

GROESBEEKS
MILIEU-JOURNAAL

1979 - 10



GROESBEEKS MILIEUJOURNAAL

verschijnt:
tweemaandelijks.
Kosten minimaal f10,- per
jaar; opgave bij sekre-
tariaat.

REDAKTIE

Toine de Jong
Harrie Mortiaux
Jo de Valk

REDAKTIE-ADRES

Toine de Jong
Stekkenberg 26
Groesbeek
tel. 08891-3780

SEKRETARIAAT

Werkgroep Milieubeheer
Groesbeek, Lievensweg 80,
Groesbeek.
tel. 08891-3175

VRAAGBAAK

Voor informatie, milieu-
klachten e.d.
Iedere dinsdag:
van 19.30 tot 21.00 uur
Zevenheuvelenweg 14,
Groesbeek.

MEDEWERKERS

Martin van den Bos
Henny Brinkhof
Henny de Graaf
Hans de Jong
Wim Lebbink
Ellie Loeffen
Ida Medendorp
Wilco de Schouwer
Jos Selten
Johan Thissen
omslag: Roel Twijnstra

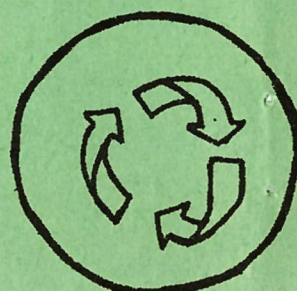
◆◆◆Inhoud◆◆◆

VOORWOORD VAN DE REDAKTIE.....	blz. 1
HET LANDSCHAP EN DE NATUURGEBIEDEN ROND GROESBEEK. DEEL 4. HET STAATSBOS door Johan Thissen	blz. 2
NEUTRONENWAPEN door Martin van den Bos...	blz. 7
beINVLOEDING VAN HET WEER	blz.10
INSPRAAK BIJ VERKEERSPROBLEMEN Nieuws van de Werkgroep Verkeersproblemen	blz.11
NIEUWE RUIMTE	blz.15
MILIEU- RONDON-MILIEU-RONDON.....	blz.16
HET OVERZETTEN VAN AMPHIBIEËN IN GROES- BEEK (1979)	blz.20
T' WAS EEN MENS DIE HET DEE	blz.22
ROBERT JUNGK: DE ATOOMSTAAT. (Boekbespre- king) door Jo de Valk	blz.23
WEET U,	blz.28
MILIEU-POLITIEK-MILIEU	blz.30
VRAAGBAAK, NIEUWE TIJD - NIEUWE RUIMTE ..	blz.31
GROESBEEKS LANDSCHAP VAN HOGE WAARDE! door Hans de Jong	blz.32
VERSLAG VAN DE VERGADERING	blz.38



VERSCHEENINGSDATUM SEPTEMBER 1979

KRINGLOOPPAPIER



voorwoord

Begrijpt u dat nou? Gaan de tarieven voor het openbaar vervoer binnenkort weer met 5% omhoog. Men wil energie gaan besparen en het autogebruik gaan verminderen. En nu?.... In Zweden heeft men pas de prijzen voor het openbaar vervoer met 50% (!) verminderd. Maar het schijnt loopt het gebruik van het openbaar vervoer daar nu als een "trein".

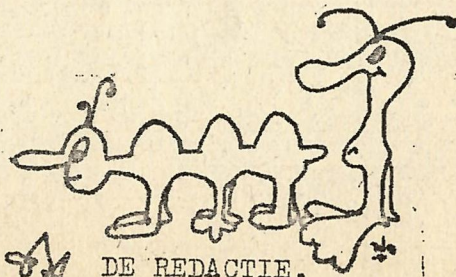
Hoe staat het eigenlijk met het openbaar vervoer in Groesbeek? In het dorp gaat het wel, maar het vervoer naar en van de Horst en Bredeweg is bepaald niet zo denderend, vindt u ook niet?

Maar er zijn nog andere mogelijkheden om ons voort te bewegen: we hebben nog de fiets en onze eigen benen. Nu is het voor de automobilisten in het dorp na de verkeersreconstructies wel iets beter geworden, maar voor de fietser? Als je niet oppast, word je bij het afslaan van bepaalde kruizingen zo tussen wegkant en auto geklemd. En voorsorteerstroken voor (brom)fietzers zijn ook "vergeten", ideaal is het voor de fietsers in het dorp dus zeker niet.

Wat kun je nu als Werkgroep Milieubeheer doen om de mensen er dan toch toe te bewegen om naast het openbaar vervoer ook meer gebruik van fiets en indien mogelijk eigen benenwerk te gaan maken? Je kunt ze wijzen op de voordelen - beter voor je lichaam (en geest: je hoeft je vaak niet meer zo druk te maken bij opstoppingen) - kost minder - beter voor het milieu.

Dit voorlichten is trouwens ook duidelijk een taak van de gemeente (via Groesbeeks Weekblad en gemeenteblaadje), die doen daar vrijwel niets aan. Het beste zou natuurlijk zijn als dit voorlichten in overleg met de Werkgroep Milieubeheer kon gebeuren b.v. via een "milieuraad". De meeste politieke partijen zijn voor een dergelijke "milieuraad" zoals u in de interviews in de vorige GMJ's heeft kunnen lezen. Door een goede samenwerking zou er dan goede voorlichting gegeven kunnen worden om de mensen er toe te bewegen toch eens meer gebruik van het openbaar vervoer en fiets te gaan maken. De auto zouden we eens wat vaker thuis moeten laten staan.

En zelf? Ja, als Werkgroep Milieubeheer moeten we toch zeker zoveel mogelijk proberen zelf het goede voorbeeld te geven.



DE REDACTIE.

HET LANDSCHAP EN DE NATUURGEBIEDEN ROND GROESBEEK

DEEL 4 HET STAATSBOS

HISTORISCHE EN LANDSCHAPPELIJKE BESCHRIJVING (naar van Alphen 1939).

Eenmaal heeft het huidige Staatsbos deel uitgemaakt van een uitgestrekt woud, dat het gebied overdekte gelegen tussen de Waal bij Nijmegen en de Maas bij Mook en dat zich verder oostwaarts voortzette tot bij Kleef en Goch. De Romeinse schrijver Tacitus noemt het Sacrum Nemus Batavorum, het Heilige Woud der Batavieren. Zeer waarschijnlijk bestond het in die tijd voornamelijk uit eiken, uitsluitend of althans grotendeels wintereik. Op de rijkere leemgronden heeft ongetwijfeld zwaar, gesloten bos gestaan en op de armere gedeelten, waartoe onder andere de Moorkerheide behoort, lager bos en struikgewas, wellicht met open gedeelten, begroeid met heide, enz. Naast de eik kwamen uit de aard der zaak de bij de bodemgesteldheid passende loofhoutsoorten, struiken en kruiden voor, als loofhout onder meer els, haagbeuk en berk. Naaldhout werd zeer zeker niet aangetroffen en waarschijnlijk ook niet de beuk.

Een bewaard gebleven brief van het jaar 1331 bevestigt dat het "Wald" destijds uit eiken bestond. In deze brief wordt tevens vermeld, dat in het bos veulens van wilde paarden voor de Graaf van Gelre werden gevangen.

Terugkerende tot het Heilig Woud der Batavieren, daarvan is weinig meer bekend dan dat er rechtspraak in gehouden werd. Na de val van het Romeinse Rijk en de opkomst der Karolingers werd het boscomplex door Karel de Grote bij zijn residentie, de burcht te Nijmegen, gevoegd (777) en diende voornamelijk als jachtterrein. Uit die tijd dateert de naam Rijkswoud. Later kwam het woud aan de Duitse keizers en vervolgens aan hun steeds machtiger wordende leenheren, de graven van Gelre en van Kleef. Omstreeks 1400 had na langdurige geschillen een scheiding plaats tussen beider gebied; de toen vastgestelde scheidingslijn vormt thans nog de Nederlands-Duitse grens.

Het Kleefse gedeelte (het Overrijksse Woud) is het thans zo bekende Reichswald. Het Gelderse gedeelte, het Nederrijksse Woud, ter grootte van ongeveer 6000 ha, kwam bij het verdrag van Venlo in 1543 aan Karel V, nadat deze Gelre overwonnen had. Na de afzwering van Philips II in 1581 verkreeg de Rekenkamer te Arnhem het beheer over het bos. De archieven van deze Rekenkamer bevatten daaromtrent vele belangwekkende gegevens.

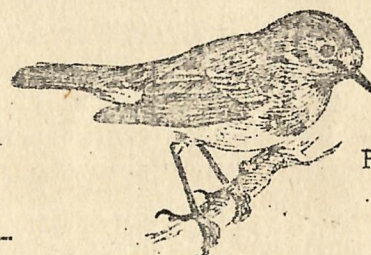
Blauwe
Fosbes



Onder Karel V zijn de verkopen van domeingood begonnen en onder het beheer van de Rekenkamer voortgezet, terwijl toen tevens gronden in erfpacht werden uitgegeven. Van de aanvankelijke oppervlakte van ongeveer 6000 ha waren in 1758 nog slechts 1500 ha over. In de Franse tijd en daarna werd met de afbraak voortgegaan en omstreeks 1850 zijn de laatste resten van de hand gedaan. Terwijl het Duitse Reichswald grotendeels behouden is, is van het Nederrijksche Woud niets behouden gebleven.

De aftakeling van het eens zo uitgestrekte domeinbezit is samengegaan met de steeds slechter wordende toestand van het bos. In de Middeleeuwen was reeds een overmatige velling van hout begonnen en het was niet mogelijk gebleken daaraan paal en perk te stellen. Door ondeskundigheid van de beheerders bleef goede verpleging en herbebossing achterwege. Steeds meer opgaand bos ging verloren en werd omgezet in hakhout of verviel tot woeste grond, bezet met heide en "struwellen", dit zijn eikenstruiken. In de archieven wordt vermeld, dat in 1655 de laatste opgaande eiken zijn geveld, waarmee de vernietiging van het eens zo machtige woud voltooid was.

Wel zijn herhaaldelijk pogingen gedaan om tot herbebossing te komen door het planten van eiken- en beukenheesters of door het zaaien van eikels en beukennoten, doch de resultaten waren in het algemeen gering. De bezaaiingen gingen vrijwel steeds verloren door het vee, dat destijds in de bossen gedreven werd en het bleek ook hier, evenals elders, een hopeloze strijd om dat tegen te gaan.



Rood-
borst

Het ligt voor de hand dat voor de vervreemding van domeingronden in de eerste plaats de ontboste en tot woeste grond vervallen terreinen zijn bestemd. In vele gevallen zijn deze terreinen na de vervreemding tot bouw- of grasland aangelegd; soms ook wel zijn de particuliere bezitters tot herbebossing overgegaan.

Een nieuwe periode brak aan in 1764, toen de Rekenkamer voor het eerst grove dennenzaad aankocht. De uitzaai daarvan op de oude loofhoutgrond gaf verrassend goede resultaten en het behoeft dan ook niet te verwonderen, dat sindsdien de met grove den bezette oppervlakte zich voortdurend uitbreidde, zowel op de domeingronden als op die van particulieren. En tot dusverre neemt de de Grove Den in de omgeving van Nijmegen nog steeds de eerste plaats in.

De reeds genoemde gronden ten westen van Groesbeek, die thans het Staatsbos vormen, zijn pas in 1793 in erfpacht uitgegeven. Wegens hun mindere geschiktheid voor bouwland waren er aanvankelijk geen gegadigden

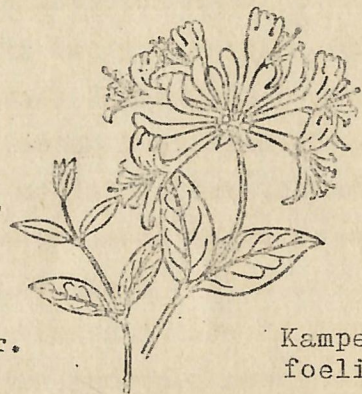
voor. Een strook, die met dennenbos was bezet, bleef buiten de erfpacht. Later is het erfpachtsterrein met de beboste strook aan de erfpachter verkocht. Geleidelijk zijn op dit terrein een aantal percelen met Grove Den bebost of tot eikenhakhout aangelegd. Toen de heer Rijnbende het gehele complex, groot ongeveer 650 ha, in 1860 in eigendom verkreeg, zijn de nog woest liggende terreingedeelten in enkele jaren bebost geworden, voornamelijk met Grove Den. Door vererving geraakte het bezit steeds meer verdeeld, tot het de Vereniging tot Behoud van Natuurmonumenten in de jaren 1928-1930 mocht gelukken het grootste gedeelte van het complex aan te kopen en aldus te behouden. Toen Natuurmonumenten in 1930 dit terrein aan het Staatsbosbeheer had overgedragen was dus van het oorspronkelijke domein van 6000 ha weer 600 ha tot domein geworden. Het huidige Staatscomplex bestaat uit sterk geaccidenteerd terrein; er komen hoogteverschillen tot 45m voor. De bodem bestaat uit grofkorrelig zand, steeds meer of minder met leem gemengd. Vooral op de hogere terreingedeelten wordt grint aangetroffen, vaak in rijke, ongeveer zuid-noord lopende aders. Harde lagen, behoudens van grintbanken, komen niet voor.

Er zijn nog enige groepen dennen van omstreeks 1805, de zogenaande Napoleonsdennen, die vooral in hun jeugd een zeer goede groei hebben vertoond, doch die, naarmate ze ouder werden, zich minder goed ontwikkelden. Het eikenhakhout, dat destijds - toen de eikenschors nog voor de leerlooierijen gevraagd werd - op vrij grote schaal is aangeplant, is steeds meer tot dennenbos hervormd. Opgaand looihout is tot dusverre slechts weinig aangeplant. Langs vele wegen zijn vroeger beuken geplant en deze boomsoort is ook hoofdzakelijk gebruikt voor het loofhoutbos, dat de heer Rijnbende omstreeks 1865 bij zijn landhuis - thans het hotel "de Wolfsberg" - heeft doen aanleggen. Op de betere gronden vertonen de beuken een goede ontwikkeling.

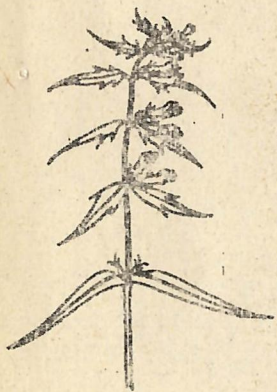
PLANTENGROEI

Hoewel de eiken vervangen zijn door Grove Dennen, is de ondergroei nog steeds die van een eiken-berkenbos met onder andere Blauwe Bosbes, Hengel, Adelaarsvaren, Bochtige Smele en Kamperfoelie. In twee terreintjes kwamen tot voor kort of komen nog uiterst zeldzame planten voor.

In een oude leemkuil bij de Heselenberg bevond zich de enige groeiplaats in Nederland van Duitse Brem. Hier groeide vroeger ook het zeer zeldzame Zaagblad. Dit reservaatje heeft sinds



Kamperfoelie

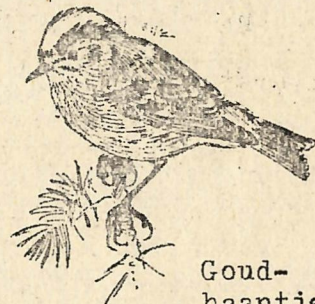


de bebouwing van het gebied tussen de Stekkenberg en het bos veel te lijden van verstoring door het storten van huisvuil en door intensieve betreding. Op Mulderskop, een rest van de vroeger uitgestrekte heide, groeit de zeer zeldzame Rode Dopheide. Vroeger was dit de enige groeiplaats in Nederland van Noords walstro.

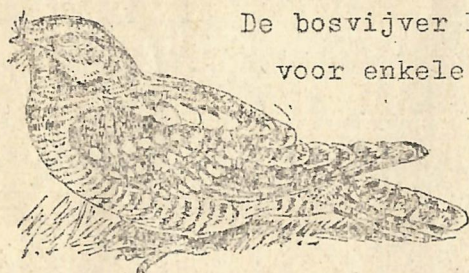
DIERENWERELD

Hengel

Door intensieve stroperij kunnen reeën zich helaas niet als standwild handhaven. Zwervende exemplaren aikomstig uit andere gebieden worden meestal al snel door middel van strikken gevangen. De gewone bosvogels, zoals Winterkoning, Roodborst, Tuinfluiter, mezen en Vinken komen in grote aantallen voor. Er broeden maar weinig zeldzame vogels in de boswachterij. Mulderskop is het laatste terrein in het Rijk van Nijmegen waar nog Nachtzwaluwen broeden.



Goudhaantje



Nachtzwaluw

De bosvijver De Koepel is een belangrijke broedplaats voor enkele soorten amphiënen. Hier zetten Gewone Pad, Bruine Kikker, Groene Kikker, Alpenwatersalamander en Kleine Watersalamander hun eieren af. Vroeger, toen De Koepel dieper was, kwam hier ook de Kamsalamander voor. In ieder geval tot voor enkele jaren kwam in het Staatsbos de zeldzaam geworden Gladde Slang voor. Deze leeft in hoordzaak van hagedissen.

BEDREIGINGEN EN BEHEER

Het Staatsbos wordt doorsneden door zeer veel paden. Dit bedreigt de voor de dierenwereld en ook voor de ontspanning zoekende mens zo belangrijke rust. De laatste tijd worden brede nieuwe paden aangelegd om de bospercelen beter toegankelijk te maken voor de brandweer. De boswachterij Groesbeek is immers een van de meest door brand geteisterde bosgebieden van Nederland. Gelukkig gaat Staatsbosbeheer er nu toe over veel paden voor autos af te sluiten. Dit is zeer bevorderlijk voor de rust van wandelaars en fietsers.

Meer aanplant van loofhout zal leiden tot een meer gevarieerde planten- en dierenwereld. met het oog op meer variatie én op een betere bosbouw probeert Staatsbosbeheer de Amerikaanse Vogelkers terug te dringen. Deze struik verdringt de inlandse boomsoorten. Voor de vogels zou het gunstig zijn wanneer in het voorjaar en het begin van de zomer zo weinig mogelijk

rkzaamheden in het bos uitgevoerd zouden worden.
t beheer van de natuurterreintjes Leemkuil, Mulders-
p en Koepel vormt een apart probleem. Doordat direkt
gen de leemkuil aan een woonwijk gebouwd is, kan hier
uwelijks een goed beheer gevoerd worden. Op Mulders-
p vormt de opslag van boomjes in de heide een probleem. Om de heide
handhaven moet bij tijd en wijle de opslag verwijderd worden. De
terstand in de koepel is de laatste jaren sterk gedaald. In het afge-
pen jaar door Staatsbosbeheer de vijver uitgediept om de amfibien-
bedplaats in stand te houden.



Winter-
koning

teratuur:

. J.J.A.S. van Alphen. 1939. De Staatsbosschen bij Groesbeek.
Natura 485: 15-20.

Johan Thissen

erent de Leemkuil nog het volgende:

24/9/79 hadden Johan en ondergetekende nog een gesprek over de
leemkuil met dhr. Meesters van de Boswachterij Groesbeek en dhr. Thie-
s van SB. Rond april 1978 zijn de bomen in de Leemkuil zelf omge-
t. Deze maatregel heeft SB na overleg met Prof.Dr.V. Westhoff ge-
en om de volgende redenen: de Duitse brem is een pionierplant, die
j veel licht nodig heeft. De Leemkuil nu dreigde van buitenaf dicht
groeien en bovendien nam de Trilpopulier in aantal in het gebied te
l toe. Vandaar dat nu weer een beetje de oorspronkelijke situatie
nagemaakt.

Dit jaar is de Duitse brem echter niet meer gezien. Of hij nu
edwenen is (en daarmee ook de laatste groeiplaats in Nederland) of
wel in zaadvorm aanwezig is, maar door de strenge winter nog niet
ontkieming is gekomen, is niet precies bekend. SB overweegt nu om
bovenlaag in de Leemkuil weg te halen, waardoor de leemgrond meer
ar de oppervlakte komt. Op deze manier kan de typische plantenge-
enschap met o.a. de Duitse brem weer terugkeren.

SB wil in ieder geval alle moeite doen om het gebied in zijn
spronkelijke staat telaten terugkeren.

Jo de Valk.

NEUTRONENWAPEN

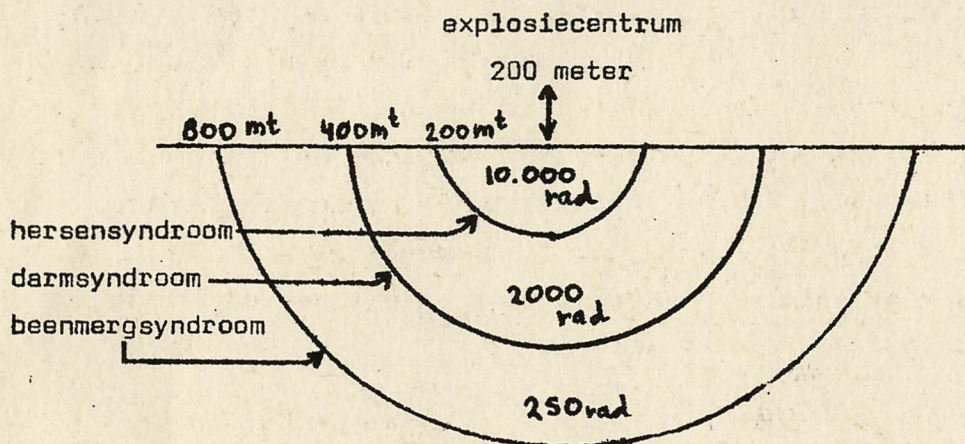
Het neutronenwapen haalt tegenwoordig zelfs bladen als Medisch Contact, het officieel orgaan van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij tot bevordering van de Geneeskunst. In een juli nummer doet prof. van Bekkum, directeur van het radiobiologisch instituut TNO, een verslag van de biomedische gevolgen van het neutronenwapen. Een samenvatting hiervan vind je hieronder.

Een ontploffende neutronenbom heeft twee verschillende uitwerkingen. Allereerst komt er veel hitte en druk vrij wat aanzienlijk veel doden en gewonden geeft. Men heeft becijferd dat dit het dubbele aantal slachtoffers zou geven in vergelijking met een klassiek splijtingswapen van hetzelfde explosief vermogen.

Daarnaast ontstaat er biologische schade als gevolg van de bij de ontploffing vrijkomende neutronenstraling. Op deze schade wordt in het navolgende ingegaan.

Neutronenstraling is in het algemeen effectiever (lees hier: biologische schade) per dosiseenheid dan röntgen- of gammastraling. De aard van de ziekteverschijnselen en de snelheid waarmee deze na blootstelling aan de straling optreden, worden bepaald door de hoeveelheid straling die de mens treft, uitgedrukt in rad (= eenheid van geabsorbeerde stralingsenergie per gewichtseenheid).

In de hieronder staande figuur wordt weergegeven hoeveel straling er waarschijnlijk vrijkomt bij een N-bom explosie op 200 meter hoogte.



Ziektebeelden welke het gevolg zijn van blootstelling aan (neutronen)straling.

STRALINGSDOSIS	ZIEKTEBEELDEN	GEVOLGEN
groter dan 10.000 rad	hersenziekte	dodelijk in $\frac{1}{2}$ -48 uur
1000-10.000 rad	darmziekte	" " 2-6 dagen
250-1000 rad	beenmergziekte	" " 2-6 weken
50-250 rad	late gevolgen o.a. leukemie	na 5-25 jaar optredend bij een gedeelte van de blootgestelde bevolking
kleiner dan 250 rad	genetische schade	meetbaar in vele generaties nakomelingen.

De HERSENZIEKTE ontstaat, zo wordt op grond van dierproeven aangetoond, bij een stralingsdosis van ongeveer 10.000 rad. In zeer korte tijd worden de hersencellen zodanig beschadigd dat met name de functie van de kleine hersenen ernstig wordt gestoord. Eenmaal vernietigd weefsel hersteld niet, er groeien geen nieuwe hersencellen. Wie door zo'n dosis getroffen wordt gaat coördinatiestoornissen vertonen: onwillekeurige bewegingen, krampen, stuipen; daarnaast gaat men braken.

Een dosis van 10.000 rad is binnen 48 uur dodelijk. De slachtoffers maken een afschuwelijk lijden van uren tot enkele dagen door, waarvoor geen effectieve behandeling of verzachting bekend is.

De DARMZIEKTE ontstaat na bestraling met dosis tussen 1000 en 10.000 rad. Over dit ziektebeeld zijn beperkte waarnemingen bij mensen gedaan. Bij een stralingsdosis boven 1000 rad worden darmcellen niet meer aangemaakt. Dit betekent dat na ongeveer 4 dagen opname van voedingsstoffen niet meer mogelijk is doordat de darmcellen ontbreken. Hierdoor ontstaan klachten als braken, heftige diarree en dit leidt binnen enkele dagen tot de dood.

De BEENMERCZIEKTE ontstaat al na een bestraling met een dosis van 250 rad. De productie van bloedcellen komt in het beenmerg onherstelbaar tot stilstand. Na ongeveer een week zijn de witte bloedlichaampjes verdwenen met als gevolg infecties aan keel, darmen en huid. (Zonder hulp van witte bloedlichaampjes kunnen antilichamen een infectie niet blijvend de baas).

Na een dag of tien is ook de voorraad bloedplaatjes uitgeput waardoor spontaan bloedingen in het lichaam ontstaan. Het aantal rode bloedcellen neemt mede door de bloedingen sterk af. Samenvattend; een tot twee weken na bestraling krijgt men keelpijn, koorts longontsteking en bloedingen: een lichte graad van leukemie. De meeste slachtoffers overlijden binnen zo'n zes weken. Dit ziektebeeld is goed bekend geworden na de atoom aanvallen op Japan en ongevallen met stralingsbronnen.

VERHOOGDE KANS OP KANKER treedt op na bestraling met een dosis van minder dan 250 rad. Bestraling vergroot de kans op het ontstaan van alle typen van kanker. Het is niet te voorspellen bij wie en welke soort tumoren (gezwollen) gaan ontstaan.

Door straling opgewekte tumoren ontstaan pas na 2-25 jaar. De tijdsduur varieert met het type gezwel; voor leukemie is deze tijd het langst: ongeveer 2-5 jaar. Bestraling van 50 rad leidt naar schatting tot een verdubbeling van de spontane frekwentie van leukemie,; bestraling met 120 rad tot een verdubbeling van de spontane frekwentie van borstkanker. De kans op het ontstaan van kanker hangt rechtstreeks samen met de hoeveelheid ontvangen straling.

GENETISCHE SCHADE komt tot uiting bij de nakomelingen van bestraalde personen. De schade, zo blijkt uit dierproeven, kan zich tot in de twintigste generatie uiteten. Omdat de fall-out bij de neutronenbom zich over een kleiner oppervlak uitstrekt in vergelijking met een klassieker kernwapen, zullen relatief minder personen getroffen worden en zal de genetische schade relatief een geringere rol spelen.

Tot zover het uittreksel van bovengenoemd artikel over de medische (biologische) gevolgen van straling. Het mag duidelijk zijn geworden dat straling als strijdmiddel net zo onmenselijk is als bacteriologische en chemische oorlogsvoering. Internationale verdragen verbieden het gebruik van beide soorten en het bezit van biologische strijdmiddelen. Over het bezit van chemische strijdmiddelen wordt onderhandeld. Strijdmiddelen op het stralingsprincipe gebaseerd zullen hopelijk ook binnenkort in dit rijtje thuishoren.

Martin van den Bos

bron: Medisch Contact 1979 nr.28.

Koeler weer
op komst

BEINVLOEDING VAN HET WEER

Het weer bepaalt de verspreiding van de luchtverontreiniging.

Orkaan Frederik
eist elf levens
op Sint-Maarten

DERDE SLECHTE ZOMER

Zon scheen weer
veel te weinig

VIER SPELERS GEWOND
door bliksem

DAVID OP SANTO DOMINGO

is in dit verband de zgn. 'great smog' (smog = smoke, fog = rook + mist) die van 5 t/m 9 december 1952 uit Londen hing en ten gevolge waarvan naar schatting 4000 mensen omkwamen.

Ook de kleine klimaatschommelingen zijn erg belangrijk. Een gemiddeld temperatuurverschil van 0,5°C heeft grote gevolgen voor de voedselvoorziening.



De mate van verontreiniging hangt daarbij natuurlijk af van de plaats (stad of land, industriegebied, strand, enz.), maar ook van bepaalde meteorologische omstandigheden waardoor de verspreiding van de pollutie kan worden bevorderd of juist tegengewerkt.

De kleine IJstijd

Van 1550 tot 1850 deed zich bij ons de zogenaamde *Kleine IJstijd* voor. De winters in die periode waren strenger dan nu het geval is, maar toch was de gemiddelde temperatuur niet meer dan 1 tot 2°C lager dan tegenwoordig.

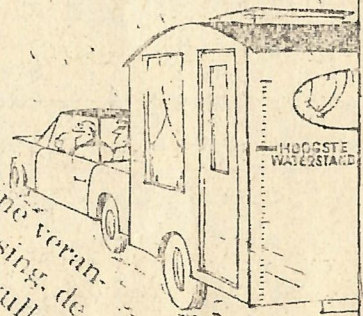
De kans dat er in de komende eeuw een *grote ijstijd* begint wordt 1 op de 1000 geschat, de kans dat er in de 21ste eeuw een *kleine ijstijd* begint bedraagt volgens de meteorologen 10%.



HALF MILJOEN POSTDUIVEN
ZOEK DOOR SLECHT WEER

op de weg Antwerpen-Brussel, even voorbij Doorn. Daar staan altijd bordjes: 'mistvorming mogelijk'. Oorzaak is de daar aanwezige industriële verontreiniging.

Het is goed mogelijk dat er kleine veranderingen op komst zijn. De ontbossing, de industrialisatie, de uitbarsting van vulkanen, de aantasting van de ozonlaag (met spuitbussen en in mindere mate met super-sonische vliegtuigen) en de uitworp van koolstofdioxide kunnen gevolgen hebben





INSPRAAK BIJ VERKEERSPROBLEMEN

NIEUWS VAN DE WERKGROEP VERKEERSPROBLEMEN GROESBEEK

De mensen die een beetje de krant bijhouden, weten in grote lijnen wat de werkgroep verkeersproblemen zoal gedaan heeft en doet.

Toch wil ik onze activiteiten in dit blad nog eens op een rijtje zetten.

Begin maart 1978 is de Werkgroep Verkeersproblemen opgericht. Dit naar aanleiding van een informatie-inspraak avond op 23 januari 1978 over de plannen om een randweg aan te leggen. Er waren ruim 200 mensen aanwezig, waaruit bleek dat er grote belangstelling voor dit onderwerp was.

De avond was erg slecht; de mogelijkheden om in te spreken waren gering, vragen werden verdraaid en de informatie was erg eenzijdig.

De verkeersgroep stelt zich ten doel: het bestuderen van en het zoeken naar aanvaardbare oplossingen voor de verkeersproblemen in Groesbeek, waarbij de bevolking zeer nauw betrokken wordt.

Eind april 1978 hebben we een voorstel van een te volgen inspraakprocedure aan B en W en de raad gestuurd, dat het bureau voor hulp bij ruimtelijke ordening voor ons gemaakt heeft. Het voorstel hield globaal het volgende in:

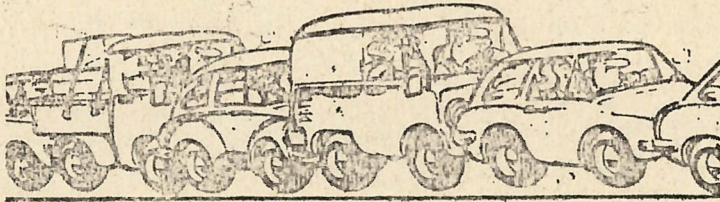
De gemeenteraad benoemt een commissie bestaande uit raadsleden, maar ook uit mensen buiten de raad. Deze commissie gaat de inspraak regelen. De gemeenteraad stelt tevens randvoorwaarden vast, waaraan de suggesties van de bevolking zullen worden getoest.

De commissie maakt een informatie/ enquêtebrochure, waarin de mensen hun verkeersproblemen kunnen aangeven en suggesties kunnen doen om deze op te lossen.

Als de enquête gehouden is, wordt er een rapport van gemaakt; de suggesties worden getoest aan de randvoorwaarden.

Daarna kunnen de mensen op een discussieavond hun suggesties toelichten als er onduidelijkheden zijn ontstaan. Ook wordt er dan gediscussieerd over de voorstellen die de commissie aan de raad wil doen.

De resultaten hiervan worden door de commissie aan de raad voorgelegd, die dan een beslissing neemt.



Ons voorstel is afgekeurd. De redenen van B en W waren, dat deze procedure beslissing teveel zou vertragen, dat de verkeerstechnici best in staat waren om over het leefbaarheidsaspect te kunnen oordelen, wat in ons voorstel betwijfels werd. Wij vinden dat vooral de bevolking in staat is om over de leefbaarheid van het dorp te oordelen.

Verder zeiden B en W dat er al twee keer een inspraakmogelijkheid was geweest, namelijk een keer voor de opstelling van het structuurplan voor de kern van Groesbeek van 1970 en een keer bij de opstelling van het bestemmingsplan buitengebied van 1975.

De laatste reden om ons voorstel af te keuren was "dat het gemeentebestuur in de loop der jaren tot een oordeelvorming is gekomen middels grondige studies en diepgaand intern en extern overleg" (raadsstuk 3 aug.)

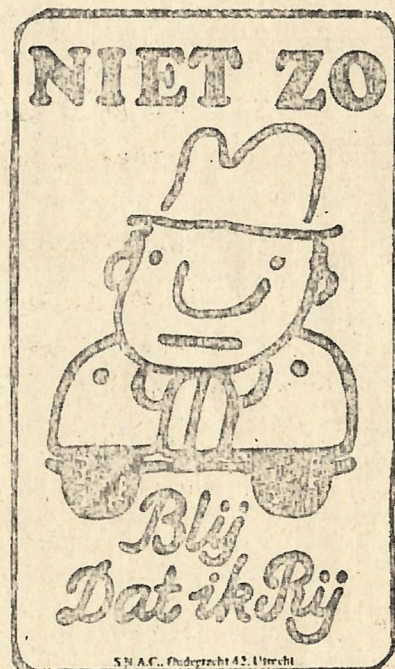
Het gemeentebestuur wilde wel nog een informatie-avond houden, waarin ze zouden vertellen wat ze met de suggesties van 23 januari gedaan hadden. Het gemeentebestuur vindt dus dat men voldoende kans heeft gehad om in te spreken.

Wij zijn het hier niet mee eens want:

1. De problemen die de bevolking heeft, zijn niet bekend; er zijn slechts metingen verricht. Je kunt toch geen problemen oplossen als je de problemen nog niet precies kent.

2. Veel mensen durven niet voor een mikrofoon onder het oog van gezaghebbenden hun mening te geven. Hierdoor ontbreekt een groot deel van de meningen.

3. Men mocht maar een keer vragen stellen wegens tijdgebrek. Men mocht later dus niet meer op het antwoord terugkomen ook al had men er geen antwoord op gekregen of was het er niet mee eens.



4. Er zijn op die avond slechts 22 mensen aan het woord geweest. Vertolken zij de mening van de Groesbeekse bevolking??

De werkgroep heeft hierna een enquête gehouden onder 102 mensen.

Dit was in de 2e en de 3e week van oktober 1978. De vragen die gesteld werden gingen over:

- De problemen die men al of niet als automobilist, (brom)fietser of voetganger in het verkeer tegenkwam.
- De oplossingen die men wenselijk achtte.
- Hoe men tegen het aanleggen van een randweg aankeek.

Op 22 juli 1979 hebben we het enquêteverslag openbaar gemaakt.

De voornaamste konklusies uit de enquête waren:

1. De meeste mensen willen meewerken aan een enquête en vullen deze ook goed in. Slechts 7 van de 109 mensen weigerden hun medewerking.

Dit betekent dat door middel van een enquête ook goed de mening van de bevolking gepeild kan worden, in tegenstelling tot de nu gehanteerde inspraakprocedure.

2. Uit de enquête is gebleken dat de drukte in de centrumroute voornamelijk gevormd wordt door verkeer dat in het centrum moet zijn.

(doorgaand verkeer van buiten Groesbeek is buiten beschouwing gebleven).

Het is dus maar de vraag of een randweg de verkeersproblemen voldoende zal oplossen, iets wat ook door nogal wat ondervraagden betwijfeld werd.

3. De meeste mensen vinden dat de verkeersproblemen beter in de kern zelf opgelost kunnen worden. De oplossingen verkeerslichten en fietspaden aanleggen in de kern van het dorp werd het meest genoemd. De meeste automobilisten hebben immers de meeste last van fietsers en omgekeerd. Tot interne oplossing hoort ook het (gedeeltelijke) omleiden van verkeer over bestaande wegen.

4. Er zijn ongeveer evenveel vóór- als tegenstanders van de randweg.

De voornaamste redenen van de eerste zijn dat het minder druk en veiliger in het centrum zou worden, van de tweede: aantasting landschap en niet overtuigd van de noodzaak.

Opmerking: Het valt op dat van de 42 voorstanders slechts 9 mensen de randweg als oplossing van hun eigen problemen noemen.

5 Veel mensen vinden dat ze te weinig informatie gekregen hebben van het gemeentebestuur.

6. Een groot deel van de verkeersproblemen worden volgens velen ook veroorzaakt doordat men zich niet aan de regels houdt.

Uit deze konklusies haalden we de volgende aanbevelingen:

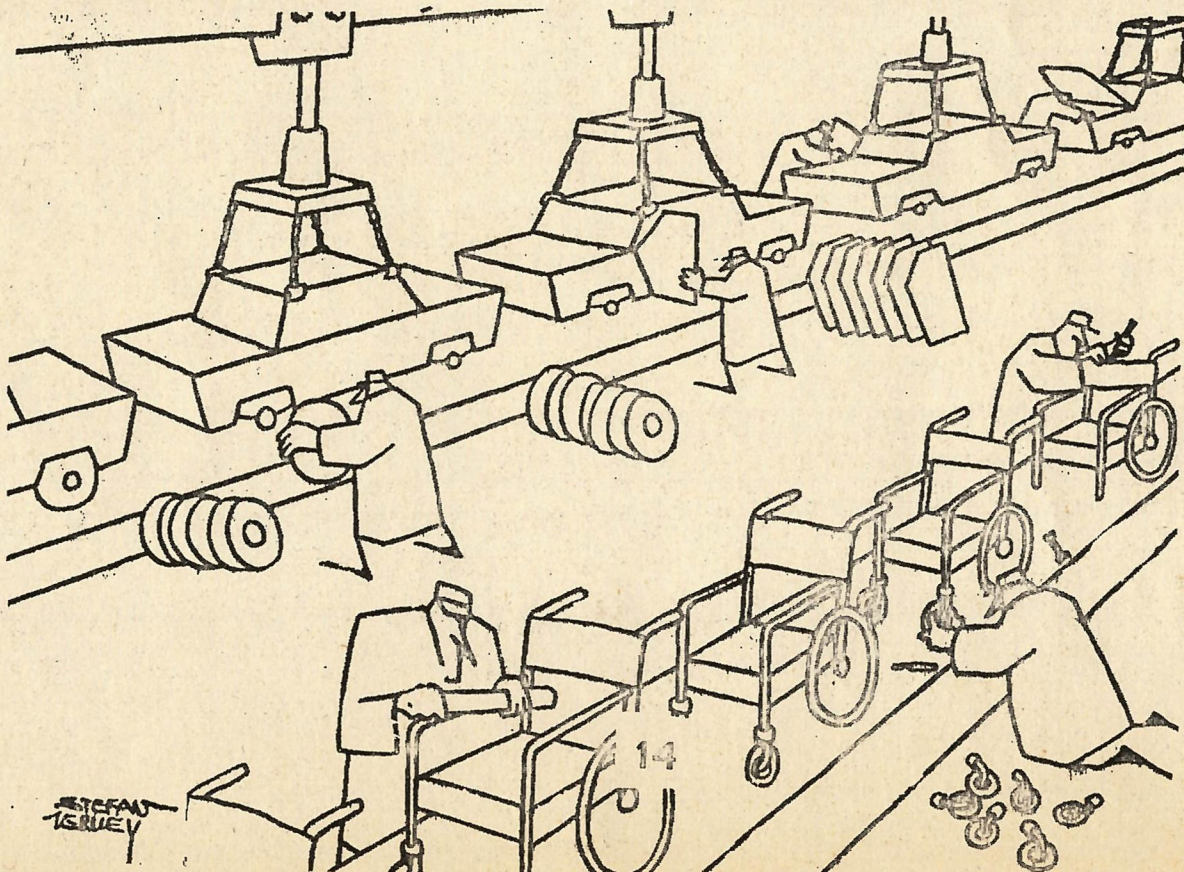
- A. De grote deelname aan de enquête bevestigde onze mening dat zo'n enquête een goede plaats in kan nemen in een te volgen inspraakprocedure.
- B. Er moet een nieuw onderzoek gedaan worden naar mogelijkheden om de verkeersproblemen intern op te lossen (verkeerslichten, fietspaden en omleidingen over bestaande routes) en er zou gekeken moeten worden in hoeverre deze oplossingen slechter of beter zijn dan de oplossingen die de randwet zou brengen.
- C. Er zou veel meer informatie over de verkeersproblematiek gegeven moeten worden aan de bevolking.
- D. Meer voorlichting over wat betreft goed verkeersgedrag.


Op 8 augustus hebben wij een discussie-avond met politieke partijen georganiseerd. We hebben vooral gepraat over hoe de verschillende partijen zich voorstellen dat de inspraakprocedure er uit moet zien.

Vanuit de partijen kwam het voorstel om met afgevaardigden van de verschillende partijen zich erover te buigen om een inspraakprocedure uit te werken. Zij zouden dan dit voorstel naar B en W sturen, die er dan hun vizie over kunnen geven, of het voorstel zelf in de raad aankaarten.

Op 10 oktober a.s. zal met de afgevaardigden van de partijen hierover gediscussieerd worden. Dit zal plaatsvinden in café Ottenhof om 20.00 uur.

Wilt U nog verdere inlichtingen over onze werkgroep of wilt U ons steunen, neem dan contact op met het sekretariaat, Binnenveld 31, tel.: 1934





NIEUWE RUIMTE


In elk nummer van het milieujournaal heeft u kunnen lezen, dat de milieugroep op dinsdagavond iedereen in de gelegenheid stelde om met milieuklachten, vragen of iets dergelijks naar de Vraagbaak te komen aan de van Ruysdaelweg. Met ingang van 1 juni '79 heeft de milieugroep een eigen, grotere ruimte gekregen enwel in het oude schoolgebouw op de Zevenheuvelenweg 14. Op korte termijn zal in deze oude school de technische dienst van de gemeente komen te zitten. Omdat er toch een groot lokaal vrij bleef en de milieugroep aan de gemeenten een ruimte gevraagd had, heeft de gemeente ons verrast met het bericht, dat wij deze ruimte konden huren. Natuurlijk moet daarvoor huur betaald worden, maar ook daar in is het gemeentebestuur ons welgezind geweest. Voor het verschuldigde bedrag verleent zij ons een 100% subsidie.

Omdat we nu toch een eigen ruimte hebben, is de Vraagbaak verplaatst naar de Zevenheuvelenweg 14. Van 19.30 tot 21.00 uur treft u daar dan zeker iemand aan.

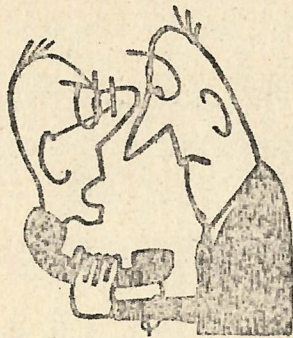
Maar er gaat nog meer gebeuren in de nieuwe ruimte. De redactie heeft er met al z'n hebben en houden haar entree ingenomen en er is een mooi kantoortje ingericht. Dit om nog betere milieujournaals te kunnen produceren. Ook zullen er de maandelijkse vergaderingen plaatsvinden, zodat de actieve leden van de milieugroep eindelijk eens in een vaste ruimte bij elkaar komen en ervoor zorgen dat er het nodige georganiseerd en gedaan wordt.

Maar het houdt niet op: enkele leden zijn aan het timmeren gegaan en hebben een aantal prachtige stellage's in elkaar gezet. Het ligt nl. in de bedoeling om een permanente tentoonstelling op te bouwen in een gedeelte van de nieuwe ruimte. Voor een groot deel is hij al klaar. De mensen die op de Vraagbaak komen (U toch ook!), kunnen tevens wat in boeken, tijdschriften, brochures etc... bladeren. Deze liggen klaar op een aantal schappen naast een gezellig zithoekje. Zelfs de de koffie zal niet ontbreken, want aangrenzend aan het grote lokaal beschikken we nu ook over een keukentje, dus.....

Voorlopig zal de nieuwe ruimte nog niet officieel geopend worden, want in de komende tijd zal de gemeente er nog het een en ander aan verbreken. Maar ook zonder officiële opening gaan we toch gewoon van start en bent U van harte welkom in ons nieuwe "huis". U weet het: elke dinsdagavond van 19.30 tot 21.00 uur in de Vraagbaak, Zevenheuvelenweg 14.



milieu ~~over~~ rondom ~~over~~ milieu ~~over~~ rondom ~~over~~



"Bij ons stinkt het!"

Exploitatie Concorde te duur?

De Franse regering denkt er momenteel hard over na om de "veel omstreden" concorde aan de grond te zetten, omdat het toestel veel te duur in gebruik is.

De concorde verbruikt b.v. op de afstand Parijs-NewYork 1,2 ton brandstof per passagier. (financieel dagblad Les Echos in Parijs). De ontwikkeling van de , nu 16 concordes heeft 20 miljard gulden gekost.

"Vreemd luchtje", bel 085-452220.

Uit een onderzoek, gehouden door de Provinciale Waterstaat in Arnhem en Barneveld, is gebleken dat het bestaan van een provinciaal telefoonnummer waar men zijn klachten over luchtverontreiniging kwijt kan, weinig bekendheid geniet onder de mensen. Verder is gebleken dat mensen die klachten hebben vaak niet opbellen, omdat ze er toch weinig of niets van verwachten. Het overgrote deel had dan ook geen hoge verwachtingen omtrent de bestrijding van luchtverontreiniging door de diverse overheidsinstanties.

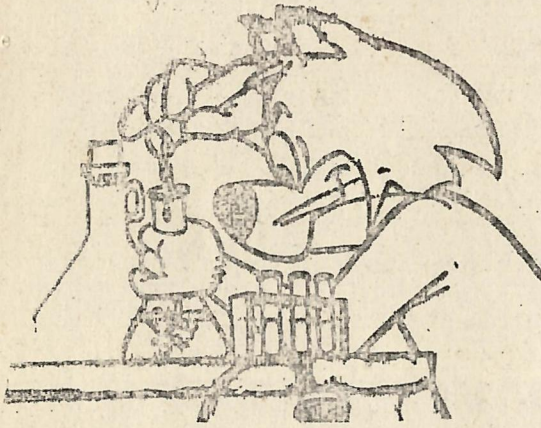
Aangezien het nummer ook een functie als graadmeter heeft en het ook dient om abnormale situaties te signaleren die ernstige hinder of gevaar voor de gezondheid kunnen opleveren, wordt aanbevolen het nummer te handhaven en meer bekendheid te geven, en de voorlichting te verbeteren aan degenen die wel een klacht indienen.

Kanker uit de kraan?

Het Rijks Instituut voor de Drinkwatervoorziening (RID) heeft tijdens een smaakonderzoek bij toeval verontreinigingen door trichloorethaan, dat volgens Amerikaanse proeven kankerverwekkend is, en soortgelijke stoffen in een aantal van onze drikwaterbronnen ontdekt.

De hoofdinspectie van Volksgezondheid gelaste het RID een onmiddellijk onderzoek naar de kwaliteit van alle drinkwaterbronnen.

Dat onderzoek is nu afgesloten, maar de betrokken instanties hullen zich nog steeds in een stilzwijgen.



"De herkomst was niet altijd even duidelijk".

De herkomst was niet altijd even duidelijk. In een geval betrof het een ontvettingsmiddel dat men in de grond had laten lopen, in een ander geval betrof het bodeminfiltratie van Ysselwater en in weer een ander geval verdenkt men een plaatselijk benzinstation. Het kost de waterleidingbedrijven miljoenen om deze verontreinigingen weer uit de bodem te krijgen, want het is hun wettelijke plicht deugdelijk drinkwater te leveren.

70% van de Nederlanders zijn aangewezen op het grondwater wat drinkwater betreft, waarvan de kwaliteit nog altijd veel betrouwbaarder is dan dat van de Rijn.

Al is de kwaliteit van het Rijnwater de laatste vier jaar vrij stabiel, het is wel de stabiliteit van een ernstig zieke.

ENERGIE-AMBTENAAR.

In Stadskanaal is al anderhalf jaar een "energie-ambtenaar" met succes aan het werk om in deze "kommervolle olietijden" de energievervlindende apparaten op een kleiner pitje te laten branden.

De tweede kamer heeft nu ook bij de regering gepleit voor het in dienst nemen van "energie-ambtenaren" bij alle mogelijke overheidsinstanties.

Minister van Aardenne (Energie) heeft al laten weten dat hij dit een goed plan vindt en het zal opnemen in een handleiding om energie te besparen, die binnenkort aan de gemeenten wordt gestuurd.

(Is de victorie op de oliesjeiks begonnen?)

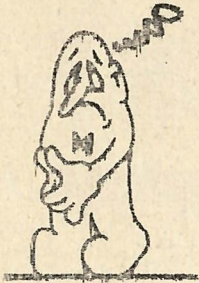
milieu ~~om~~ rondom ~~om~~ milieu ~~om~~ rondom ~~om~~

BESTRIJDINGSMIDDELEN.

Een commissie van de Wereld Gezondheids Organisatie (WHO) schrijft in een rapport dat jaarlijks naar schatting 500.000 vergifigingsgevallen door insecticides over de hele wereld voorkomen, waarvan een hoog percentage in de ontwikkelingslanden. Zij waren het er in grote trekken over eens dat de boeren te weinig informatie krijgen en dat de wel beschikbare kennis niet goed wordt gebruikt. De ontwikkelingslanden worden met klem aangeraden controle uit te gaan oefenen op het gebruik, de behoefte en de invoering van pesticiden.

Nederlandse deskundigen zeggen dat dit rapport voor Nederland niet opgaat omdat wij hier een zeer hoog veiligheidsniveau hebben bereikt in het

Ontwikkelingslanden
wóór de klos



werken met bestrijdingsmiddelen, en dat die cijfers niet hard te maken zijn, omdat ze niet gebaseerd zijn op feitelijke gegevens. Wel geven ze toe dat in de ontwikkelingslanden op dat gebied nog veel vreemde zaken gebeuren. De internationale arbeidsorganisatie (ILO) beveelt een regelmatige medische controle aan voor landbouwers, die met chemische middelen omgaan.

WALVISVANGST AAN BANDEN.

De Internationale Walviscommissie (ICW) heeft besloten dat tien jaar lang niet meer fabrieksmatig gejaagd mag worden op walvissen in de Indische Oceaan. Zij, die de meeste walvissen aldaar op hun naam schrijven, de Sowjet-Unie en Japan, stemden tegen.

De niet-fabrieksmatige vangst blijft toegestaan, omdat de eskimo's in hun levensonderhoud voornamelijk op de walvis zijn aangewezen.

De enige walvis die nog fabrieksmatig gevangen mag worden is de dwerovinvis, die "nu" nog vrij veel voorkomt.

milleu ~~om~~ rondom ~~om~~ milleu ~~om~~ rondom ~~om~~

Voorafgaand aan dit besluit had een Britse bioloog en walvisdeskundige na een half jaar intensief speurwerk de bewijzen aangedragen dat Japan en Zuid-Afrika de illegale walvisvangst ondersteunden, door illegale walvisjagers bij hun jacht niets in de weg te leggen en door hun walvisvlees op te kopen.

Energiecrisis bij de "bron" aanpakken.

Op 3 juni van dit jaar ontstond de grootste milieuramp uit de geschiedenis (tot nu toe) in de wateren op 80 km. van Campeche dat in het zuidoosten van Mexico ligt.

De ramp begon met het zinken van het booreiland "Seco 135", na het ontsnappen van olie en gas op 3.616m diepte tijdens het boren van een gat door de staatsoliemaatschappij Pemox. Het booreiland "Ixtoc 1" raakte in brand. De Amerikaanse oliebrandenbedwinger Red Adair slaagde erin de brand te blussen, maar door de druk ontstond in de put een nieuwe breuk waardoor eenzelfde hoeveelheid gas ontsnapte, die het noodzakelijk maakte de zaak weer aan te steken.

Daarna zijn boortecnici erin geslaagd de druk van de spuitende oliebron te verminderen door er stalen en loden kogels in te storten en daarmee de hoeveelheid olie die dagelijks in zee stroomt met de helft (1.500 ton) te verminderen.

Deskundigen menen dat zij de bron in de eerste week van september kunnen dichten.

Maar dan nog blijven er twee maanden over waarin dagelijks honderdduizenden liters olie de zee in stromen. Als je bedenkt dat een liter olie duizenden liters water kan vergiftigen, dan moet dit een bijna onherstelbare ramp voor het milieu aldaar zijn, nog afgezien van de olie die op de stranden terecht komt.

Ik vraag me dan ook bewust af, of de olimaatschappijen wel beseffen welke risico's zij nemen en of zij wel voldoende veiligheidsmaatregelen houden en niet alleen proberen de zaak op commerciële wijze te exploiteren. Het is bijna lachwekkend, bijna de hele wereld leeft in een energiecrisis, er moet bezuinigd worden van alle kanten, maar ondertussen zijn er dit jaar al 3 supertankers hun lading op zee kwijt geworden, de kleinere schepen nog niet eens meegeteld, en spuit een oliebron dagelijks honderdduizenden liters olie in het water.

Het wordt tijd dat het probleem bij de "bron" wordt aangepakt.

GLASINZAMELING SUCCES

Anderhalf jaar geleden is men in 71 gemeenten in Brabant gestart met het plaatsen van glascontainers. In de meeste gemeenten is deze actie een groot succes geworden en wordt ongeveer 39 % van het huishoudglas niet in de vuilniszak maar in de glascontainer gegooit. In Brabant en trouwens in heel Nederland zijn steeds meer gemeenten sterk geïnteresseerd in glascontainers. Het is niet alleen zo dat van dit glas nieuwe flessen worden gemaakt, en dus grondstoffen en energie gespaard worden, maar ook voor de glasindustrie schijnt het hele zaakje lonend te zijn.

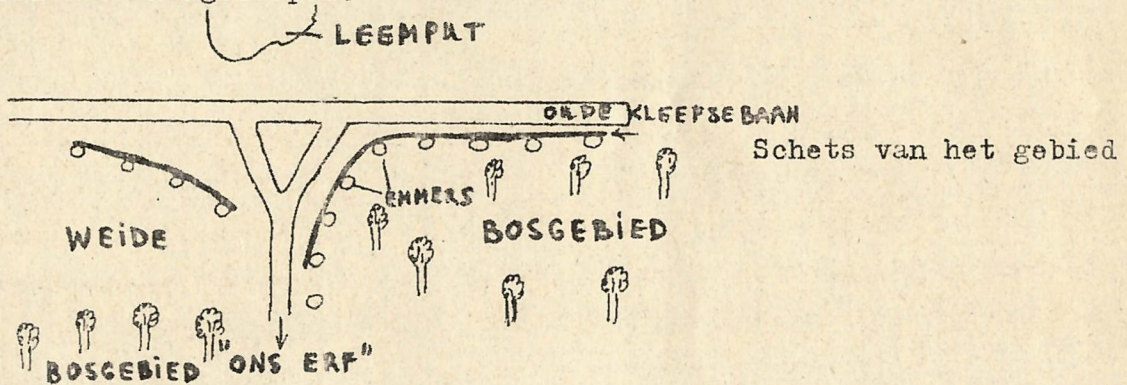
GLASCONTAINER IN GROESBEEK

In verloop van september komt er ook in Groesbeek een glascontainer, jawel! Hij komt te staan bij de zuid-molen, vlakbij de kruising Pannenstraat-Gooiseweg. DUS: Hou uw glas apart en gooi het even in de glascontainer!!!!!!!

HET OVERZETTEN VAN AMPHIBIEËN IN GROESBEEK (1979).

Evenals het vorig jaar heeft de Subwerkgroep Amphibieën ook dit jaar weer amphibieën gevangen en overgezet over de Oude Kleefsebaan ter hoogte van het landgoed van de Volkshogeschool "Ons Erf".

De methode, die gevolgd werd, was dezelfde als die van het vorig jaar, dus stukken gaas aan elkaar gezet met om de 12,5 m een emmer in de grond gegraven. Alleen werd nu extra stuk gaas van 12,5 m vóór de eerste emmer gezet, omdat het wel eens kon zijn, dat daar amphibieën vóór langsliepen.



Bovendien werd er nu gebruik gemaakt van een thermometer, waarop zowel een minimum- als een maximumtemperatuur kon worden afgelezen.

Voor een uitvoerige beschrijving van het doel, de gevangen dieren, het gebied en vangstmethode verwijzen wij u naar het Groesbeeks Milieu Journaal 1978 - 3 en naar het rapport: Het overzetten van amphibieën in Groesbeek (1978).

Gedurende de periode 27 maart 1979 t/m 17 mei 1979 werden in totaal 285 gewone padden, 14 bruine kikkers en 3 alpenwatersalamanders gevangen. In vergelijking met het vorig jaar (toen werden 391 gewone padden, 45 bruine kikkers, 6 alpenwatersalamanders en 1 kleine watersalamander) dus minder. Er is hier echter niet zo zeer sprake van een achteruitgang, maar waarschijnlijk van een schommeling in de populatie. Het komt wel vaker voor dat er het ene jaar minder dieren gevangen worden dan het andere jaar (bovendien hadden we dit jaar wel een zeer strenge winter).

De meeste amphibieën werden gevangen in de periode 9 april 1979 t/m 16 april 1979 nl. 241 gewone padden, 9 bruine kikkers en 2 alpenwatersalamanders. Vorig jaar viel de periode van de grootste trek eerder nl. van 26 maart 1978 t/m 4 april 1978 (gevangen werden toen 286 gewone padden, 24 bruine kikkers en 4 alpenwatersalamanders).

Aan de hand van de gemeten minimum temperatuur konden we min of meer aantonen, dat de temperatuur 's nachts de belangrijkste factor voor het wel of niet trekken van amphibieën is.

Wanneer de temperatuur 's avonds en 's nachts 6°C of meer boven nul is gaan de dieren trekken.

Dit was een beknopt verslag van de Subwerkgroep Amphibieën over het overzetten van amphibieën in Groesbeek (1979). Binnenkort een meer uitvoeriger rapport verschijnen. Een ieder die daar belangstelling voor heeft kan dit komen inzien op de Vraagbaak. Een aantal exemplaren zijn dan ook te koop.

Het volgende jaar zal de actie weer herhaald worden. Ook de mogelijkheid van het aanleggen van een tunnel in de vorm van een brede pijp onder de weg zal bekeken worden.

Verder heeft u in de kranten en in het Groesbeeks Milieu Journaal 1978 - 8/9 kunnen lezen, dat de Knapheideweg ter hoogte van de Koepel in verband met overtrekkende amphibieën gedurende een aantal weken 's nachts afgesloten is geweest. Hierover zal in het bovengenoemde rapport ook meer ingegaan worden.

Als laatste willen wij hier nog een dankwoord richten aan de directie van "Ons Erf" en de heer Jaspers voor het beschikbaar stellen van de terreinen, de gemeente Groesbeek voor de toestemming en hulp bij het afzetten van de Knapheideweg en verder aan allen, die ons in welke vorm dan ook geholpen hebben.

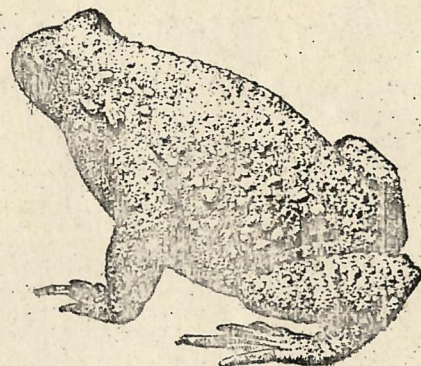
Subwerkgroep Amphibieën

Bart Ariaans Jos Selten

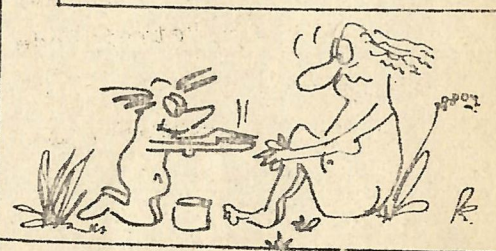
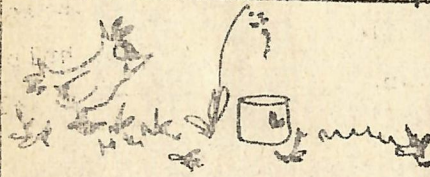
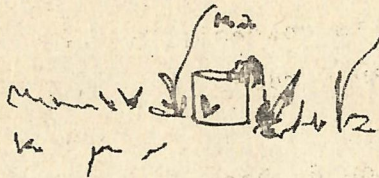
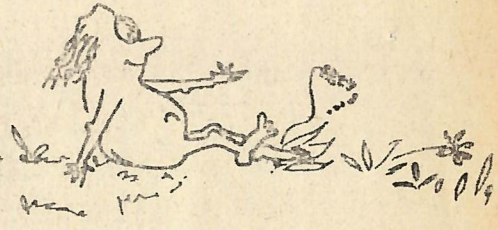
Harrie Mortiaux Jo de Valk

Literatuur:

- Subwerkgroep Amphibieën (1978). Het overzetten van padden in Groesbeek! GMJ 3, p.27 - 30.
- Subwerkgroep Amphibieën (1979). Rapport: Het overzetten van Amphibieën in Groesbeek (1978), p.1 - 10.
- Betreffende de afzetting van de afzetting van de Knapheideweg ter hoogte van de Koepel. In "Weet U", GMJ 1979 - 8/9, p.31.



T' WAS EEN MENS DIE HET DEE



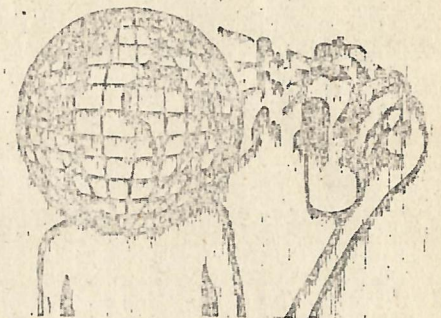
ROBERT JUNGK: DE ATOOMSTAAT.

Dit boek geeft een angstaanjagend toekomstbeeld van een staat, die zal ontstaan als de ontwikkelingen op het gebied van de kernenergie en de daarmee gepaard gaande verspreiding van atoomwapens (proliferatie) op deze manier zullen doorgaan. De auteur geeft dit beeld aan de hand van tal van voorbeelden en feiten.

Een van de ernstigste aspecten van de huidige nucleaire ontwikkeling is volgens Jungk het feit, dat deze ontwikkeling op een gegeven moment niet meer te stoppen of terug te draaien is. Alleen het probleem al, waar het radioactieve afval heen moet, is tot nu toe nog bijna onoplosbaar, immers het radioactieve materiaal is tot nog duizenden jaren gevaarlijk.

Jungk heeft dit boek uit angst en uit woede geschreven. "Uit angst voor het dreigende verlies van vrijheid en menselijkheid. Uit woede jegens diegenen, die bereid zijn deze waarden op te geven in ruil voor winst en consumptie".

Het boek begint na een voorwoord van Jan Terlouw met een beschrijving van de gebeurtenissen, die zich hebben voorgedaan op het Normandische schiereiland Cotentin, waar het tot nu toe grootste industriële opwerkingsbedrijf van kernbrandstoffen ter wereld "La Hague" is gelegen. Hier wordt uit staven splijtstoffen die al eens eerder in kernreactors zijn gebruikt, maar die het grootste deel van hun energie nog bezitten, het zo kostbare plutonium gewonnen. Dit plutonium wordt op zijn beurt weer voor snelle kweekreactors en voor de productie van atoombommen gebruikt.



Jungk beschrijft van "La Hague" een veelheid van aspecten zoals: de vele fouten en gebreken, die in dit bedrijf voorkwamen en die altijd verzwegen werden; de praktijk van het werven van werknemers, die over gevaren nauwelijks werden ingelicht; de misleidende voorlichting aan de bevolking etc. Hij beschrijft de staking, die daar in september 1976 losbrak onder de werknemers, waardoor ook de buitenwereld kennis kreeg van de wantoestanden in het bedrijf. De staking werd na maanden geleidelijk opgeheven, omdat er processen bij de winning van het plutonium bezig waren, die anders niet meer te stoppen waren. Grote gedeelten van het bedrijf zouden daardoor besmet kunnen raken. Hieruit bleek duidelijk, dat het "samen staan we sterk" voor arbeiders in de kernindustrie niet opgaat. Het gebied rond "La Hague" dreigt, ook nog door plannen om er centrales bij te bouwen, de giftigste plek ter aarde te worden!

In het volgende hoofdstuk schrijft Jungk over de psychische druk, die door de kernenergie op de mensen rust, en die maar al te vaak met "ongemotiveerd" en "onbelangrijk" wordt afgedaan. Verder belicht hij het aspect dat men tegenwoordig d.m.v. nabootsingen via computers onderzoekt, wat voor gevolgen ongelukken op centrales kunnen hebben. Kerncentrales worden in hun geheel niet meer werkelijk getest, maar gewoon gebouwd.



Uit: Milieu Defensie 4-1978

Onderzoekers werkzaam in de kernindustrie zijn afhankelijk van hun opdrachtgevers, die van hen een zekere prestatie verlangen. Hun onderzoek staat dus bloot aan een prestatiedwang, waarbij onderzoekers bovendien nog vaak gebruik moeten maken van allerlei gegevens, die vaak onzeker zijn. Bovendien mag de onderzoeker niet al te kritisch zijn i.v.m. zijn waarschijnlijke ontslag dan. Toch zijn er tegen-

woordig nog veel te veel wetenschappers, die bereid zijn alle risico's te nemen, die kernenergie met zich meebrengt. Jungk noemt dit hoofdstuk dan ook "de gokkers".

De mens blijft altijd de zwakste schakel in de keten van het opwekken van kernenergie. Vanaf de allereerste stap - de mens haalt radioactieve erts uit de bodem- tot de allerlaatste stap - de mens zorgt voor de opslag en bewaking van radioactieve afvalstoffen- zijn mensen betrokken. Vandaar dat er strenge selecties worden toegepast op mensen, die bij de productie van kernenergie ingeschakeld zijn. Immers, de mens werkzaam in zo'n bedrijf, moet zoveel mogelijk controleerbaar zijn en mag geen fouten maken. Maar een absoluut betrouwbare mens in die zin dat hij geen fouten maakt, bestaat niet..... Bij de genoemde selecties wordt niet alleen naar capaciteiten gekeken, maar vooral ook naar politieke overtuiging, ideologie etc. Er wordt tegenwoordig al van "persoonlijkheidsprofielen" gebruik gemaakt, waarin sollicitanten op meningen en vooroordelen, die men aan de hand daarvan maakt, worden geselecteerd.

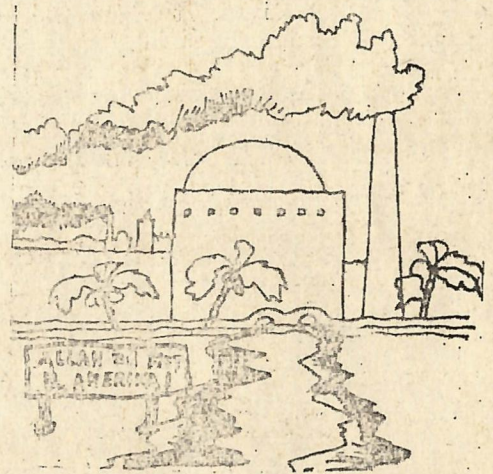
Jungk schrijft verder over studies, die gemaakt zijn, en conferenties, die al gehouden zijn over het thema "hoe kan men de mens het beste zodanig beïnvloeden, zodat hij positief tegenover het gebruik van kernenergie komt te staan?". De echte angsten voor kernenergie worden daar dan als overdreven gehegeld. De bevolking moet leren leven met de risico's, die het gebruik van kernenergie met zich meebrengt, iedere beschaving heeft immers al een prijs betaald?.....

Nog ernstiger wordt de zaak wanneer Jungk de "ongelukken" beschouwd,

waarbij bepaalde hooggekwalificeerde personen uit de wereld van de kern-energie om het leven zijn gekomen. Het bekendste voorbeeld is de "zaak Karen Silkwood", die in Amerika nogal wat stof heeft doen opwaaien. Karen Silkwood was een laborante, die werkte op een van de grootste kern-centrales in Amerika. Zij verongelukte dodelijk met haar auto, toen zij met belangrijke documenten op weg was om deze aan een journalist en een vakbondssecretaris te overhandigen. Deze documenten vermeldden ernstige overtredingen van de leiding van de fabriek tegen de veiligheidsvoorschriften en een mogelijke plutoniumsmokkel uit de centrale. Na haar "ongeluk" bleken deze documenten verdwenen te zijn.....

Mensen, die op nucleaire fabrieken werken, worden als ze te kritisch worden, sterk beïnvloed en met ontslag bedreigd. Om bedrijven verder te "beschermen" worden vaak strenge voorschriften vastgelegd zoals een zwijgplicht, waardoor mensen zonder toestemming van de directie niets aan de buitenwereld mogen loslaten.

Jungk beschrijft in "de proliferanten" hoe de VS in 1953 nog voor de verspreiding was van het vreedzame gebruik van kernenergie. De vrees, dat dit vreedzame gebruik wel eens zou kunnen omslaan in misbruik, werd toen "ongemotiveerd" genoemd. Dit bleek echter al spoedig onderschat te zijn, omdat bleek, dat men met reactorplutonium (het materiaal van normale kernreactors) al zeer sterke atombommen kon maken. Bovendien weigerden (en nu nog steeds) een aantal landen als Frankrijk, India, Pakistan en Zuid-Afrika het non-proliferatieverdrag (het verdrag tegen de verspreiding van kernwapens als gevolg van de toename van kernenergie), dat daarna werd opgesteld, te ondertekenen.



Jungk bespreekt in dit verband ook de zeer dubieuze rol die Duitsland speelt in de wereld van de kernenergie. Door de hulp aan o.a. Zuid-Afrika, Argentinië en Brazilië zou Duitsland een eigen atoommacht kunnen opbouwen. Er bestaat weliswaar een Internationaal Bureau voor Atoomenergie, gevestigd in Wenen, dat controle moet uitoefenen op het naleven van het non-proliferatieverdrag, maar dit funktioneert onvoldoende vooral wat betreft de geheime spreiding van kernwapens.

Een ander groot gevaar voor een toekomstige atoomstaat is volgens Jungk het atoomterrorisme. Plutonium kan door bepaalde groeperingen uit

centrales of tijdens transporten etc. gestolen worden om er vervolgens een atoombom van te maken. Hierna kunnen dan aan regeringen eisen worden gesteld. Tegenwoordig is het echt niet meer zo moeilijk om zelf zo'n bom te maken, die bovendien niet eens helemaal perfect hoeft te zijn. (Ik herinner de lezers nog aan het verbod, dat enkele studenten enige tijd geleden in de VS van hoger hand kregen opgelegd, toen zij wilden publiceren hoe eenvoudig het was om een atoombom te maken).

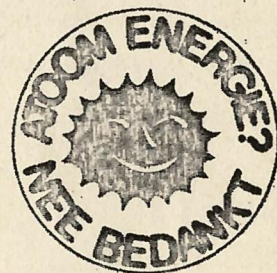
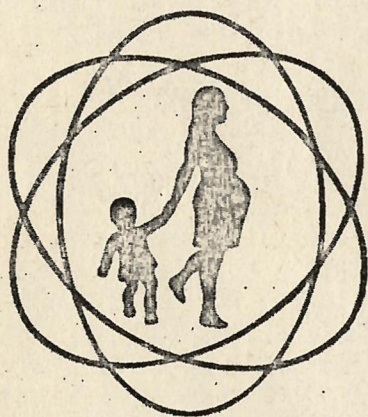
Jungk waarschuwt in dit verband ook voor de diefstal van pacemakers. In pacemakers wordt Plutonium 238 als krachtbron gebruikt. Eén kwart gram Plutonium 238, dat is ongeveer de hoeveelheid, die in elke pacemaker voorkomt, kan een dodelijke straling over een gebied van 37500 m^2 veroorzaken!

Tijdens het productieproces verdwijnen uranium en plutonium ook langs natuurlijke weg, doordat het in buizen en ketels achterblijft. Dit kan zich aanzienlijk ophopen, en normaal houdt men dan ook met een maximaal verlies van 1 % rekening. Maar nooit kan men met 100% zekerheid zeggen of deze verliezen langs natuurlijke weg zijn verdwenen of dat er materiaal is ontvreemd!

Er is een sterk verzet tegen de kernenergie ontstaan en de overheid probeert dit o.a. langs psychologische weg te breken. Zo zijn er al diverse malen chemische wapens bij demonstraties tegen de vestiging van snelle kweekreactors gebruikt. Voor de beveiliging van kerncentrales is verder een geheel nieuwe veiligheidsindustrie ontstaan.

Door dit alles samen zal er een nieuw systeem, een politiestaat, ontstaan, waarin ook de burgers gecontroleerd zullen worden. De factor plutonium zal de rechtvaardiging voor de overheid voor dit controlesysteem zijn. Hiervoor zal alles moeten wijken en mogen alle middelen gebruikt worden. Dit is wat Jungk de atoomstaat noemt.

In zijn epiloog geeft Jungk nog een beschouwing over het nut van protestbewegingen tegen kernenergie. Hij spreekt van een nieuwe Internationale, een massale beweging tegen de kernenergie, waarin geen enkele internationale beweging zijn gelijke zal vinden.



Het boek van Jungk is een zeer lezenswaardig boek en is aan te bevelen aan niet alleen de tegenstanders van kernenergie maar ook aan de voorstanders. Hij geeft in zijn boek zeer veel aspecten aan over wat het gebruik van kernenergie allemaal met zich meebrengt. Vooral de menselijke aspecten belicht hij heel goed. Deze menselijke aspecten worden immers maar al te snel over het hoofd gezien of genegeerd.

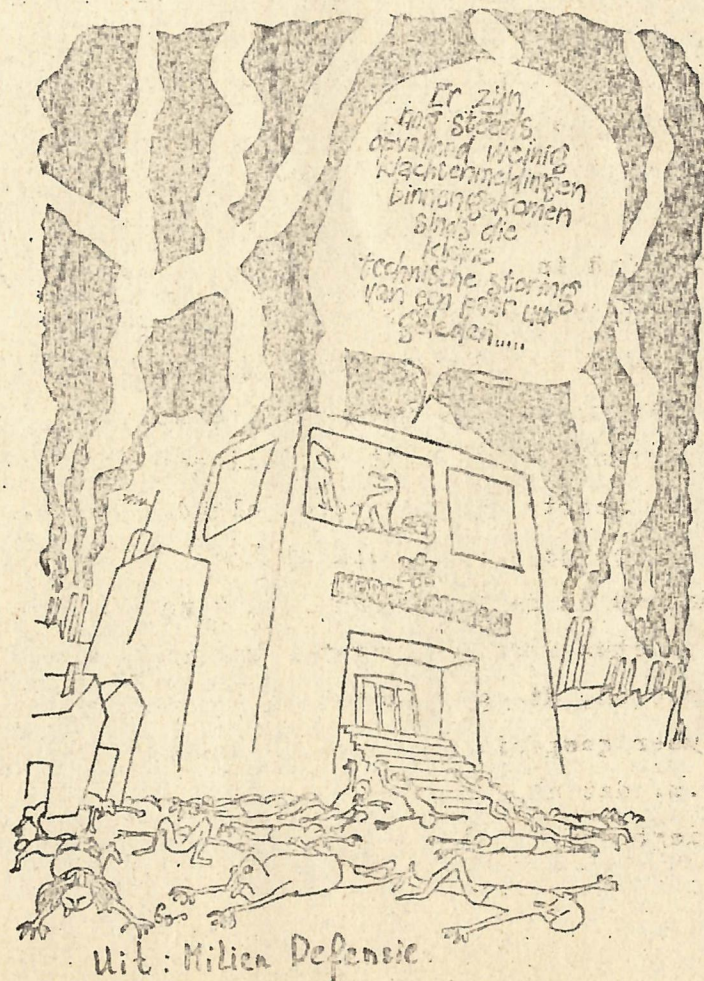
Een ieder, die de film "the China syndrome" heeft gezien, kan een hoop aspecten hieruit in het boek van Jungk terugvinden.

Het boek geeft nogal eens schokkende gebeurtenissen weer en dat is wel eens goed. Want immers, wanneer er niets schokkends gebeurt, reageren noch de pers noch de mensen er op. Ik denk in dit geval aan de "bijna-ramp" Harrisburg, die al weer langzaam bij de meeste mensen in de vergetelheid dreigt te geraken.....

Een ieder, die geïnteresseerd is in de problematiek van kernenergie, kan ik aanraden dit boek te lezen.

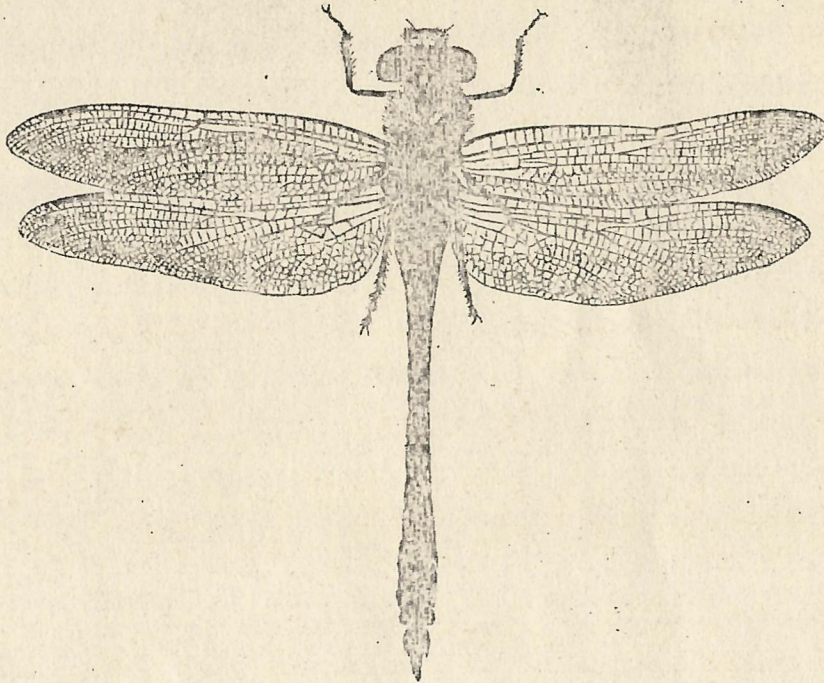
Jo de Valk.

Robert Jungk.
De atoomstaat.
Elsevier.
1978. Amsterdam.

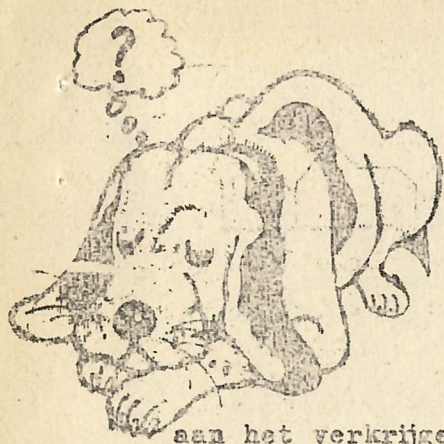


Uit: Milieu Defensie.

weet u,



- dat er nu overal van die grote libellen rondvliegen? Ze behoren tot de familie van de ongelijkvleugelige libellen. Ze zijn de beste vliegers onder de insecten. Ze hebben twee paar grote vleugels, die ze onafhankelijk van elkaar kunnen bewegen. Ze kunnen hierdoor de gekste stunts uithalen in de lucht. Doordat nu eens de voorste vleugels het zwaarste werk doen en dan weer de achterste dreigt het lichaam uit balans te raken. Het lange achterlijf voorkomt dat dit gebeurt. Het goede vliegvermogen komt goed van pas als de libel voedsel gaat zoeken. Dit bestaat namelijk uit rondvliegende insecten, die hij met zijn poten vangt. Daartoe zijn de poten altijd naar voren gericht, zodat ze een soort netje vormen. Ook al kunnen de libellen goed vliegen, de kans dat ze in de lucht een insect te pakken krijgen, is niet zo groot. Ze moeten dus die insecten kunnen opsporen. Daartoe hebben ze hele grote ogen, die meer dan de helft van hun kop bedekken. Ook die ogen zijn weer gespecialiseerd: ze kunnen 300 beeldjes per seconde zien, d.w.z. dat als een waterjuffer in één seconde 300 paaltjes voorbij vliegt, hij ze alle los van elkaar kan onderscheiden.



Ter vergelijking: wij kunnen slechts ongeveer 25 beeldjes per seconde zien; uit een rijdende trein is het ons daarom niet mogelijk de afzonderlijke spoorbielzen te onderscheiden. Zoals zo vaak in het dierenrijk zien we ook hier weer, dat een dier erg goed is aangepast aan het verkrijgen van zijn voedsel.

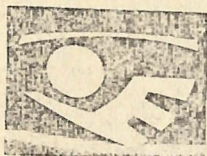
- dat ook dieren kunnen dromen?

Een gedeelte van onze slaap wordt in beslag genomen door de REM (= Rapid Eye Movement) slaap. Kenmerk hiervan is, dat men heel ontspannen is, maar dat er soms met een schokje een spier samentrekt. Ook de ogen bewegen snel. Kijk maar eens naar een hond of een kat als hij slaapt. Op een gegeven moment gaat hij met zijn ogen trillen; ook de snorharen, oren en poten bewegen schokkerig.

Na is gebleken, dat de mens gedurende de REM-slaap droomt. Aangezien deze REM-slaap uiterlijk niets verschilt van die van de hond of kat, dromen de huisdieren dus waarschijnlijk ook.

Na schijnen niet alle dieren REM-slaap vertonen. Alleen zoogdieren en in primitieve vorm de vogels ondervinden dit verschijnsel. Bij de mens is zij het beste ontwikkeld, evenals bij de apen. Volgens Freud is de inhoud van een droom altijd een wens. Waarover zou de hond dan dromen? Over eten of in een bos rondlopen?

- dat de Landelijke Vereniging tot Behoud van de Waddenzee, die zo goed opkomt voor de belangen van de natuur in het Waddengebied en al heel wat van de ondergang gered heeft, al enkele jaren in ledental niet meer groeit? Dit aantal blijft op ongeveer 35000 steken. Het werk blijft echter wel groeien, maar de financiën niet. Deze vereniging heeft Uw steun dus hard nodig. De contributie is f 25 per jaar, studerenden en 65+ f 15. Adres: Postbus 90 8860 AB Harlingen. Een acceptgirokaart wordt na aanmelding toegestuurd.



MILIEU - POLITIEK - MILIEU



Kerncentrale Dodewaard

Op 21 juni werd in de raadsvergadering gesproken over een brief van het Aktiecomité "Stop Dodewaard". Deze vroeg de raad om zich uit te spreken of de kerncentrale al of niet dicht moet. De heer Dijkstra (PPR) stelde voor om hierover een aparte openbare raadsvergadering nadere informatie te verkrijgen en daarover dan te discussieren. Dit vooral omdat Groesbeek in een bijzonder kwetsbaar punt ligt tussen de kerncentrales van Dodewaard en Kalkar. Zowel de heer Vaartjes (CDA) als de heer Hermsen (GBG) sloten zich hierbij volkomen aan. De heer Cheval (VVD) had een andere mening: "Het radium van een horloge heeft nog een sterkere werking dan dat in een kerncentrale". Burgemeester Baltussen zei toe om na de vakantie een openbare vergadering met voorlichting door deskundigen te plaatsen.

VERKIEZING WETHOUDERS

In de raadsvergadering van 2 juli werden de nieuwe wethouders gekozen.

Te weten: J.G.M. Poelen belast met o.a. "Financiën";

G.M. Nillissen belast met "Ruimtelijke ordening" en milieuzaken, en

M.H. Heling-Bronke - "Sociale zaken en Onderwijs".

De heer Nilissen is trouwens ook benoemd tot voorzitter van de Commissie Ruimtelijke Ordening en Openbare werken. Naast hem zitten uit de raad in deze commissie: de heren Müskens (VVD), Norp(PPR), Ribbink (CDA) en Westerman (PvdA).

"Middengebied 1e fase" vastgesteld

-De heer Ribbink sprak namens het CDA zijn goedkeuring uit over het plan. Wel zou het CDA graag zien, dat bij de verdere uitwerking van het plan de Raad nog geraadpleegd zou worden.

-Ook de heer Cheval (VVD) legde zich bij het plan neer (er is geen andere keuze), alleen plaatst hij nog wat vraagtekens bij de Financiering.

-De heer Norp (PPR) zei, dat de keuze van het middengebied voor woningbouw niet onzorgvuldig is genomen. De belangen van de mensen moeten (gezien de woningnood) prefereren boven de natuur. Wel wil hij maatregelen genomen zien om specifieke kenmerken van het gebied en bestaande beplanting te handhaven. Het tempo waarin gebouwd gaat worden moet aangepast worden aan de feitelijke gegevens, die in de komende jaren beschikbaar komen. De instemming met het plan houdt niet in dat een eventuele Randweg zonder meer ook moet. De PPR stemt in met het globale plan, maar dan moeten wel belanghebbende en de Raad bij de uitwerking betrokken worden. Twee voorstellen om dit in het plan op te nemen, tevens namens de PvdA, werden door een meerheid in de Raad weggestemd.

- De heer Hermsen (GBG) vindt dat o.a. eenvoudige en goedkope huizen in het Middengebied maar in beperkte mate gebouwd kunnen worden. Zowel om financiële redenen als om het feit, dat het gebied een hoge natuurlijke waarde heeft en de woningnood volgens hem hiermee niet geholpen is, stemt hij tegen het bestemmingsplan Middengebied.

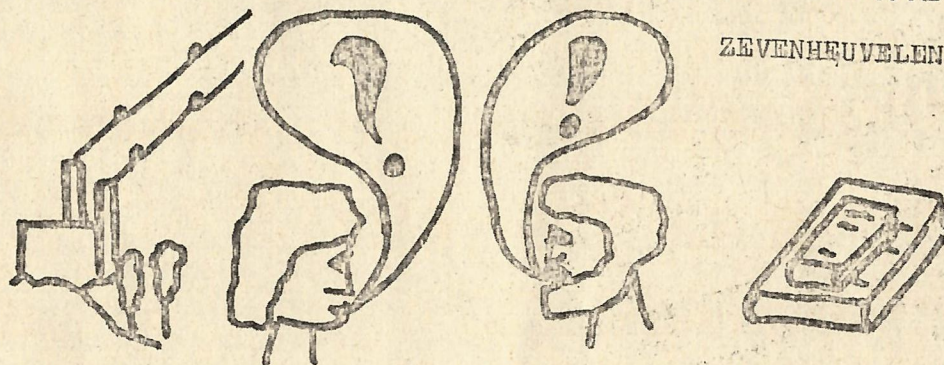
-De heer van Elst is voor het plan, ook al vindt hij dat er te weinig goedkope woningen zijn opgenomen. Hij hoopt verder dat de Raad bij de uitwerking van het plan gelegenheid krijgt haar zienswijze te geven.

- Mevrouw Theunissen (PvdA) zei dat zij niet het gevoel heeft, dat zij bij "voor"stemmen de zaak volkomen beheerst. De indruk mag verder niet gewekt worden, dat de PvdA vóór de Randweg is.

Zonder verdere stemming werd het bestemmingsplan "Middengebied 1e fase" aangenomen. De toekomst zal veel vragen moeten beantwoorden....

VRAAGBAAK

NIEUWE TIJD!
NIEUWE RUIMTE!



ZEVENHEUVELENWEG 14

ELKE DINSDAGAVOND VAN 19.00U TOT 21.00U

Om informatie in te winnen over de Werkgroep.

- Hoe word ik actief lid ?
- Wat doet de WMG ?

Om informatie in te winnen op milieugebied.

- Er is literatuur genoeg !

Om bijzondere gebeurtenissen in Groesbeek te melden.

- Hebt U zeldzame dieren of planten ontdekt ?
- Wordt het milieu onrechtmatig aangetast ?

Om gewoon wat te praten over milieubeheer.

U BENT VAN HARTE WELKOM

Zevenheuvelenweg 14 Groesbeek.

GROESBEEKS LANDSCHAP VAN HOGE WAARDE !

TOELICHTING bij kaart 1, 2 & 3

1. Kort overzicht van de wordingsgeschiedenis van het landschap rond Groesbeek

Gedurende het ijstijdvak, dat nu reeds 3 miljoen jaren duurt, zijn er 9 ijstijden geweest, waartan tenminste eenmaal het ijs Nederland heeft bereikt. Dit gebeurde tijdens de voorlaatste koudeperiode, Saale genaamd. Het tijdvak hierna voorafgaand, het Preglaciaal, is een periode geweest, waarin de Rijn en de Maas grote hoeveelheden zand en grint in Nederland neerlegden. Tijdens de Saale zijn deze Preglaciale afzettingen door het landijs, dat vanuit Scandinavië naar Nederland schoof, epgestuwd. Hierbij ontstonden hoefijzervormige heuvelruggen rondom de ijstongen tot ongeveer 100 meter boven het huidige zeeniveau. Binnen deze hoefijzervormen schuurde het ijs bekken uit, glaciale bekken genaamd. Toen het ijs tijdens de daaropvolgende verbetering van het klimaat afsmolt, bleven in de glaciale bekken zwerfstenen en lemige afzettingen achter. Dit alles is ongeveer 100000 jaar geleden. Tijdens de laatste ijstijd, Weichsel genaamd, lag er in Nederland geen landijs, maar heerste er een toendraklimaat. Door het vrijwel ontbreken van plantengroei had de wind vrij spel en kon het zand uit de 's winters droge rivierbeddingen verstuven worden. Dit werd achter obstakels weer neergelegd. Men noemt het dekzand. De Noordzee lag in die tijd droog, doordat er zoveel water in ijs was vastgelegd. Het stof van de bodem werd door de NW wind verstuven en landinwaarts in de luwte van heuvelruggen neergelgd als löss. Als de sneeuw in het voorjaar smolt, schuurde het smeltwater vrij diepe dalen uit in de flanken van de stuwwallen. Deze dalen liggen nu alle droog. Na de Weichsel ijstijd verbeterde het klimaat - ongeveer 10000 jaar geleden - weer langzaam en keerde het bos terug.

2. De overblijfselen van deze gebeurtenissen rond Groesbeek

Op de geomorfologische kaart van Nederland staat Groesbeek aangegeven als enige plaats, waar een glaciaal bekken duidelijk zichtbaar is. De stuwwal rondom is daardoor ook zeer duidelijk als een hoefijzervormige heuvelrug zichtbaar (Berg en Dal, ruim 90 m, Wolfsberg, Kiekberg, Jansberg, Freudenberg, Brandenburg) en behoort tot de fraaiste van Nederland. In de luwte ervan is een vrij dik lösspakket afgezet, hetgeen uniek is in Nederland, omdat er buiten Zuid Limburg op slechts één andere plaats (Veluwezoom) iets dergelijks voorkomt. Op de flanken van de stuwwal liggen vele mooie droge dalen, die "afwateren" naar het Bekken van Groesbeek. (bijv. De Siep - De Kamp). Zij accentueren de west-oost verlopende dekzandruggen, waarop veelal wegen werden aangelegd (Hoge Horst).

Deze afwisseling in vormen heeft ook bodenkundige gevolgen gehad, waarop de verschillen in vegetatie weer gebaseerd zijn: op de dekzandruggen ontwikkelden zich podzolen onder vrij droge vegetatie, in het glaciaal bekken eerdgronden met een dikke humuslaag onder vochtminnende vegetatie (overblijfsel "Het Bruuk") en op de löss ontwikkelde zich een brikgrond als ondergrond voor vruchtbare akkers.

Genoemde landschappelijke eenheden zijn alle in het onderhavige Middengebied terug te vinden.

3. De zichtwijdte

Uit het voorafgaande en uit fig. 1 blijkt, dat het relief een zeer belangrijke rol speelt in het landschap, en wel op twee manieren:

- a. bodemkundig - het water, dat van de hellingen naar beneden spoelt, concentreert zich in de laaggelegen gebieden, waardoor ter plaatse eerdgronden zijn ontstaan, soms zelfs met een venige bovengrond. De hellingen zelf zijn onderhevig aan bodemerosie, waardoor de bodemontwikkeling aldaar is vertraagd. Dit alles heeft grote gevolgen voor de mogelijkheden voor de landbouw.
- b. recreatief - een landschap met veel afwisseling is voor de recreatie een aantrekkelijk gebied: veel relief biedt deze afwisseling. Dit punt is vooral belangrijk, omdat in Nederland weinig gebieden zijn met zoveel relief als in de gemeente Groesbeek.

Uit de zichtwijdtekaart blijkt, dat het relief een grote invloed heeft op het feit of het landschap een open of gesloten karakter heeft: het open landschap komt zowel voor midden in het glaciële tongbekken als bovenop de stuwwal. In deze zelfde gebieden komt echter ook het gesloten landschap voor (bos). De afwisseling wordt nog groter gemaakt doordat bovenaan enkele hellingen (met name die in het Middengebied) de zichtwijdte sterk vergroot wordt, waardoor men over het halfgesloten landschap heen kan kijken. Ook in dit opzicht vormen de flanken van de hellingen een gradiëntenrijk gebied.

4. Waardering

Dat Groesbeek binnen Nederland landschappelijk een zeer bijzondere plaats inneemt, staat buiten twijfel. Het is echter moeilijk hiervoor absolute getallen te geven in de vorm van waarderingscijfers.

Vele landschappelijke elementen, hierboven aangehaald, hebben een grote zeldzaamheid in Nederland. Hiervan kunnen vooral genoemd worden:

glaciaal bekken	brikgrond	zichtwijdte vergroot door relief
droog dal	broekeerdgrond	

Sommige combinaties van deze elementen zijn nog zeldzamer:

brikgrond in glaciaal bekken komt nergens anders in Nederland voor dan alleen in Groesbeek.

Het grondgebied van de gemeente Groesbeek is het waard verklaard te worden tot onvervangbaar geomorfologisch en/of landschappelijk reservaat.

5. Literatuur

HANS DE JONG,

JONG, H. de - Maak eens een excursie door het Middengebied. Groesbeeks Weekblad 18-27, 4 juli 1979

JONG, H. de & K.C. Tammes - Aardrijkskunde in stereo. Malmberg, Den Bosch (verschijnt medio 1980)

SCHELLING, J. - De bodem van Groesbeek. Stichting voor bodemkartering, Wageningen, 1947.

STICHTING VOOR BODEMKARTERING - Bodemkaart van Nederland, toelichting bij de kaartbladen 46 west en oost Vierlingsbeek, 1976.

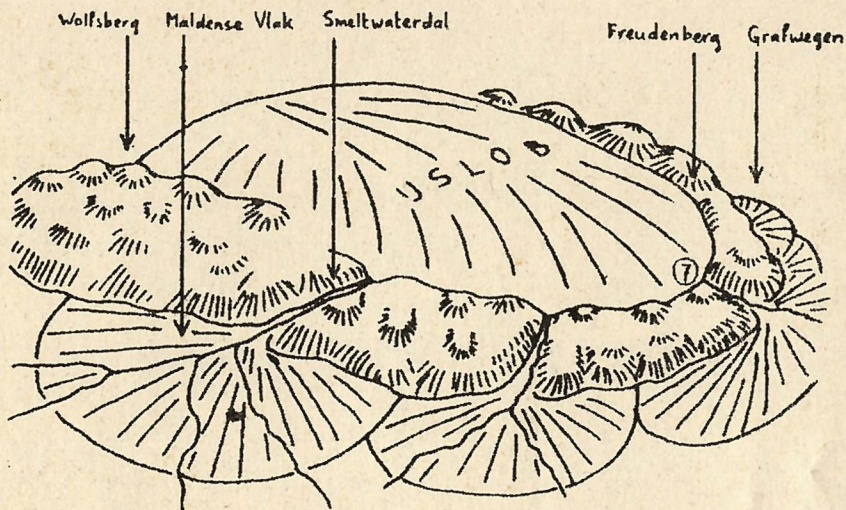
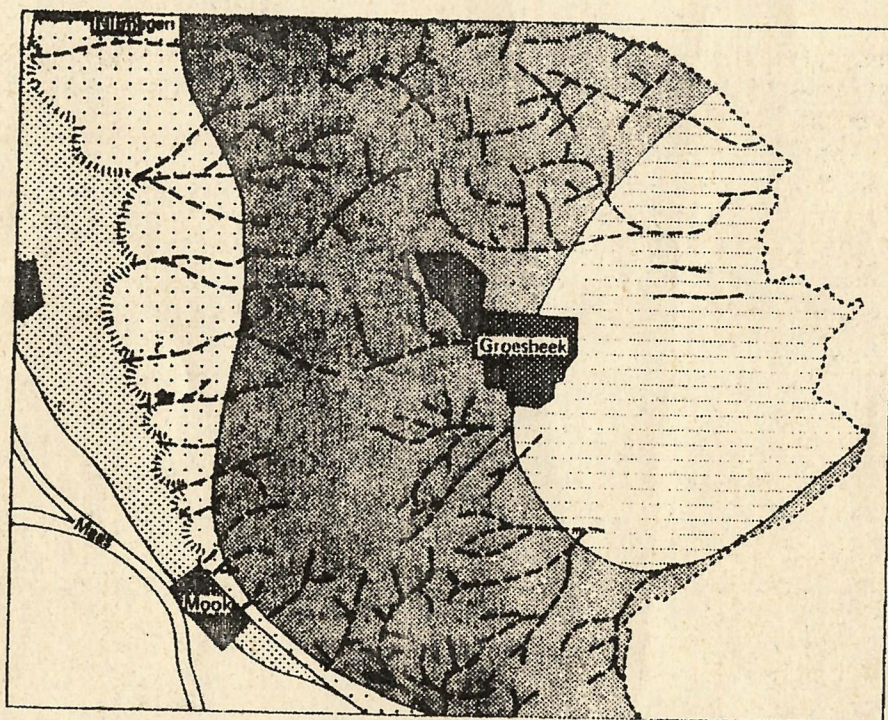








Fig. 1 Ontstaan van de stuwwal

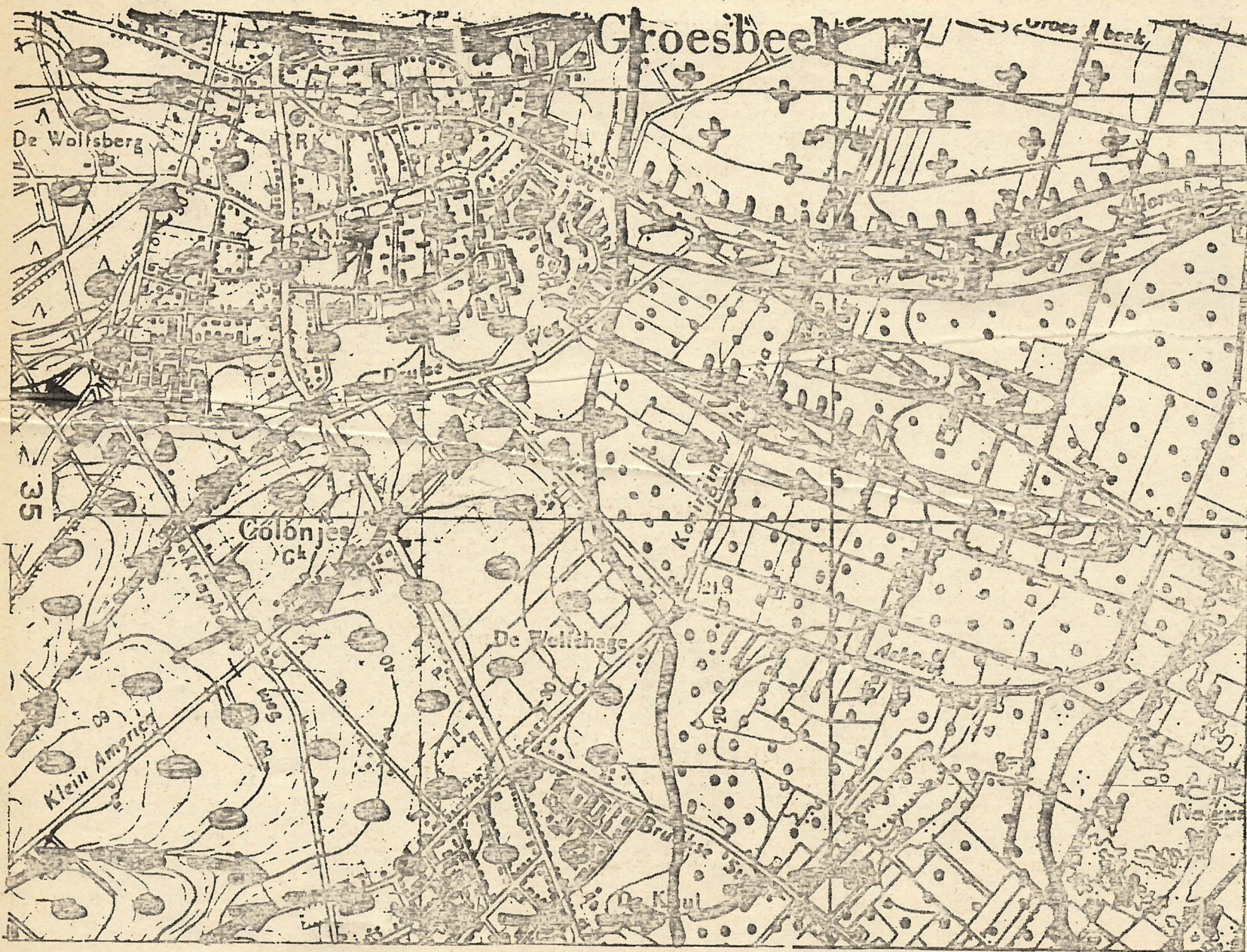


- | | |
|--|--|
|  glaciaal tongbekken |  stuwwal |
|  fluvioglaciale afzettingen (Saalien) |  droge dalen |
|  o.s. smeltwaterafzettingen (Welchaalien) |  steil randje |

Afb. 15 De morfologie van de Nijmeegse stuwwal en omgeving.

1. GEOMORFOLOGIE

schaal 1 : 13700

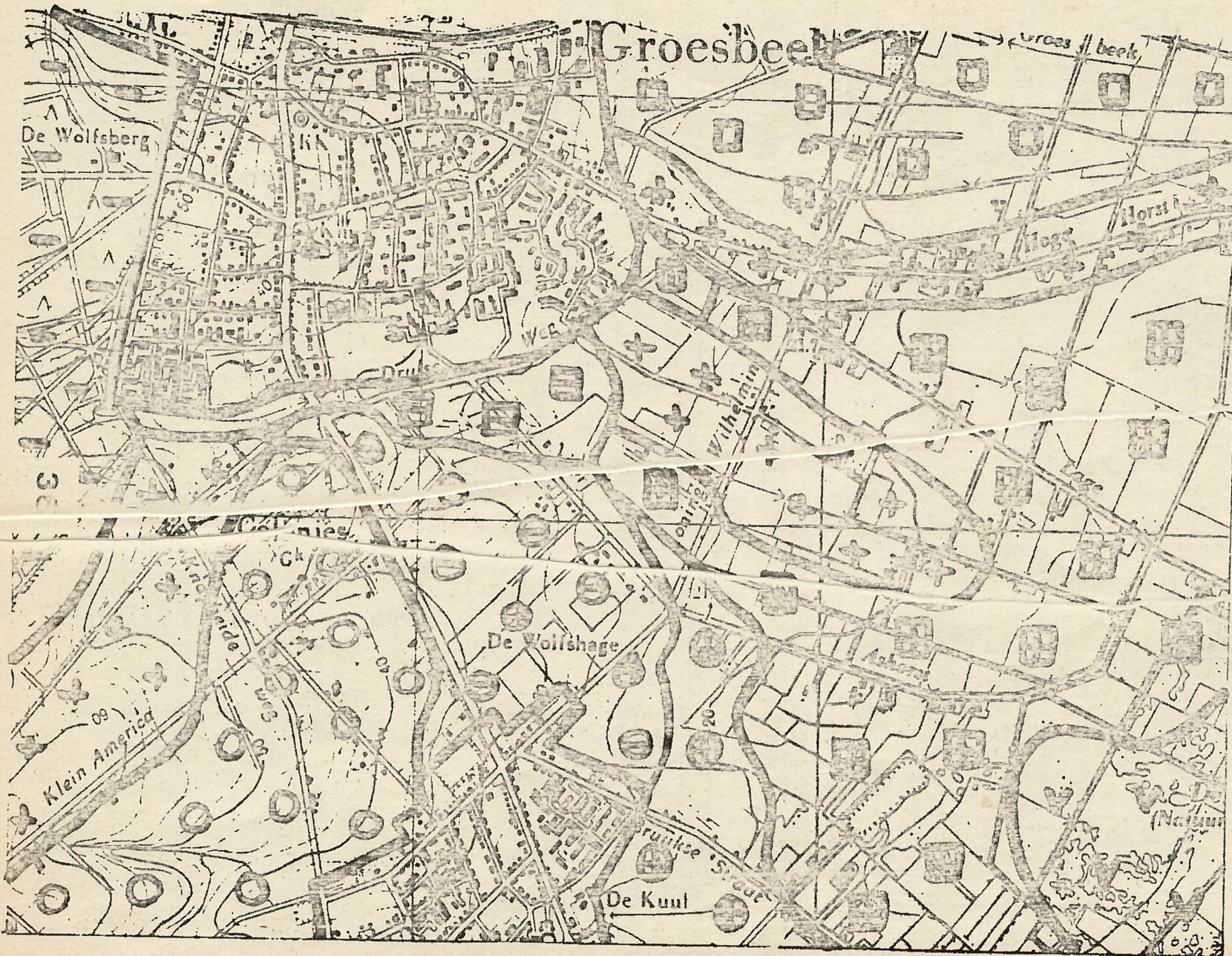


Legenda

- steunvlak met (zandige) löss bedekt
- ⋯ opgevoeld glaciaal bekken
- >> dekzandrug
- ≡≡≡ relatief steile helling
- + afspoelingszand en -grint
- △ colluvium (afgespoelde löss)
- v weinig materiaal
- ("droog") del

2. BODEMKAART

schaal 1 : 13700



Legenda

Podzol (ontwikkelde bodem)

- holtpodzol (droog met humusinspoeling)
- + looppodzol (idem met ijzerinspoeling)

Brikgrond (bodem op löss)

- rooibrikgrond (draag met zandbovengrond)
- ⊖ rodebrikgrond (idem, zonder)
- ⊙ kuilbrikgrond (vochtig)

Eerdgrond (zwarte humuslaag)

- gooreerdgrond (in zand)
- ▣ gooreerdgrond (in löss)
- ▤ zwarte boekeerdgrond (vochtig, zeer zwart)
- ▥ woudeerdgrond (vochtig, lichter)
- ∨ boekeerdgrond (venig)

3. ZICHTWJDTE KAART



wit — open landschap (onbelemmerd zicht > 500 m)
 oo — halfopen landschap (uitzicht belemmerd door losstaande objecten)

— — — — — belemmerd landschap (bos of monstige inheerd)
 — — — — — zichtwijde sterk vergraat door rivier

WERKGROEP MILIEUBEHEER GROESBEEK.

Notulen van de vergadering van 27 juni 1979.

AANWEZIG: Johan Thissen, Jos Salten, Jo de Valk, Harry Mortiaux, Martin van de Bos, Henny Brinkhof, Inge Reitsma en Marian Reichgelt.

AFWEZIG MET BERICHT VAN VERHINDERING: Wim Lebbink, Jan Norp, Eric & Jacobien van Haaren, Ida Medendorp, Elly Loeffen en Arno Arents.

1. MIDDENGEBIED.

B&W heeft onze bezwaren tegen de hoofdwegenstructuur ongegrond verklaard. De WMG zal niet in beroep gaan bij Gedeputeerde Staten. In hun verweenschrift schrijven B&W dat ze niet van plan zijn de WMG een voorkeurspositie te geven in vooroverleg. Wij hopen dat via de op te richten Milieucommissie de WMG toch vroegtijdig geïnformeerd wordt. Milieubeheer Stadsgewest wil via de wetenschapswinkel allerlei aspecten (economische, politieke, planologische, biologische enz.) van woningbouw in het Middengebied laten onderzoeken. Johan Thissen zal hierover met hen contact opnemen. Hans de Jong, Jan Norp, Henny Brinkhof, Harry Mortaux, Jo de Valk en Johan Thissen zijn voorlopig de aangewezen mensen om te overleggen met Milieubeheer Stadsgewest. Ook J. Bredie zal hierbij betrokken worden.

2. PADDENAKTIE.

In de vanginstallatie zijn dit jaar minder amfibieën gevangen dan vorig jaar. De NJN uit Nijmegen wil volgend jaar padden gaan overzetten bij de Meerwijksolaan. Het Ministerie van CRM wil dat ze dat in samenwerking met ons doen. Zelf moeten we ons nog beraden of we volgend jaar nog doorgaan.

3. NIEUWE RUIMTE.

Eindelijk hebben we de eigen ruimte in de voormalige BLO-school. Dringend nodig zijn allerlei dingen voor de inrichting (meubilair, asbakken, serviesgoed enz.) en mankracht.

4. MILIEUJOURNAAL.

Er worden drukkers gevraagd! De volgende personen hebben zich als drukker(sleerling) aangemeld: Wilco de Schouwer, Wim Lebbink, Henny Brinkhof, Ab Bakker en Johan Thissen.

5. Martin deelt mee dat hij wegens zijn beroep zijn activiteiten voor de WMG moet beperken.

Volgende vergadering WOENSDAG 12 SEPTEMBER om 20.00u in onze nieuwe ruimte in de BLO-school!

(De ijzeren poort rechts omlaag door en het pad volgen tot trapje, recht-door naar het nieuwe WMGlokaal).

Deze vergadering moet gezien worden als de start van het nieuwe seizoen en we hopen dan ook dat iedereen kan komen. Op deze avond zal dan ook een borreltje verschut worden.

Een ieder die nog wat plantjes, glazen, asbakken enz. overheeft kan dit op deze avond alvast meebrengen.

1

2

3

4

5

6