en bodemprofielen van Foerperpot op een lijn, evenwijdig aan de Drulse weg op 60 meter afstand.



Hoogtelijnenkaart van de Foerpot



Dit keer vier foto's van Ria Klaassen-Janssen. Op deze pagina 2 keer een sloot bij de Lievensweg. Eénmaal een stuk me nog wat begroeiing, daaronder een stuk sloot waar weinig fraais meer aan is.

Op de pagina hier-tegenover boven een zicht vanaf de Grafwegen op het Reichswald, en onder een aangebpiwd aardappelveld op de Grafwegen.



Piet Spanjers vond in het Groesbeekse gemeente-archief twee lijsten die in 1796 zijn opgesteld naar aanleiding van schade die Groesbeekse burgers leden in de jaren 1794 en 1795 als gevolg van het verblijf van buitenlandse troepen hier. Met behulp van gegevens uit de lijsten kunnen we een - weliswaar gebrekkig - antwoord krijgen op de vraag hoe gebeurtenissen die we kennen uit de "Vaderlandse Geschiedenis" er op het lokale nivo uitzagen. Tegelijk krijgen we een globaal idee van wat er in het Groesbeek van 1795 verbouwd en gegeten werd.

Deel IV: ENGELSE, HANOVERSE EN FRANSE TROEPEN IN GROESBEEK IN DE JAREN
1794 EN 1795

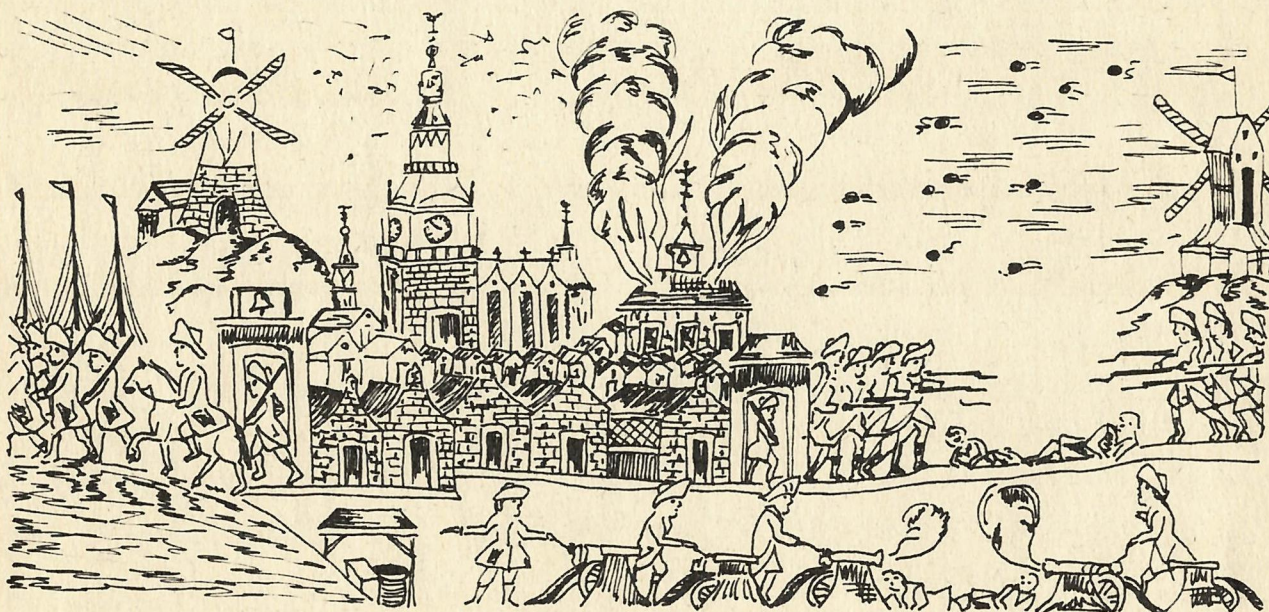
Inleiding

De periode rond het jaar 1800 was een roerige tijd in West-Europa. Revoluties, kontra-revoluties, oorlogen en burgerwisten bepaalden het beeld. Ook Nederland ontkwam niet aan het gewoel. De patriotten wilden de gezapige Republiek der Verenigde Nederlanden veranderen in een moderne, centraal geleide, democratische staat. De orangisten echter stonden achter stadhouder Willem V en wilden met hem, de gedecentraliseerde, op de oude standen gebaseerde statenbond overeind houden.

In 1787 is de situatie zo gespannen dat Willem V denkt het zonder buitenlandse steun niet te kunnen houden. Omdat in het westen van Nederland de patriotten al zoveel steun hebben, en hij zich daarom in Den Haag niet meer veilig voelt, zit hij dan al op het Valkhof in Nijmegen. Hij roept de hulp in van Engeland en Pruisen, die in september het land binnenvallen en hem in zijn macht herstellen. De binding aan Engeland betekende dat de Republiek geen zelfstandige buitenlandse politiek meer kon voeren. Als gevolg hiervan verklaart Frankrijk naar aanleiding van een konflikt met Engeland, niet alleen Engeland de oorlog, maar ook stadhouder Willem V. In het najaar van 1794 vallen de Franse troepen binnen. Gebruik makend van de strenge vorst trekken die in de winter over het ijs op de grote rivieren. Willem V vlucht naar Engeland. Nu krijgen de patriotten het voor het zeggen. Een gematigde versie van de Franse revolutie krijgt zijn beslag. Er werd geen man gehangen, reden waarom deze wel de "fluwelen revolutie" wordt genoemd. De Bataafse Republiek is een feit.

Schade geleden als gevolg van het verblijf van Engelse en Hanoverse troepen

In de in de inleiding beschreven kontekst moeten we de stukken uit het gemeentearchief over de door burgers geleden schade als gevolg van de aanwezigheid van troepen in Groesbeek zien. Blijkens de archiefbescheiden zijn er Engelse en Hanoverse troepen gelegerd geweest van 21 september tot in oktober van het jaar 1794. Zoals we zagen zijn dit troepen van de bondgenoten van stadhouder Willem V die hem in 1787 in zijn macht hadden hersteld. Klaarblijkelijk waren ze nog of weer in de republiek om de opmars van de Franse revolutionaire troepen te stuiten. Tot echte gevechten is het in deze kontreien niet gekomen. Nijmegen werd na een kort beleg met een fiks bombardement zonder gevechten ingenomen. De verdedigende troepen wisten dat ze tegen de militair superieure Fransen kansloos waren en vluchtten daarom de Waal over. Op 8 november werd de stad ingenomen (zie het onderstaande plaatje). In Groesbeek hebben de beide partijen elkaar zelfs helemaal niet getroffen. In oktober waren de Engelse en Hanoverse troepen vertrokken, en pas in november kwamen de Fransen.



"De belegering van Nijmegen Ao 1794", afbeelding op een tabaksdoos daterend uit de periode rond het jaar 1800. Links vluchten de legers die achter stadhouder Willem V stonden Nijmegen uit via een schipbrug over de Waal. Vanaf rechts vallen de Fransen aan, ze bombarderen de stad met brandbommen.

Het is aardig om te zien wat de Engelse en Hanoverse troepen zich in die paar weken dat ze hier waren lieten leveren of wat ze namen van de burgerbevolking in Groesbeek. Daar handelt het archiefstuk "Lijste van de schade geleden van de Engelse en Hanoverse troepens binnen de Heerlijkheid Groesbeek, gefor-meert den 28^{te} december 1796" over.

Niet verwonderlijk hadden de troepen vooral behoefte aan mondvoorraad voor soldaat en paard. Het is aannemelijk dat ze in hun voedselkeuze niet kieskeurig waren. Wat er was, dat namen ze. Waarschijnlijk geven de lijsten dan ook een redelijk betrouwbare aanwijzing voor wat er in het Groesbeek van 1795 verbouwd en gegeten werd. De schadelijst bevat 51 personen. In het onderstaande schema staat aangegeven hoe vaak de meest voorkomende goederen werden genoemd.

hooi	35	spurrie	8
boekwijt	26	spek	7
stro	22	dik hout, jonge bomen en latten	6
hout	19	melk en room	6
aardappels	17	haver	5
takkenbossen en brandhout	14	rog	5
boter	11		

Aan hooi en stro was waarschijnlijk gezien de vele paarden van de troepen grote behoefte. Dat ze in de meeste huishoudens aanwezig waren wekt geen verbazing. Iedereen had in die tijd wel wat land met graan e.d. en wat (klein)vee. Dat er overall hout was is ook logisch. Dat was dé brandstof toen. Turf werd in deze omgeving weinig gebruikt. Het wordt in de lijst éénmaal genoemd.

Wat de voor menselijke consumptie geschikte voedingsmiddelen betreft, valt op dat boekwijt veel vaker voorkomt dan rogge, en dat aardappelen een belangrijk produkt zijn. Belangrijke conclusies kun je aan dit staatje niet ontleen, teveel dingen weten we niet, bijvoorbeeld wat er gekocht werd en wat er zelf verbouwd werd en of er misschien een deel van de aardappeloogst aan de beesten gevoerd werd. Van haver en spurrie kun je wel met grotere waarschijnlijkheid zeggen dat het veevoer was. Spurrie is een typisch, zeldzaam geworden, veevoedergewas.

Er was ook vee in beslag genomen. Op de lijst worden 4 paarden, wat kippen, enkele varkens en éénmaal vijf schapen genoemd. En twee "jonge beesten" en "een beest uit den wijde". Misschien dat dat laatste op rundvee sloeg. Hoewel dat niet met name genoemd is, was dat er wel blijkens de melk, boter en room.

Behalve brandstof en voedingsmiddelen bevat de lijst ook gebruiksvoorwerpen als "neusdoeken", "selvere gespels", een "koffijmoole" en "deekens". Ook worden schadeposten opgevoerd als "verderf aan huijs en stal".

Schade geleden als gevolg van het verblijf van Franse troepen

Kort nadat de Engelse en Hanoverse troepen vertrokken waren trok er Franse cavallerie en infanterie in Groesbeek in. In die dagen was het normaal dat - ook in vredestijd - militairen bij burgers werden ondergebracht. Er waren geen kazernes. Men kreeg voor het verlenen van onderdak een vergoeding, maar vaak was het toch geen pretje want de ingekwartierde militairen terroriseerden soms de eigenlijke bewoners.

In het gemeente-archief bevindt zich een lijst met goederen die door ene

Gerrit Nas zijn geleverd aan de Fransen, of die door de Fransen bij hem zijn weggenomen. Deze lijst heeft een fraaie naam: "Lijst contineerende zodaane goederen als bij aankomst der Fransche op requisitie derzelve geleevert en weggenomen zijn in de maanden november en december 1794 en vervolgens in 1795 door Gerrit Nas woonagtig tot Groesbeek, resorteerende onder den Rijke van Nijmegen geëschibeert door denzelven, ten comptoire des voornoemde Rijks van Nijmegen, tot voldoening der publicatie van de burgers ordinaris gedeputeerden des Quartier van Nijmegen, in dato den 17e october dezes jaars 1796, bestaane in het volgende".

De volgende posten worden genoemd:

1. 6 vaten rogge	9 gulden	
2. 137 pond roggebrood	5 "	2 stuiver 12 penningen
3. logies van Franse cavallerie en infanterie	150 "	
4. linnen en wollen goederen	30 "	
5. 10.000 pond hooi	100 "	
6. 10 malder haver en gerst	50 "	
7. 1 varken	25 "	
8. 80 pond boter	24 "	
9. 6 pond zeep	1 "	4 "
10. wortelen	10 "	
11. 200 eikebomen	400 "	
12. 36 spandiensten voor het vervoer van hout	54 "	
13. spandiensten voor het vervoer van "bagasie"	6 "	
14. spandiensten voor het vervoer van vlees, brood en hooi	10 "	
TOTAAL	874 gulden	6 stuiver 12 penningen

Een aantal posten geven in hun omschrijving iets meer duidelijkheid over hoe het eraan toeging.

3. "Ten derden heeft den ondergeteekende ten zijnen huijsen tot Groesbeek moeten logeeren van tijd tot tijd dan eens Fransche Caffelarij en dan eens Infanterij, als onder anderen eens eenemaal 18 personen en 18 paarden, welke paarden zoo in de stal, in de last en op de deel aan touwen gespannen gestaan hebben, en nog eens 10 personen Fransche Infanterij voor den tijd van 5 weeken en 3 daagen, welke eerstgemelde Caffelarij door haare paarden hebben doen opvoederen en bederven ongedorste en gedorste haver, voorts stroo, het welke den ondergeteekende, in gemoede kan opgeeven zoo wegens de voornoemde en de verdere van tijd tot tijd gehad hebbende inquantiering zoo Caffelarij als Infanterij ten minsten aan schaade en verlos gereekent op de somma van 150 gulden."
12. "Ten twaalfden heeft den ondergeteekende op requisitie der Franschen gedaan 36 spandiensten tot het transporteeren van hout uijt het Pruijschese Waldt na Nijmegen voor de Fransche bakoovens van tijd tot tijd dus gevaaren 36 daagen per dag 1 gulden 10 stuivers, 54 gulden.
Waar voor gegeven zijn geworden aan den ondergeteekende Franssche assig-naaten, welke onder den zelve nog zijn berustende. MEMORIE
13. "Ten dertiende nog op ordre van de Fransche generaal is den ondergeteekende gerequireert worden neevens andere huijsluiden uijt Groesbeek, tot het transporteeren van bagasie voor den Fransche generaal op Cleev, en aldaar zijnde heeft denzelven ofwel zijnen zoon moeten verder vaaren tot omtrent

Nuijs, waar voor maar gesteld word 3 daagen met verteering, 6 gulden.

14. "Eindelijk ten veertiende heeft den ondergeteekende verdere spandiensten op requisitien der Fransche moeten presteeren tot het transporteeren van vleesch, brood, hooij zoo van Cleev na Groesbeek, als elders, welke den ondergeteekende ten minsten in gemoede kan opgeeven en daar voor maar stelt 1 gulden per spandienst, dus 10gulden."

Zo te lezen heeft het verblijf van de Fransen toen veel overlast en schade veroorzaakt, maar geen schade aan lijf en leden.

Achteraf kan het verblijf van de Fransen in Groesbeek gezien worden als een voorbode van het verblijf van de "sansculotten" (= "zonder-broeken") in de jaren vanaf 1795. De Bataafse Republiek sloot in mei 1795 een verdrag met Frankrijk waarbij in ruil voor het bondgenoot-mogen-zijn 100 miljoen betaald moest worden, en tot het einde van de oorlog met Engeland 25.000 man Franse troepen onderhouden moesten worden. In de praktijk werden dat er echter 200.000. Als ze hier een nieuwe broek (en de rest) hadden gekregen werden de soldaten vervangen door nieuwe, haveloze en uitgehonderde soldaten! Dit kostte Nederland - dat toch al sterk verarmd was doordat de handel door een blokkade van Engeland geheel was stilgelegd - handenvol geld.

Wel gedroegen de Fransen zich over het algemeen goed. Er was nauwelijks sprake van plundering. Ze betaalden vrijwel alles wat ze hier kregen, zij het met "assignaten", een vorm van papiergeld, dat echter geen werkelijke waarde had. Ook aan Gerrit Nas werd al met assignaten betaald. Deze konden bij de Bataafse regering ingewisseld worden. Iemand als Gerrit Nas kreeg dan wel goed geld voor wat hij geleverd had, maar de regering bleef zitten met waardeloos papier.

Steun de Werkgroep Milieubeheer Groesbeek door ons een nieuwe donateur te bezorgen. Donateurs betalen minstens f. 15,- per jaar en ontvangen 4 maal per jaar of vaker het Groesbeeks Milieujournaal. Knip de bon uit en stuur 'm op naar Sekretariaat WMG, Postbus 26, 6560 AA Groesbeek.

BON voor een jaar Groesbeeks Milieujournaal

Ik geef me op: naam

adres

woonplaats

(U betaalt met de acceptgiro die U krijgt toegestuurd.)

3. STERILISEREN MET DE SNELKOOKPAN

De poging om oude gewoontes te laten herleven zoals bij wecken het geval is kan een uitkomst zijn voor groente en fruit uit moestuin, van de markt/boer enz. Het hele jaar door, ook om mee te nemen voor op vakanties, je eigen boontjes, appelmoes, peren op sap, overheerlijke uiensoep, zo gek als je zelf maar kunt bedenken.

Dat het wecken niet geheel zonder risico's is weten we uit het vorige betoog. We weten dat lichtzure en neutrale produkten zoals de meeste groentes, vlees e.d. een hittebehandeling vragen van boven de 100 graden Celsius gedurende 15 tot 30 minuten. Deze hoge temperatuur en langere tijd zijn nodig om de hittebestendige groep van bacteriën te doden. Bij het steriliseren (is verhitten boven 100 graden Celsius) is het op de eerste plaats van het grootste belang dat de groente, vlees, soep welke we willen steriliseren vers, en hygiënisch behandeld zijn. Als de aantallen bacteriën voor het steriliseren te hoog zijn geeft zelfs het steriliseerproces geen enkele garantie omtrent de houdbaarheid. Zo leert de praktijk dat groenten welke reeds broei vertonen niet meer houdbaar te maken zijn, omdat de aantallen hitte-bestendige bacteriën te hoog zijn opgelopen. DRS: Als een groente onvoldoende hygiënisch behandeld, geoogst of bewaard wordt is het onmogelijk, ook na intensieve verhitting, de mikro-organismen volledig af te doden. Een goede hygiëne - zo mag duidelijk zijn - is een eerste vereiste. Dit wil zeggen zowel de persoonlijke hygiëne, de hygiëne van het te wekken produkt als de hygiëne van de materialen waarmee men werkt.

Een goede hygiëne houdt in dat u maatregelen treft waardoor het aantal mikro-organismen aan uw handen, op het produkt, in de lucht, op het aanrecht, aan en in het potje zo klein mogelijk is en blijft.

Dus eerste schoonmaken en dan ontsmetten. De grondstoffen die u wilt wecken MOETEN vers zijn.

De groente dient u goed te wassen met koud water om zodoende aanhangend vuil, ongedierte en een deel van de mikro-organismen te verwijderen, vervolgens gebruiksklaar toebereden i.g.v. soepen, ragouts e.d.

Gaan we het produkt boven de 100 graden Celsius verhitten, het een met de snelkookpan mogelijk is, dan spreken we van steriliseren.

Voorschrift steriliseren met snelkookpan

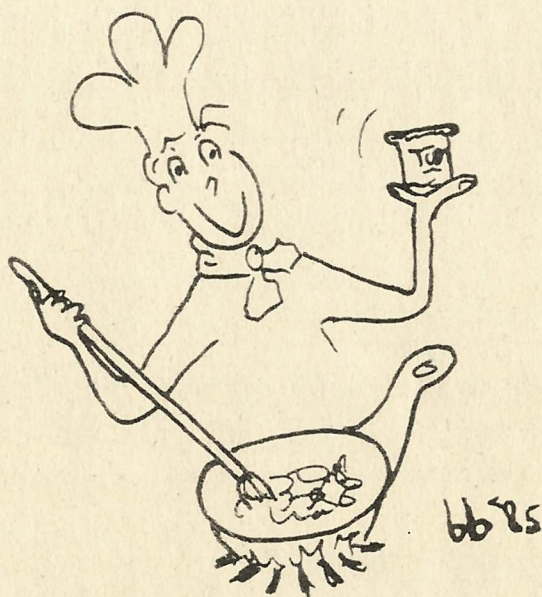
1. Neem met soda gereinigde en met warm water nagespeelde potten van HAK (de deksel mag niet beschadigd zijn!).
2. Vul de potten met soep, groente enz. heet af tot de koprand.

3. Sluit de kpot direkte goed af.
4. Breng de snelkookpan met een laag van ongeveer 5 cm. water aan de kook.
5. Plaats de potten in de snelkookpan (rechttop zetten).
6. Sluit de snelkookpan af.
7. Als de snelkookpan flink stoom afblaast plaats je het gewicht (kontra-gewicht) op het ventiel.
8. Laat de snelkookpan nu op druk komen ("sisgeluid").
9. Handhaaf de hoge druk voor groentes gedurende 20 minuten en voor vlees gedurende 30 minuten ("klein pitje").
10. Zet het gas uit en laat de pan minimaal 1 uur staan. (Als de druk eraf is, ventiel verwijderen.)
11. Open de pan en haal de steriele potten er uit.
12. Koel en donker in kast of kelder plaatsen.

In principe passen bedrijven zoals HAK, Del Monte, Bonduelle, Heinz enz. bovenstaande procedure op hun produkten toe. Houd je strikt aan de voorschriften, zelf experimenteren is gevaarlijk.

In het volgende en laatste artikel van deze serie zullen we ingaan op de veranderingen welke optreden door verduurzamen met behulp van hitte.

Bert van den Bergh
Frieselaan 2^a
6562 BE Groesbeek



In het kader van een cursus milieukunde hebben studenten van de Nijmeegse universiteit in het voorjaar het Groesbeekse milieubeleid onder de loep genomen. Een zestal rapporten over verschillende aspecten van dat beleid werden samengesteld. Als afsluiting was er een forumdiskussie georganiseerd. Een verslag van de discussie volgt hieronder.

In het forum hadden zitting De Leeuw, hoofd Algemene Zaken van de gemeente, Bolten van het Staatsbosbeheer, Boeckholt van de provinciale dienst Milieu en Water, en Dirkmaat van de Vereniging Das en Boom. De discussie werd geleid door Schoof van Milieukunde van de universiteit. Het was de bedoeling dat de forumleden onderling en met de zaal zouden proberen in een discussie vragen te beantwoorden die bij de studenten waren gerezen over gemeentelijk milieubeleid, dat van Groesbeek in het bijzonder.

Samenwerking

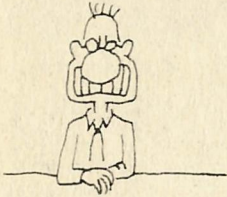
Als eerste bleek dat de samenwerking tussen verschillende instanties, nodig voor een goed milieubeleid, niet optimaal is. De samenwerking tussen gemeente, Staatsbosbeheer en provincie is niet slecht, maar beperkt zich meestal tot het allernoodzakelijkste. Dirkmaat, vertegenwoordiger van de enige partikuliere natuurbeschermingsorganisatie die zitting had in het forum, bekritiseerde de gemeente omdat er volgens hem bij Groesbeek geen echte wil tot overleg is. Dat is iets dat de Werkgroep Milieubeheer Groesbeek ook weleens vermoedt van de gemeente. De Werkgroep heeft dan wel een regelmatig "gemeentelijk overleg", maar dat verloopt moeizaam, en er zijn nauwelijks resultaten.

Vuilstort De Dukenburg

Eén van de punten die aan de orde kwamen is de vuilstort De Dukenburg, pal naast het natuurreservaat De Bruuk gelegen. Deze wordt momenteel gesloten. Het water dat uit de stortberg sijpelt is vies en voedselrijk. Het bedreigt het schone, voedselarme milieu van De Bruuk. Daarom wordt het water via een sloot die aan de voet van de berg ligt weggevangen en naar de nabijgelegen zuivering geleid. Het is echter de vraag of deze maatregel zal kunnen voorkomen dat smerig vuilstortwater in het natuurreservaat zal komen.

grote problemen te voorkomen, en dat er onderzoek loopt naar de grondwaterstromen rond de vuilstort en De Bruuk. Bolten wees er op dat nu al merkbaar

GEACHTE AANWEZIGEN
MEN DOET ONDERZOEK
EN WIJ WACHTEN AF.



is op bepaalde plaatsen in De Bruuk dat er vervuiling binnenkomt. Over de grootmoedigheid van de gemeente om nu geld uit te geven om het Bruukse milieu te beschermen zei hij dat dat ook wel mocht, in feite heeft Groesbeek met een stortplaats als De Dukenburg 25 jaar lang - zo lang werd er gestort - voor een dubbeltje op de eerste rang gezeten. Er waren geen voorzieningen getroffen die vervuiling van de omgeving tegengingen. Nu wreekt zich dat, en nu móet je als gemeente de verantwoordelijkheid nemen en er geld voor uittrekken, zoveel als nodig is. Aldus Bolten. Uit de zaal kwam

hierover de opmerking dat Groesbeek alleen financiële argumenten hanteert, en niet in eerste instantie uitgaat van wat er milieuhygiënisch gezien zou moeten gebeuren.

Een aantal scherpe vragen uit de zaal aan De Leeuw maakten duidelijk dat "milieu" in de gemeente Groesbeek in feite een sluitpost op de begroting is.

Dekkerswald

Een ander punt waar de discussie zich op richtte was de illegale vuilstort op het terrein van Dekkerswald. Kort geleden heeft de provincie via luchtfoto's ontdekt dat er een niet-aangemelde belt achter het Medisch Centrum ligt. Na een eerste onderzoek bleek, dat daar gedurende een groot aantal jaren onbekende stoffen zijn gestort. Omdat het ook om ziekenhuisafval gaat is het waarschijnlijk dat er min of meer milieugevaarlijke stoffen in zitten zoals kwik, medicijnen en misschien ook licht-radio-actief spul.

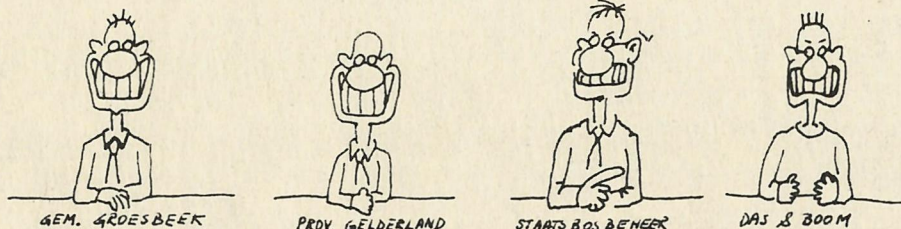
Er ontspon zich hierover een discussie tussen vooral gemeenten en provincie, die het met elkaar eens werden: er zijn geen risico's voor de waterwinning, en er is geen directe sanering van de bodem nodig met behulp van de financiële middelen die provincie en rijk daarvoor gereserveerd hebben. Het heeft daarvoor niet genoeg prioriteit. Eigenlijk was iedereen het daar wel mee eens. Gezien de grondwaterstromen, en de lokaties van winputten, en gezien het feit dat er zeer waarschijnlijk veel ernstiger gevallen van bodemvervuiling op sanering wachten mag je zoiets stellen. Hoewel je dan wel een zeker risico neemt, omdat je niet precies weet wat er gestort is. Toch was er wel iets op de discussie af te dingen. Dirkmaat wond zich - ons insziens terecht - op over het feit dat er na het konstateren van een strafbaar feit, het illegaal storten van afval, niet tot strafvervolging wordt overgegaan,

maar dat overheden de negatieve gevolgen van dat strafbaar feit - op termijn weliswaar - zelf gaan bestrijden en betalen. In de visie van Dirkmaat moet in de eerste plaats de wetsovertreder, Dekkerswald dus, worden vervolgd, en in tweede plaats de veroorzaakte schade verhaald worden op de schuldige, op Dekkerswald dus.

Kán gemeentelijk milieubeleid

Een belangrijk punt dat zo'n beetje als laatste aan de orde kwam is de positie van kleinere gemeenten als het gaat om milieubeleid. Op de vraag of een gemeente als Groesbeek de huidige milieuproblematiek kan behappen moest De Leeuw met een simpel "Nee" beantwoorden. Er zijn te weinig mensen, en de deskundigheid ontbreekt op bepaalde terreinen. Nu is dit iets wat inherent is aan de positie van kleinere gemeenten. Maar, met de beperkte middelen kan er best wat gedaan worden. Vanuit de zaal kwam dan ook terecht de opmerking dat de gemeente er veel te weinig aan doet. Losvaste samenwerkingsverbanden van kleinere gemeenten, eventueel samen met grote broer Nijmegen, kunnen heel wat opleveren. Maar voor dit soort oplossingen is een politieke wil nodig die vooralsnog in Groesbeek lijkt te ontbreken. Het was in dit verband gezien dan ook erg jammer dat wethouder Nillesen, de politiek verantwoordelijke man, er niet was. Hij had wel beloofd te komen, maar op de middag van de forumdiskussie bleek dat hij zijn hoogste ambtenaar gestuurd had. Die hield zich, gezien zijn ambtenarenstatus begrijpelijk, nogal op de vlakte. Jammer.

HET FORUM:

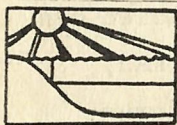


Bij Groesbeek kwam de Pieterpad-milieuwandeling, na drie dagen Limburg, Gelderland binnen. Eén van de wandelaars, die de hele route liep, kenschetste de route van de Pietersberg tot aan Groesbeek als de "route van de aftakeling". In Limburg zijn veel leefgebieden van vogels door ruilverkaveling, wegeaanleg, ontgronding e.d. sterk achteruit gegaan in kwaliteit.

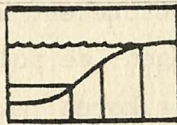
Men was aangenaam verrast over het stukje bij de Plamolén waar Natuurmonumenten de kwaliteit van de natuur probeert te verhogen, bijvoorbeeld door het herstellen en aanleggen van houtsingels. Iedereen vond dat het traject van de Plasmolen naar Groesbeek tot de mooiste stukken tot nu toe hoorde. Twee doorgewinterde wandelaars die vorig jaar de hele route liepen vonden het stuk van Gennep over Groesbeek naar Millingen en het Montferland het mooiste deel van de hele route. Toch is

In Nederland zijn een heleboel taken van de overheid gemeentetaken. Ook voor het milieubeleid is voor een groot deel de gemeente verantwoordelijk, denk maar aan de Hinderwet, de controle op tal van milieuwetten, het vuilnisophalen en het inzamelen van chemisch afval. Er zijn gemeenten die deze taak serieuser nemen dan andere. Hoeveel het moet kosten is vaak een allesbepalende faktor.

Om gemeenten te onderscheiden die een goed milieubeleid voeren is een "milieuprijs" ingesteld. In 1987 heeft Eindhoven die gekregen. Bij de uitreiking sprak de hoogste baas van de rijksmilieuambtenaren in Nederland, Ir. Enthoven, een hartig woordje over gemeentelijk milieubeleid: "Veel gemeenten hebben de kennis niet in huis om milieuvraagstukken aan te pakken. Bij veel kleine gemeenten speelt daarnaast het probleem dat de ambtenaren wel willen maar dat het bestuur zich terughoudend opstelt als het om mili-



MILIEU



RONDON



ook hier de vogelstand achteruit gegaan. Siegfried Woldhek wees tijdens de wandeling over Klein-America op de achteruitgang van vogels als de geelgors, de gele kwikstaart en de boerenzwaluw, die hier vroeger al-

eu gaat. De spaarzame kennis die er bij de gemeenten is over het milieu moet beter worden benut. Dat kan als ze beter met elkaar samenwerken."

Een belangrijke reden voor de toekenning van de prijs aan Eindhoven is de samenwerking op milieugebied met 29 gemeenten rond Eindhoven. Die gemeenten maken gebruik van Eindhovense kennis en technische middelen. Misschien een idee voor de regio Nijmegen.



gemeen waren, en nu nauwelijks nog voorkomen. De wandeling eindigde die dag bij Hotel-Café "In de Locomotief", waar de Werkgroep Milieubeheer Groesbeek een bescheiden standje had ingericht.



SPECHTEN

Veranderingen in het milieu hebben vaak onverwachte effecten. Laatst kwam er via de Stichting Natuur en Milieu een frappant voorbeeld in het nieuws.

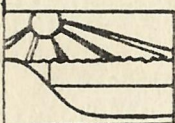
Bij Weert is gedurende 12 jaar een bos onderzocht op de spechtenstand. In die 12 jaar steeg het aantal broedparen van de zwarte specht van 8 naar 24, daarentegen daalde het aantal paren van de groene specht van 49 naar 22.

Voor deze spektakulaire verandering bestaat een ingenieuze verklaring. Het bos ligt in het concentratiegebied van de intensieve varkenshouderij. Door de ammoniakuitstoot uit deze "bio-industriën" wordt het bos aangetast. De bodem verzuurt en de bossen sterven deels af. Nu is het zo dat de groene specht voornamelijk leeft van bodeminsekten, vooral mieren. En mieren, zo is het sterke vermoeden, nemen in aantal af door de verzuring van de bodem. Dat betekent minder geschikt

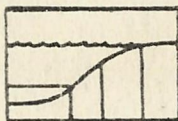


PIETERPAD DOOR GROESBEEK

De Pieterpadestafette heeft als doel publiciteit te geven aan bepaalde milieuproblemen, het publiek daarover voor te lichten, en geld bijeen te brengen om een oplossing dichterbij te brengen. Het gebeurt in de vorm van een estafette die de Pieterpadroute volgt. De Pieterpadroute loopt van de Waddenzee bij Pieterburen tot in het uiterste zuidpuntje van Nederland, op de Pietersberg. Vorig jaar stond de estafette in het teken van de zeehonden in de Waddenzee; toen begon de route bij de zeehondencresj in Pieterburen en liep van daar naar het zuiden. Dit jaar was het thema de vogelbescherming. De start was op de Pietersberg.



MILIEU



RONDONOM



voedsel voor de groene specht, wat weer een plausibele verklaring is voor de daling van de stand van deze vogel. De zwarte specht echter leeft



van insecten in vermolmd hout. En vermolmd hout is er - doordat er zoveel bomen afsterven - in overvloed: een verklaring voor de spektakulaire toename van deze soort in het Weerter bos.

Woensdag 3 en donderdag 4 juni deed de Pieterpadestafette Groesbeek aan. Op woensdagmiddag liep iemand van de redactie van het Groesbeeks Milieu-journaal mee. Eén van de methoden die de organisatie hanteert om publiciteit te krijgen is het laten meelopen van "prominenten". Die woensdag zou Joop van Zijl meelopen, wiens kop en handjes bekend zijn van het journaal. Helaas was Joop ziek. Er waren wel 4 andere mensen van het journaal, maar geen bekende koppen. De meest prominente Nederlander die er nu tussen liep was Henk van Hoorn, vroeger van de TV-nieuwsrubriek "Achter het Nieuws", nu werkend voor de radio. Verder moesten voor bekende dan wel belangrijke Nederlander doorgaan een gedeputeerde van de provincie Groningen, de directeur van de Nederlandse Vereniging tot Bescherming van Vogels Siegfried Woldhek, enkele leden van de Limburgse Milieufederatie en vakbondsman Cees Schelling, die zelf niet meeliep, maar als mede-organisator wel aanwezig was.

In het voorlaatste Milieu-journaal (1986;nr.47) stond onder de rubriek 'Uit het bestuur' dat het bestuur van de Werkgroep Milieubeheer Groesbeek zich gaat beraden over een nieuwe koers van werken. Door gebrek aan actieve leden en door te weinig tijd van de wel actieven, dreigt het probleem te ontstaan dat een aantal, in onze ogen noodzakelijke activiteiten op het gebied van milieubeheer minder goed dan wel in het geheel niet kan worden gedaan. Kortom: wij moeten prioriteiten stellen en helaas minder urgente of belangrijke zaken laten liggen.

Inmiddels heeft het bestuur een lijst van prioritaire onderwerpen vastgesteld, die dit jaar naast de reguliere taken bij voorrang worden aangepakt. Deze onderwerpen zijn:

1. afvalverwijdering
2. ruilverkaveling Groesbeek
3. recreatie
4. ruimtelijke ordening
5. natuurbeheersactiviteiten
6. educatieve activiteiten

Eén van de onderwerpen 'de afvalverwijdering' is de laatste maanden voor Groesbeek bijzonder actueel. Door sluiting van stortplaats De Dukenburg aan de Bruuk is een einde gekomen aan het jarenlang onverantwoord dumpen van allerlei mogelijke huishoudelijke afvalstoffen en grofvuil daar. Het chemisch afval en overige probleemstoffen hierin (zoals batterijen, verfresten, bestrijdingsmiddelen, medicijnen e.d.) zijn er de oorzaak van dat de bodem onder het stort zonder effectieve sanering nog honderden jaren ongeschikt zal blijven voor multifunctioneel gebruik. Door afvloeiing van percolatiewater en grondwaterstroming kunnen deze en andere verontreinigende stoffen in het omliggende milieu terecht komen. Nu al worden te hoge concentraties stikstof en fosfor in de watergangen rond en in het natuurreservaat De Bruuk gemeten (onderzoek van de Katholieke Universiteit Nijmegen/Lab. voor aquatische oecologie). Een goede afwerking en beheersing van de stortplaats door de gemeente is een voorwaarde voor het voorkomen van (verdere) aantasting van nog aanwezige natuurwaarden in dit gebied door deze verontreinigingsbron. De Werkgroep eist dan ook dat de gemeente de komende maanden gerichte maatregelen neemt om verontreiniging van bodem en water in de naaste omgeving van de stortplaats terug te dringen of te voorkomen.

Het huisvuil wordt sinds mei jl. afgevoerd naar de integrale verwerkingsinstallatie in Beuningen van het samenwerkingsgebied regio Nijmegen (ARN). Deze situatie brengt voor de Groesbeekse bevolking andere problemen met zich mee: zo zal de reinigingsheffing in de komende jaren sterk moeten stijgen, wellicht tot het dubbele van de heffing van 1986. Deze verhoging van de lasten houdt verband met de duurdere wijze van afvalverwerking (voorscheiden, storten, verbranden) en de toegenomen kosten voor transport van het huisvuil van Groesbeek naar Beuningen. Door scheiding aan de bron en hergebruik zouden de hoeveelheden af te voeren en te verwerken huisvuil aanmerkelijk lager kunnen uitvallen, waardoor het prijskaartje er gunstiger uit kan gaan zien. Probleemstoffen zouden vanwege hun milieu-gevaarlijke eigenschappen niet met het huisvuil gezamenlijk mogen worden verwijderd en verwerkt. Deze stoffen vragen om dure voorzieningen, zoals scheidingsinstallaties en rookgasreinigingsapparatuur, die toch slechts een deel van de milieu-gevaarlijke stoffen kunnen vangen. Veel beter is het om deze probleemstoffen aan huis gescheiden van het huisvuil te houden en apart te laten inzamelen of af te geven bij het gemeentelijk depot chemisch afval.

Een andere component van het huisvuil, namelijk het groente-, fruit- en tuinafval (GFT-afval) kan ook gemakkelijk op huishoudelijk niveau gescheiden blijven. Dit GFT-afval kan met andere natte bestanddelen van het huisvuil met behulp van een eenvoudige compostbak worden gecomposteerd en daarop worden aangewend ten behoeve van de eigen tuin. Door hieraan meer toepassing te geven kan een reductie van het totale volume aan huishoudelijk afval worden bereikt van 30 à 40%. Ook andere fracties in het huisvuil en grofvuil kunnen beter dan nu wordt gedaan worden gescheiden aan de bron; met name glas, papier en textiel. Dit vereist wel van de gemeente Groesbeek een actief beleid dat uitgaat van stimulering van de huishoudens hun afval beperkt te houden en vooraf te scheiden. Met alleen de inrichting van een depot op het industrieterrein krijgt zo'n beleid geen gestalte. Een doelgerichte voorlichting en het vrijmaken van financiële middelen is meer dan ooit nu nodig. Extra middelen zijn vereist voor subsidiering van de aanschaf van VAM-compostbakken, het plaatsen van meer glasbakken, het garanderen van de

prijs van oud papier, het gescheiden inzamelen van klein chemisch afval etc. In sommige andere, met Groesbeek vergelijkbare gemeenten is de laatste tijd eveneens een beleid in gang gezet, waarbij scheiden en hergebruik items zijn. De chemocar uit Nijmegen zou wellicht met medewerking van de gemeente ook in Groesbeek kunnen worden ingezet voor periodieke inzameling van klein chemisch afval. Wij hopen dat de gemeente ten aanzien van deze punten spoedig een eigen beleid gaat formuleren. Door het scheiden aan de bron en het verminderen van de hoeveelheid te verwerken afval bij de ARN zouden de kosten per saldo wel eens lager kunnen uitvallen en de verhoging van de reinigingsheffing binnen de perken kunnen blijven. Bovendien wordt met een dergelijk afvalbeleid ingespeeld op het komend tweede afvalstoffenplan van de provincie Gelderland. Het woord is aan de gemeente!

De oplossing van de vorige keer was De Liegbank. Deze keer staan we weer op een heel ander punt en moeten de naam raden van de openbare gelegenheid op wiens parkeergelegenheid we staan.

'We staan dus op een parkeerplaats met ons gezicht naar het zuidoosten. We bevinden ons hoog op de stuwwal. Tegenover ons kijken we door een doorkijk en zien beboste stuwwallen van Duitsland. Stuwwallen zijn gevormd in de voorlaatste ijstijd, toen het landijs Nederland bereikte en een ijstong in het bekken van Groesbeek schoof, terwijl hij als een bulldozer een enorme berg zand voor zich uit schoof, de huidige stuwwal. Stuwwallen zijn dus sporen van een lang vervlogen ijstijd. Vlak voor ons ligt een groene grasmat vol kleine stuwwallen, zo'n jaar geleden gevormd door apparaten, die als bulldozers walletjes voor zich uit duwden. Iets links van de doorkijk staat een gebouw dat binnenkort dienst gaat doen als gelegenheid, die niet openbaar zal zijn. Achter en ter linkerzijde van dit gebouw wordt de horizon aan ons gezicht onttrokken door een bosrand. Het vormt de begrenzing van het groene gras, waar binnenkort karretjes met ballen ervoor en erachter hun spoortjes zullen trekken in het landschap.

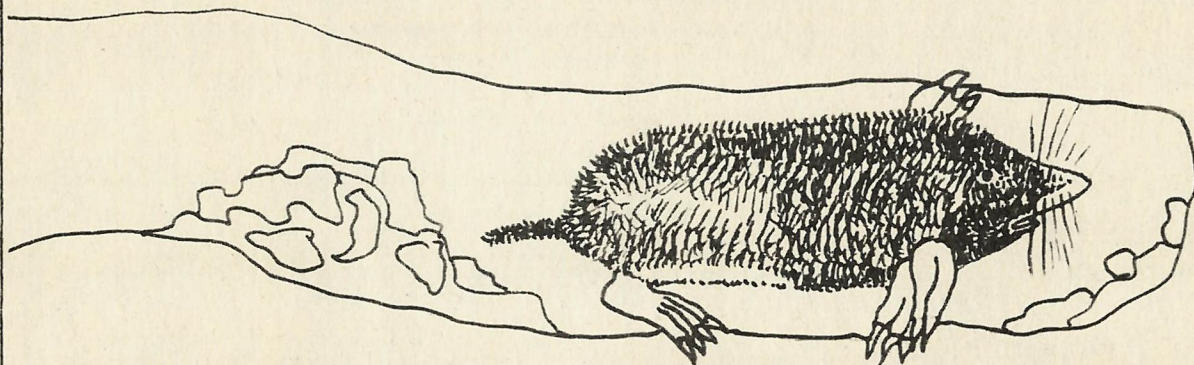
Achter ons een weg, waarover dagelijks half Groesbeek rijdt op weg naar of van werk, winkels, familie e.d.

Een laatste hint de naam van de uitspanning heeft te maken met het genot dat je kunt beleven in de wouden die hier lagen en liggen.'

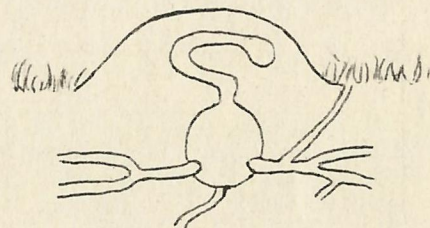
Oplossingen sturen naar Henny Brinkhof, Hobbemaweg 10, 6562 CT Groesbeek.

succes ermee

Er bestaat een dier dat zich haast nooit laat horen of zien. Toch kun je weten of ie in de buurt is..... Een mul bergje zand midden in een grasveldje zegt genoeg; hier is een MOL aan het werk geweest. Al is het te begrijpen dat veel mensen dan beginnen te vloeken omdat hun mooie gazon of moestuin wordt omgespit, toch is de mol een nuttig beestje. Hij eet naast wormen en slakken ook veel (schadelijke) insekten en larven op, en bovendien maakt hij de grond lekker los en luchtig door de gangen die hij graaft. De mol is familie van de egel en de spitsmuis (die geen echte muis is), die ook insekteneters zijn. Dag en nacht, zomer en winter graaft hij zijn gangen, of wandelt door de oude gangen van zijn jachtterrein, op zoek naar voedsel. Een mol eet per dag meer dan zijn eigen gewicht aan voedsel op(!), want graven is zwaar werk.



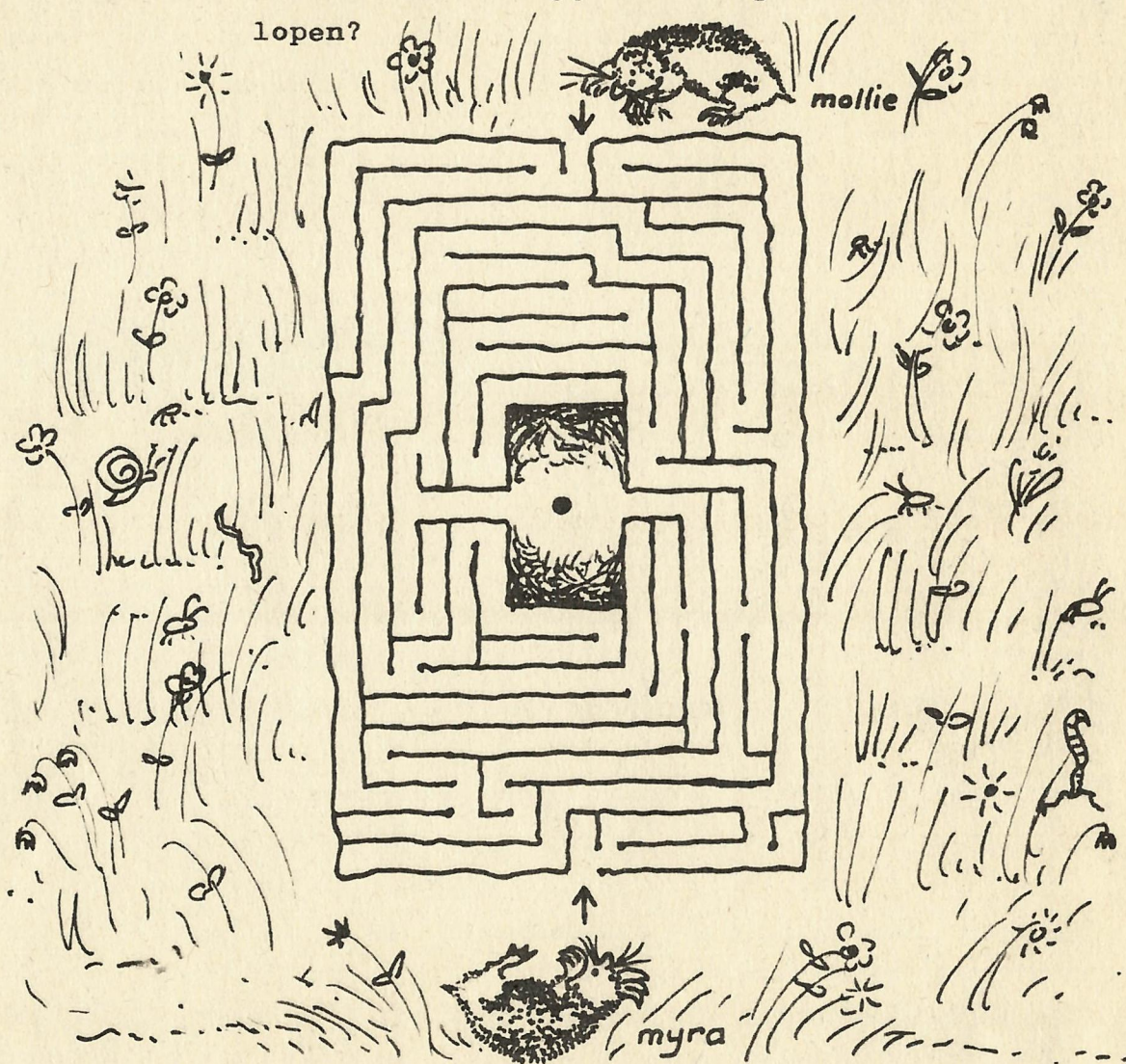
Bij het graven van de gangen drukt de mol de wanden stevig aan. Alleen bij schuine gangen, die omhoog lopen, duwt hij de aarde met zijn kop naar buiten en ontstaat er een molshoop. Een vrouwtjesmol krijgt per nest drie of vier jongen, die op een veilige plek geboren worden, meestal onder een grote aardhoop in een holte waar verschillende gangen op uitkomen. Het lichaam van de mol is helemaal aangepast aan zijn leven onder de grond. Zijn snuitje is spits, zijn neus- en oorgaatjes kan hij met klepjes afsluiten tegen het zand. Zijn twee voorpoten zijn stevige scheppen met harde nagels. De pels van de mol is heel dicht, en laat geen zand of water door. Hij heeft een sterk gebit met scherpe kiezen, om het harde pantser van sommige insekten te doorboren. Een mol heeft heel kleine ogen, die hij haast nooit gebruikt. Hij vindt zijn prooi door zijn reuk, gehoor en gevoel.



mollenest

De gevaarlijkste vijand van de mol is de wezel, die hem in zijn gangen opzoekt. Maar ook de mens kan een groot gevaar zijn; met een schop, met klemmen en met vergif, probeert hij de mol uit zijn tuin of weiland weg te krijgen!

Mollen zijn kampioen doolhof lopen. Het zal voor Mollie en Myra dan ook geen probleem zijn hun holletje terug te vinden. Weet jij welke weg ze zullen lopen?



tot de volgende keer,

Jeske.

