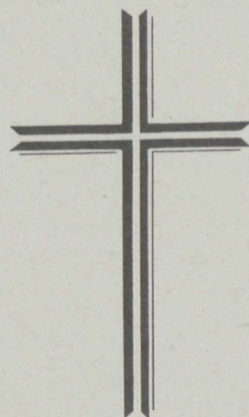




4

MAANDBLAD VAN DE BOND BETER LEEFMILIEU - 4de jaargang - 1984



Diep bedroeft, vervuld met grote smart,
melden wij U, dat onze meest beminde

groene natuur

door menselijk geweld is ter dood
gebracht.



MADE IN BELGIUM

MILIEURAMA

ZURE NEERSLAG

inhoud

INHOUD	2
EDITORIAAL	2
BRIEVEN	4
ZURE NEERSLAG het beleid onder de loep.....	5
FORUM ZURE NEERSLAG	10
FLITSEN	11
FILM	11
KWALITEIT ALS ALTERNATIEF VOOR ONBEGRENSDE GROEI.....	12
BERICHTEN	20
POLITIEK & Co	23
EUROPA	23
PUBLIKATIES	24
PORTRET	26
KALENDER	27
PUZZELEN	28

editoriaal

ZURE NEERSLAG ... VALSTRIK OF GRENZELOZE AANSLAG OP ONS MILIEU ...

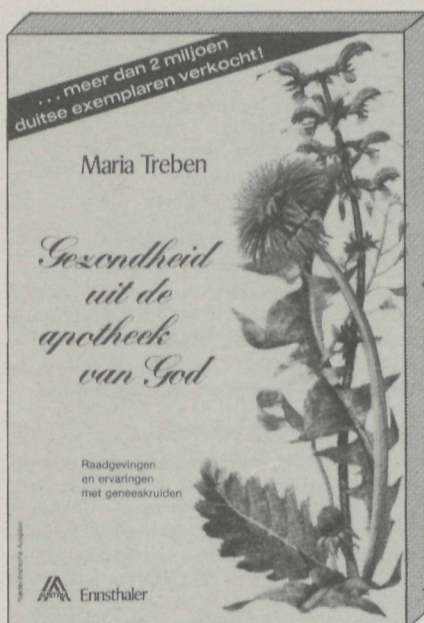
De laatste maanden staat het probleem van de zure regen (giftige neerslag...) erg in het brandpunt van de belangstelling. Sinds een 10-tal jaren geleden de Skandinaven de kat de zure bel aanbonden en recent de Duitsers de alarmklok luidden over hun heilige wouden, groeit de bezorgdheid en de belangstelling rond het probleem.

Over oorzaken en draagwijdte van het verschijnsel bestaat allesbehalve eensgezindheid,

maar over één ding is ongeveer iedereen het eens : maatregelen dringen zich op om de manifest duidelijke gevolgen van de zure neerslag op korte termijn te bestrijden en verder onderzoek is nodig om uitsluitsel te geven over verdere gevolgen. Vast staat dat het probleem nauw samenhangt met heel het energievraagstuk; meer bepaald het ongebreideld verbranden van fossiele brandstoffen. En hier verschijnen er kapers op de kust : de kernenergielobby komt met een verleidelijke smile haar centrales presenteren als valabel alternatief voor de klassiek gestookte elektriciteitscentrales (zoals PVV-senator Van Daele al deed tijdens het fameuze

energiedebat). Hier tegenover moet de milieubeweging een ondubbelzinnig NEEN blijven stellen. De problemen rond kernenergie liggen misschien op een ander vlak maar zijn en blijven even onaanvaardbaar voor de milieubeweging. Voor de milieubeweging moet de nadruk blijven liggen op energiebesparing en het gebruik van hernieuwbare energiebronnen! Het is niet omdat we een kwaal langs de voordeur buiten drijven dat we er 7 andere langs de achterdeur moeten binnenhalen!

DVM.



GENEESKRUIDENBOEK

Gezondheid

MARIA TREBEN

uit de apotheek van God

PRAKTISCH

EENVOUDIG

DOELTREFFEND

Groot formaat 104 blz. Prijs 435fr. 4 pagina's kruidenafbeeldingen in kleur

UIT DE INHOUD

1. ALGEMENE RICHTLIJNEN

Duidelijke uiteenzetting over het juiste oogsten, bewaren, en drogen van kruiden. Het bereiden van thee, aftreksels, tinktuur, sappen, kompressen, zalven ... enz.

2. GENEESKRUIDEN

Gedetailleerde beschrijving van een 30-tal kruiden en hun specifieke eigenschappen. Alfabetisch gerangschikt van Agrimonie..., Brandnetel..., Kamille..., tot Wolfsklauw.

3. VERSCHILLENDE KWALEN

Eveneens alfabetisch gerangschikt : ± 80 kwalen met duidelijke omschrijving van de juiste behandeling. Van Acne..., Bloederziekte..., Gordelroos... tot Zenuwpijnen.

4. KWAADAARDIGE ZIEKTEN

Daarenboven nog een twintigtal zeer ernstige ziekten, toch met kruiden te genezen, zoals bloedkanker, levercirrose, longziekten, nierziekten, ..., tumors enz.

5. TREFWOORDENREGISTER & KLEURILLUSTRATIES & ZWEEDSE KRUIDEN

bestel nu en u betaalt geen verzendkosten

HEEL EENVOUDIG :

* Stuur een doorkruiste cheque van 435fr. per exemplaar naar onderstaand adres

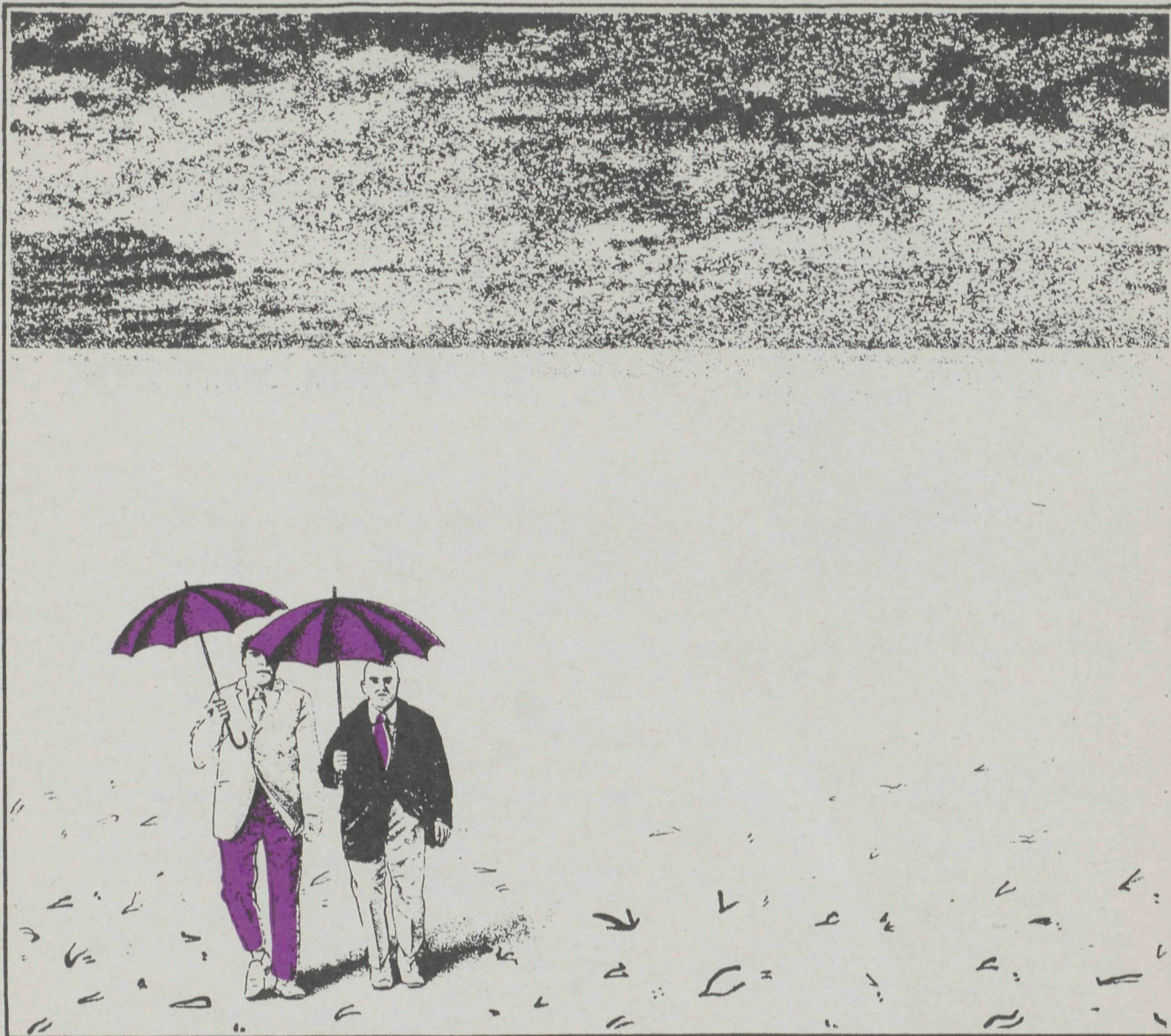
* Overschrijven of storten van 435fr. per exemplaar op onze PR nr 000-0191515-37

STEEDS VERMELDEN : Maria Treben - aantal gewenste exemplaren - uw naam en adres!

Denis & Co. p.v.b.a.



Sterckshoflei 28-30, 2100 Deurne
tel. (03) 3213299/32220804



Mark Pallemmaert

ZURE NEERSLAG

Het probleem van de verzuring van de neerslag kwam aan het licht tijdens de late vijftiger en vroege zestiger jaren, wanneer onderzoekers in Skandinavië het verband begonnen te leggen tussen de vastgestelde daling van de pH van regenwater en de achteruitgang van de visstand in talrijke meren. Op de milieukonferentie van de Verenigde Naties in Stockholm in 1972 legde Zweden een wetenschappelijk rapport voor waarin de emissies van zwaveldioxyde in West- en Midden-Europa, en vooral in Groot-Britannië en Duitsland, verantwoordelijk werden gesteld voor de vissterfte in Skandinavië. Deze studie werd door de conferentie zeer skeptisch onthaald : men wou niet geloven

HET BELEID ONDER DE LOEP

dat luchtverontreiniging zich over dergelijke afstanden verspreidde en honderden kilometers van de bron nog schade kon veroorzaken. Nochtans werd in de Verklaring van Stockholm een belangrijk principe vastgelegd dat nu als grondslag dient voor de internationale aanpak van verontreinigingsproblemen: "Staten hebben, overeenkomstig het Handvest van de Verenigde Naties en de beginselen van internationaal recht, het soevereine recht hun eigen hulpbronnen te exploiteren volgens hun eigen milieubeleid en de verantwoordelijkheid ervoor te zorgen dat activiteiten verricht onder hun rechtsmacht of toezicht geen schade veroorzaken aan het milieu van andere staten of van gebieden die buiten de grenzen van de nationale rechtsmacht vallen."

In 1972 ging onder de auspiciën van de Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling (OESO) een internationaal onderzoeksprogramma van start met als doel het toetsen van de Skandinavische

onderzoeksresultaten en het verzamelen van kwantitatieve gegevens in een ruimer internationaal kader.

In de slotakte van de Conferentie over Veiligheid en Samenwerking in Europa, ondertekend door alle Europese landen in Helsinki in 1975, werd het principe van Stockholm herbevestigd en werd de bestrijding van de luchtverontreiniging tot één van de belangrijkste gebieden van de Oost-West-samenwerking op milieugebied uitgeroepen. Dit vormde de aanzet voor de besprekingen die leidden tot het sluiten van het verdrag betreffende grensoverschrijdende luchtverontreiniging over lange afstand. In 1977 werden de resultaten van de OESO-studie bekendgemaakt. Zij bevestigden de vroegere Skandinavische gegevens en gaven een gedetailleerd overzicht van de oorsprong van de zure neerslag in ieder Europees land, met cijfergegevens over de omvang van de "import" en "export" van zwaveldioxyde. De grote industrielanden konden niet langer hun verantwoordelijkheid ontkennen en waren gedwongen aan de onderhandelingsstafel te gaan zitten. De onderhandelingen begonnen in 1978 in het kader van de Economische Commissie voor Europa van de Verenigde Naties, een forum waarin zowel Oost- als West-Europa, samen met de V.S. en Kanada, vertegenwoordigd zijn. Een ontwerpverdrag, ingediend door Zweden, vormde de basis voor de besprekingen. De EEG-landen waren niet bereid zich te binden tot kon-

krete maatregelen en dus bleef het bij vage principeverklaringen. Het verdrag betreffende grensoverschrijdende luchtverontreiniging over lange afstand dat in november 1979 door 35 landen in Genève werd ondertekend vormt een zwak compromis. Het bevat geen concreet streefdoel voor de vermindering van de zwaveldioxyde-emissies, enkel zeer vaag geformuleerde verbintenissen, die praktisch niet afdwingbaar zijn. Art. 2 van het verdrag bepaalt: "De Verdragssluitende Partijen (...) trachten de luchtverontreiniging, waaronder grensoverschrijdende luchtverontreiniging over lange afstand, te beperken en voor zover mogelijk geleidelijk te verminderen en te voorkomen." Dit moet gebeuren door het uitwerken van "een beleid en strategieën ter bestrijding van de uitworp van luchtverontreinigende stoffen" en met gebruik van de "beste beschikbare technieken die economisch haalbaar zijn." Verder verbinden de verdragstaten zich ertoe samen te werken op het vlak van het wetenschappelijk onderzoek, informatie uit te wisselen en overleg te plegen over vervuulende activiteiten die een weerslag kunnen hebben op elkaars grondgebied. Het verdrag trad in voege op 16 maart 1983, na het bereiken van het vereiste aantal ratifikaties, maar ondanks een ministeriële konferentie in juni 1982 en een eerste vergadering van het uitvoerend orgaan van het verdrag één jaar later, is men er nog steeds niet in geslaagd een kollektieve strategie voor een daadwerkelijke aanpak van het probleem uit te werken. De landen die zich bewust zijn van het probleem kunnen slechts unilaterale maatregelen nemen die weinig resultaat zullen hebben zolang de grote vervuilers onverschillig blijven en weigeren mee te werken.

Hieronder zal ik trachten een kort overzicht te geven van de bestaande en geplande

maatregelen tegen luchtverontreiniging door SO₂ zowel in België als op EEG-vlak en ze onderwerpen aan een kritisch onderzoek wat betreft hun betekenis voor het probleem van de zure regen.

Er bestaan twee belangrijke EG-richtlijnen op het gebied van de luchtverontreiniging door zwaveldioxyde. De eerste dateert van 1975 en betreft het zwavelgehalte van bepaalde vloeibare brandstoffen. Deze richtlijn bepaalt het maximaal toelaatbare zwavelgehalte van verschillende soorten lichte stookolie. De brandstof wordt in twee categorieën ingedeeld: zwavelarme en minder zwavelarme. Het gebruik van minder zwavelarme brandstof mag door de lidstaten worden toegelaten in gebieden waar het verontreinigingspeil laag is. Op die manier wordt de verontreiniging gespreid, maar verandert er weinig aan de totale zwaveluitstoot.

De richtlijn is niet van toepassing op de zware stookolie die gebruikt wordt in elektriciteitscentrales, een zeer belangrijke bron van SO₂-vervuiling in de meeste EG-landen (27 % van de totale SO₂-uitworp in België).

De tweede richtlijn werd goedgekeurd in 1980 en bevat kwaliteitsnormen voor de omgevingslucht, d.w.z. immissienormen ter bescherming van de menselijke gezondheid. De lidstaten zijn vrij in de keuze van de middelen om deze normen te doen eerbiedigen. Zo bijvoorbeeld kunnen zij hoge schoorstenen bouwen of het gebruik van hoogzwavelige brandstoffen in bepaalde gebieden verbieden. Ook deze richtlijn zal dus weinig invloed hebben op de totale emissies van SO₂, die bepalend zijn voor de graad van verzuring. Wel bevat zij een interessante bepaling i.v.m. grensoverschrijdende luchtverontreiniging binnen de EEG. In art. 11 wordt aan de lidstaten de verplichting opgelegd overleg met elkaar te plegen "ten einde de situatie te verhelpen", wanneer de door de richtlijn vastgestelde SO₂-grenswaarden worden overschreden of dreigen te

worden overschreden ten gevolge van een merkbare verontreiniging die een andere lidstaat als oorsprong heeft of kan hebben." Bij toestanden in het Antwerps havengebied of bij de eventuele bouw van een nieuwe kolencentrale in Limburg zou deze bepaling wel eens door Nederland kunnen worden ingeroepen.

De Europese Commissie geeft nu zelf toe dat de tot nu toe gevoerde immissiepolitiek wellicht gunstige resultaten zal hebben op het vlak van de volksgezondheid, maar weinig doeltreffend is voor de bescherming van ecosystemen tegen verzuring. Zij heeft daarom ontwerp-richtlijnen uitgewerkt betreffende de luchtverontreiniging door industrie en elektrische centrales, die in juni en december 11. werden voorgelegd aan de raad van milieuministers.

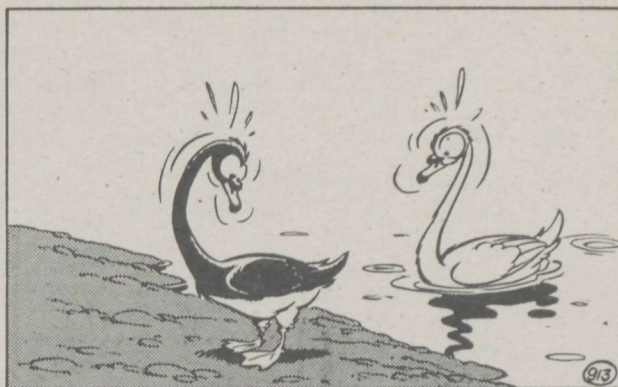
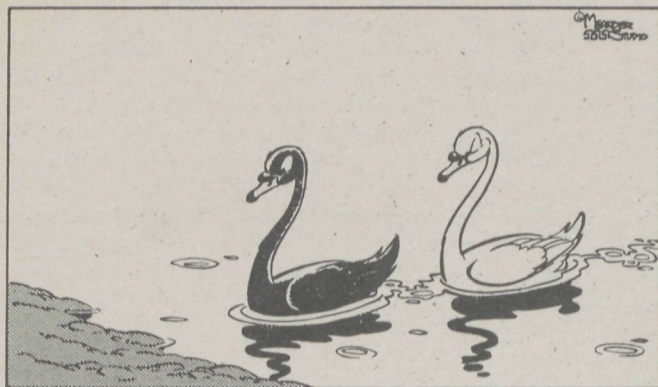
In een eerste ontwerp-richtlijn "over de bestrijding van luchtverontreiniging door industriële installaties" stelt de Commissie voor om rookgasontzwaveling verplicht te stellen voor alle nieuwe elektrische centrales en fabrieken in de EG. Uitbatingsvergunningen zouden alleen mogen worden verleend indien "alle gepaste preventieve maat-

regelen genomen zijn" door gebruik van de "beste beschikbare techniek" om "gevaarlijke en schadelijke effecten voor mens of milieu te voorkomen", en i.h.b. de emissies van zwavel- en stikstofoxyden te verminderen. De bepalingen van de voorgestelde richtlijn zouden ook "geleidelijk toegepast moeten worden op bestaande installaties, rekening houdend met hun technische kenmerken en aanpassingskosten."

Het andere voorstel van de Commissie betreft emissiebeperkingen voor grote verbrandingsinstallaties. Het streefdoel van deze ontwerp-richtlijn is een vermindering met resp. 60 à 40 % van de uitworp van SO₂ en NO_x, in alle landen van de Gemeenschap te bereiken tegen 1995, met als uitgangspunt de emissieniveaus van 1980. De Commissie wordt vooral tot optreden aangespoord door Duitsland, dat verleden jaar eenzijdig nationale maatregelen nam ter vermindering van de luchtvervuiling en vreest dat de Duitse industrie in een ongunstige concurrentiepositie zal komen te staan indien de andere EEG-landen niet volgen. Het valt echter te vrezen dat de lovenswaardige initiatieven van de Commissie zullen spaak lopen op de cy-



"Dames en heren, vandaag zouden we het parthenon bekijken, spijtig genoeg het regende."



nische onverschilligheid van het Verenigd Koninkrijk, zolang de westenwinden over de Britse eilanden waaien en de Britten zelf de gevolgen van de verzuring niet voelen...

In België bestaat sinds 1964 een kaderwet betreffende de bestrijding van de luchtverontreiniging, die aan de koning een algemene bevoegdheid verleent om maatregelen te nemen op dit gebied. Deze bevoegdheid ligt sedert 1980 bij de Gewestexekutieven, hoewel de nationale regering bevoegd blijft om algemene en sektoriële normen vast te stellen. De meeste uitvoeringsbesluiten van deze kaderwet betreffen de luchtverontreiniging door huisverwarming en autoverkeer, die vanuit het standpunt van de zure regen weinig belangrijk is, vermits huisverwarming en verkeer slechts verantwoordelijk zijn voor respectievelijk 13 % en 3 % van de totale zwaveluitstoot in ons land. De overige 84 % is voor de helft afkomstig van de industrie en voor de helft van de elektrische centrales.

Er bestaat een K.B. van 1978 betreffende het zwavelgehalte van stookolie, dat genomen is ter uitvoering van de hoger-vermelde EG-richtlijn. Door dit besluit werd het wettelijk toegelaten zwavelgehalte van vloeibare brandstoffen in België, zoals gebruikelijk met 2 jaar vertraging op het door de EG vastgestelde tijdsschema, aan de Europese normen aangepast. Positief is dat het Belgisch K.B., in tegenstelling met de EG-richtlijn, ook van toepassing is op de zware stookolie gebruikt in industriële verbrandingsinstallaties en

thermische centrales. Maar dit lichtpunt blijkt spijtig genoeg van weinig concrete betekenis, wanneer men weet dat de in het K.B. voorziene vermindering van het zwavelgehalte van halfzware, zware en zeer zware stookolie reeds tweemaal is uitgesteld, "gelet op de moeilijkheden in het verwerven van aardolie (...) met laag zwavelgehalte" en de "te verwachten daling van het verbruik van zeer zware stookolie met hoog zwavelgehalte", m.a.w. om de petroleumfederatie en de elektriciens het leven niet te moeilijk te maken.

Verder is er het K.B. van 8 augustus 1975 betreffende het voorkomen van luchtverontreiniging door zwaveloxyden en stofdeeltjes afkomstig van de industriële verbrandingsinstallaties. Dit K.B. is niet van toepassing op de procesemissies van de chemische en metaalnijverheid, waarvan de zwaveluitstoot (12 % van het totaal) dus niet gereguleerd is. Wat betreft kolencentrales en industriële verbrandingsinstallaties voor steenkool (samen 15 % van de totale SO₂-uitworp) wordt enkel de uitworp van stofdeeltjes beperkt; het K.B. bevat geen emissienorm voor SO₂. Voor elektrische centrales en andere verbrandingsinstallaties die gebruik maken van vloeibare brandstoffen (samen verantwoordelijk voor 53 % van de SO₂-uitstoot) bepaalt het K.B. wel emissienormen voor zwaveldioxyde, die echter afhankelijk zijn van de grootte en ligging van de installatie en zeer hoog zijn in vergelijking met de in het buitenland geldende normen. In sommige zones mogen de rookgassen meer



Een portaalfiguur gemaakt in 1702 (zandsteen). De eerste foto genomen in 1908, de tweede zestig jaar later.

SO₂ bevatten dan in andere. De belangrijkste bepalingen van het K.B. betreffen de verspreiding van de luchtverontreiniging door middel van hoge schoorstenen. Voor elk type installatie is er een minimum-schoorsteenhoogte in functie van een nagestreefde SO₂-concentratie aan de grond. We hebben hier dus eens te meer te maken met maatregelen ter bescherming van de volksgezondheid, die weinig of geen invloed hebben op de totale zwaveluitstoot.

Het Verdrag van Genève werd op 15 juli 1982 door België geratificeerd. Ons land heeft dus de verplichting op zich genomen een "strategie en beleid ter bestrijding van de uitwerp van luchtverontreinigde stoffen" uit te werken. De bestaande wetgeving is duidelijk ontoereikend. Hoe gaan we onze internationale verplichtingen nakomen? Staatssecretaris Aerts erkent zelf dat "de maatregelen van 1975 door de economische realiteit en de evolutie van het wetenschappelijk onderzoek grotendeels achterhaald zijn" en dat er in feite slechts één remedie bestaat: een drastische vermindering van de uitwerp van zwavel- en stikstofdioxide in alle betrokken landen". De eerste nieuwe maatregel, genomen door Aerts sinds de ratificatie van het verdrag, blijft echter volledig in de lijn van de oude immissiepolitiek. Het betreft een K.B. van 16 maart 1983 tot de vaststelling van grenswaarden en richtwaarden van de luchtkwaliteit voor zwaveldioxyde en zwevende deeltjes. Hoe deze normen moeten worden geëerbiedigd wordt in het K.B. niet bepaald. Dit behoort nu immers niet tot de bevoegdheid van de gewesten, die volgens het K.B. zelfs de mogelijkheid hebben om gebieden aan te duiden waarin de grenswaarden slechts in 1993 bereikt moeten worden.

In de praktijk zal dit K.B. dus weinig anders betekenen dan een bevestiging van de status quo: in de meeste gebieden liggen de SO₂-concentraties reeds lang beneden de grenswaarden en voor de

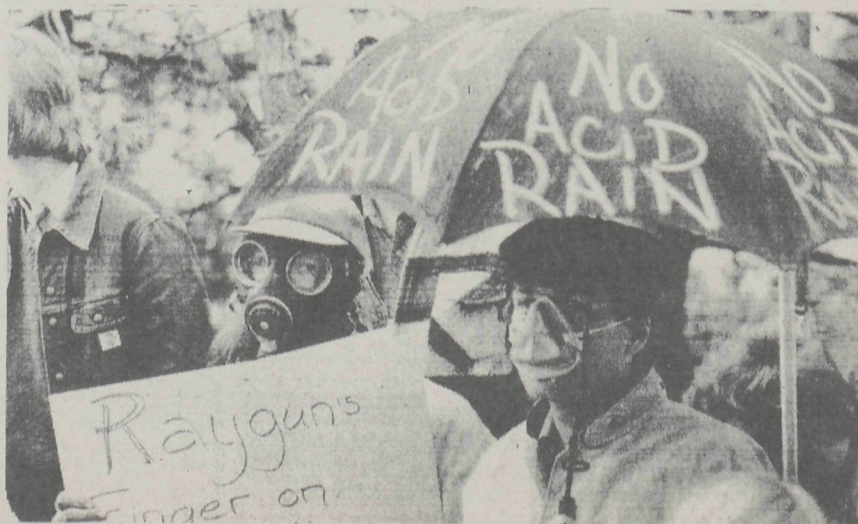
weinige gebieden waar dit niet het geval is hoeft de gewest-exekutieve slechts een besluit te nemen om de vervuilers uitstel te geven tot 1993...

Intussen heeft de staatssecretaris echter een globaal beleidsplan voor de beperking van de SO₂-emissie aangekondigd. Dit plan zou tot doel hebben de emissie tussen 1983 en 1993 met 30 % te verminderen. Aerts heeft een werkgroep opgericht bestaande uit vertegenwoordigers van de bevoegde ministeries, de gewesten, de elektriciteitsproducenten, de petroleumfederatie en de industrie, die moet nagaan of het vooropgestelde doel haalbaar is en concrete maatregelen moet uitwerken. Over de aard van deze maatregelen wil men op het kabinet van Aerts nog geen verdere informatie kwijt. Wellicht omdat zij eerst nog op hun "haalbaarheid" getoetst moeten worden door de industrie en de elektriciteitsbedrijven.

Het eerste K.B. i.v.m. zwavelverontreiniging genomen na de aankondiging van het SO₂-beleidsplan is in ieder geval weinig hoopgevend, om het zacht uit te drukken. Op gezamenlijk initiatief van de ministers van economische zaken en sociale zaken en de staatssecretarissen voor energie en volksgezondheid en leefmilieu wordt de vermindering van het zwavelgehalte van halfzware, zware en zeer zware stookolie voor de tweede maal verdaagd. En wel... "gelet op de voorbereiding

van een beleidsplan ter beperking van de uitwerp van zwaveldioxyde"! Een verbluffend staaltje logica dat het vertrouwen van de burger in het milieubeleid ongetwijfeld ten goede zal komen... Terwijl de elektriciteits- en petroleumbazen eens te meer een voorkeursbehandeling krijgen, vermaant staatssecretaris Aerts de individuele konsument die in zijn allesbrander hoogzwavelige brandstof verstoekt.

Er is echter nog meer: in zijn toespraak op de konferentie over de verzuring van het milieu in Stockholm in juni 1982 noemde Aerts als één van de krachtlijnen van zijn beleid "het gebruik van energiebronnen die geen zwavel afgeven en nu reeds voor 50 % van onze elektriciteitsproductie instaan", lees kernenergie. Het ziet er dus naar uit dat de verdere uitbouw van het kernpark een van de hoekstenen wordt van het beleidsplan ter vermindering van de zwaveluitwerp. Zo wordt de bestrijding van de zure regen een welkom bijkomend argument voor de elektriciens ter verdediging van hun nucleair uitrustingsplan - de ontzwarelingskosten worden gretig meegerekend om aan te tonen dat nieuwe kerncentrales goedkoper zijn dan kolencentrales - en raakt de milieubeweging tussen twee vuren... Het is dan ook niet verwonderlijk dat de milieubeweging door Aerts niet uitgenodigd werd om deel te nemen aan de besprekingen over het SO₂-beleidsplan.◀◀.



INTER-ENVIRONNEMENT WALLONIE
LES AMIS DE LA FAGNE D'EUPEN
AU SIGNAL DE BOTRANGE
DE ZURE REGEN EN ONZE
BOSSEN

Zondag 8 april

Wandeling begeleidt door
de heer WEISSEN.

10u30 :

Vertrek aan het gemeentehuis
van Eupen. Pik-nik meebrengen
en een paar laarzen.

15u30 :

Onthaal aan het Maison Du
Parc door de heer JASSELETTE
de heer GIOT en de heer
IMPENS.

16u30 :

Besluiten van de dag.

Prijs :

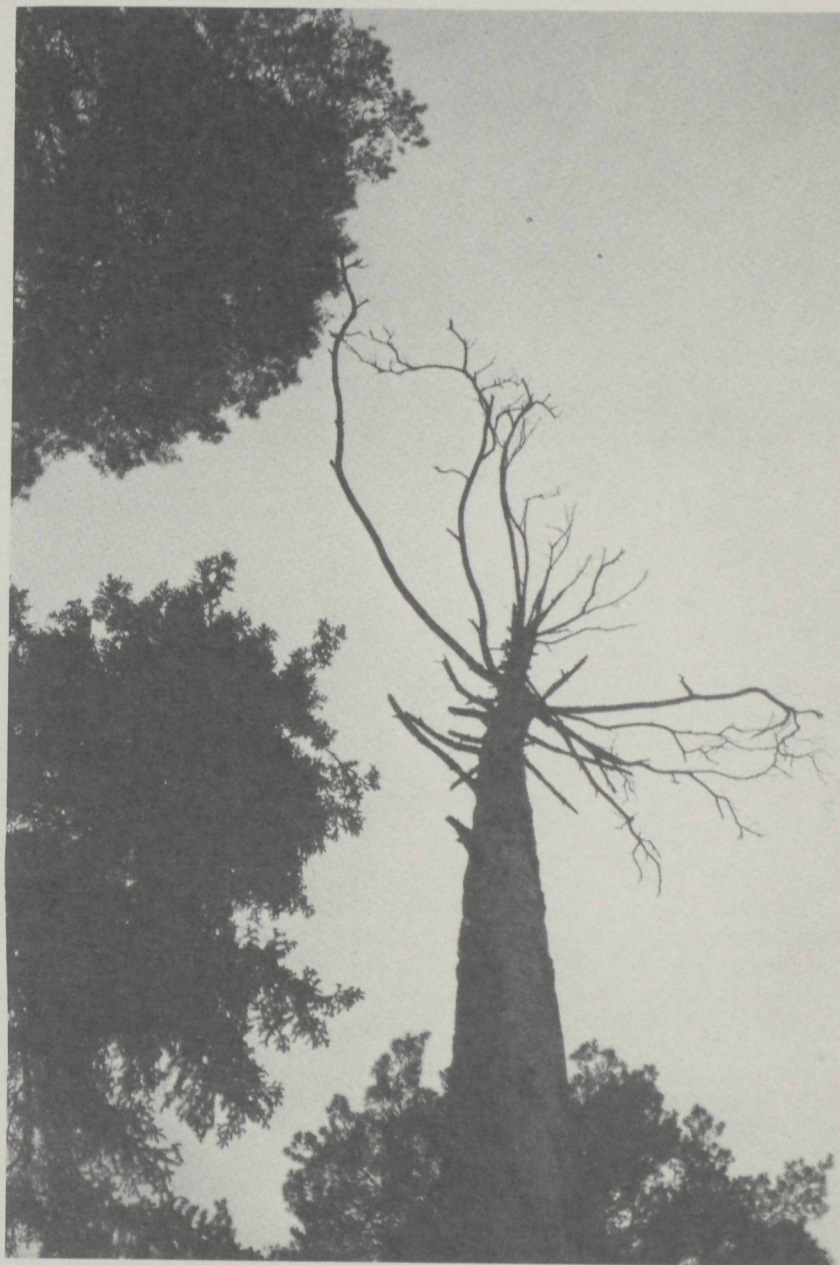
- 200fr. vertrek Eupen.
- Indien er genoeg inschrijvingen
zijn, kunnen de bussen zelfs
vertrekken vanuit Aarlen,
Brussel en Turnhout. Het
is mogelijk om op aanvraag
op te stappen langs de weg.
Prijs : 350fr., gids inbegrepen.

Verplichte inschrijving vóór
3 april om 18u op telefoonnum-
mer 02/230.66.25.

JEUGDBOND VOOR NA-
TUURSTUDIE EN MILIEU-
BESCHERMING (JNM).

Voeren op 31 maart aktie
in GENT en ANTWERPEN
en op 7 april te KORTRIJK.
Voor meer inlichtingen kan
je terecht bij: Tine heyse
Begijnengracht 48
9000 GENT.

Tel. na 19u.: 091/25.14.60.



forum

**ZURE
NEERSLAG**

FORUMGESPREK

7 APRIL 1984 VAN 14u TOT 17u

plaats : Koninklijke Bibliotheek
Brussel

organisatie : BOND BETER LEEF-
MILIEU. 02/230.94.10

PP DANKT DEWULF

Is onze huidige gemeenschapsminister van gezondheidsbeleid nu een grappenmaker of een volksbedrieger? Dit is de vraag die ik me stel wanneer ik in de pers (16/2) zijn verklaring lees dat de uitbatingsvoorwaarden van Phillips Petroleum streng genoeg zijn om reukhinder te kunnen vermijden. Nochtans stonk het net die week in Tessenderlo weer ontegensprekelijk naar P.P. Wat eerder, in december '83, verzocht het schepenkollege om het bedrijf te laten sluiten na de zoveelste klacht over reukhinder... Waarop baseert deze Dewulf zich dan? Op de beloftes van Lenssens, de mooiprater die PP ongestraft de exploitatievoorwaarden laat overtreden? Ja, dan zijn zulke uitspraken best mogelijk.

Maar ook mogen we zeker niet vergeten dat deze pseudo-socialist destijds, in september 79, als minister van arbeid de fel omstreden uitbatingsvergunning aan PP afleverde. Zo legde hij toen, mede onder druk van de industri lobby, volgende zaken gewoonweg naast zich neer:

- de gemeenteraadsbeslissing tegen PP,
- de uitslag van de volksraadpleging,
- de weigering van de Bestendige Deputatie Limburg een uitbatingsvergunning af te leveren,
- de negatieve en verdeelde adviezen van de Advieskommissie Leefmilieu

en de onhoudbare toestand van verontreiniging waarmee de Looienaar reeds dagelijks gekonfronteerd werd.

Een mooie minister niet waar? Wanneer we dit fris in ons geheugen prenten, is zijn recente uitspraak als volgt te begrijpen: ik heb als minister van arbeid "na rijp beraad" de juiste beslissing genomen en al diegenen die klagen, zijn gefrustreerde groene jongens. Hiermee is het probleem dan weer opgelost... Echter, zij die de hinder dagelijks ondervinden, weten wel beter. De enige echte oplossing is de DEFINITIEVE sluiting van Phillips Petroleum. Momenteel lukken de heren

politici in Brussel er aardig in om hun vriendje P.P. verder te laten stinken. Dankzij hun wederdienst kan P.P. nog grijnzen. MAAR NIET IEDEREEN IS VAN PLAN DIT LANGER TE DULDEN!!!

Rutten Ludo
Schoterweg 144
3980 TESSENDERLO

brieven

Waarde,

In het jongste nummer van Milieurama (nr. 1-2, 1984) lees ik op blz. 22: "Van de EG-Milieuraad van 16.12.1983 kunnen volgende punten onthouden worden: ... geen akkoord over de milieu-effekt-rapportering en de indruk dat dat er voorlopig niet zal komen, ...".

Precies omdat zo'n akkoord op niveau van de EG-ministeraad van belang zou zijn in het debat bij ons over dit onderwerp, wordt met belangstelling uitgekeken naar elk artikel in dit verband.

In het tijdschrift H20, nr. 25/83 van 8 december 1983 stond echter een artikel dat wél van een "Overeenstemming EG-Milieuraad over milieu-

effekt-rapportering (m.e.r.)" gewaagde.

De tekst van dit artikel luidt als volgt:

"Overeenstemming EG-Milieuraad over m.e.r.

Na een lange strijd van bijna vier jaar over de m.e.r. hebben de milieuministers van de EG overeenstemming bereikt over deze gemeenschappelijke maatregel. Alleen Denemarken heeft in verband met zijn nationale wetgeving een algemeen voorbehoud gemaakt.

De voorgestelde regeling houdt in dat overheden en bedrijven verplicht worden aan te geven wat de gevolgen voor het milieu zijn van grote werken, nog voor deze worden uitgevoerd. Tevens moeten maatregelen worden aangegeven om de gevolgen van dergelijke projecten voor het milieu te verminderen. Nederland had in Brussel gewild dat in de m.e.r. tevens alternatieve oplossingen gegeven werden, maar kreeg daarin niet zijn zin. In de gemeenschappelijke regeling wordt de mogelijkheid wel opgehouden, maar het is geen verplichting.

De ministers hebben een lijst opgesteld van projecten, waarop de m.e.r. van toepassing moet zijn. Genoemd worden onder meer raffinaderijen, kerncentrales, hoogovenbedrijven, grote chemische installaties en opslagplaatsen van radioactief afval.

Voorts moeten autosnelwegen en spoorbanen over lange afstand aan een milieu-effekt-rapportage worden onderworpen, evenals vliegvelden met een start- en landingsbaan van 2.100 meter en langer. Ook de aanleg van zeehavens vallen onder de regeling. Hetzelfde geldt voor waterwegen en havens voor binnenschepen van 1.350 ton en meer.

Tenslotte zijn afvalverwijderingsinstallaties en de opslag in de grond van gevaarlijke en giftige afvalstoffen m.e.r.-plichtig."

Misschien dat melding hiervan in uw blad, de lezers zal interesseren.

Vriendelijke groeten,
Paul VAN SNICK
p.a. SEVI
Grasmarkt 105 bus 47
1000 BRUSSEL.

flitsen

* In Lommel zijn 123 van de 262 drinkwaterputten ernstig verontreinigd door o.a. nitraten, cadmium en zink. Zo blijkt uit een recent onderzoek van o.m. Volksgezondheid en Lisec. Drinkwater moet nu 'aan huis' worden geleverd.

* Het Internationale Gerechtshof voor de Rechten van het Dier te Genève heeft eind februari enkele Afrikaanse presidenten en de Sabena aangeklaagd wegens aktieve medeplichtigheid aan het uitmoorden van de Afrikaanse olifant en aan illegaal ivoortransport.

* Een aantal mensen die in Geel als DAC'ers ingezet zijn voor de verbetering van het leefmilieu hebben het initiatief genomen om overal te velde sluikestorten op te ruimen.

* De Europese instellingen produceren samen ongeveer 2 miljoen pagina's tekst per jaar, wat overeenkomt met 13.000 bomen... De kommissie voor begrotingskontrolle toonde in een verslag de nood aan voor besparing op dit vlak.

* De Gemeentelijke Adviesraad voor het Leefmilieu van Hout-halen - Helchteren installeerde eind '83 een eigen "groene telefoon" (011/53.70.70) die als snel milieuwapen wordt ervaren.

Iedere oproeper ontvangt een verslag over de behandeling van zijn klacht.

* Wanneer de Deense en Nederlandse marine er niet in slagen om voor '85 de tachtig gifvaten met Dinoseb (zeer gevaarlijke insecticide) te vinden, dreigt er een enorme milieuramp in de Noordzee. Tot nu toe vond men enkel een deel van de lading van het schip terug.

MB./RV.

* BELT klaagt de bodemvervuiling aan die in de nabijheid van het slibbeken te Ham is ontstaan door de lozing van chemisch afval van Tessenderlo Chemie en Limburg Chemie. Een onderzoek in een aangrenzend natuurgebied wees uit dat de bodem te veel zware metalen bevat (cadmium, kwik, lood). Insijpeling in het grondwater vormt een reëel gevaar.

film

"ZURE NEERSLAG"

De Jeugdbond voor Natuurstudie en Milieubescherming (J.N.M.) werkt al sinds ruim een jaar rond de "zure neerslag"-problematiek. Naast studiewerk en prikakties willen ze ook de bevolking informeren. Hiervoor stellen ze ondermeer een diareeks ter beschikking. De diareeks probeert een zo volledig mogelijk overzicht te geven van zowel oorzaken als gevolgen van zure neerslag. De hoofdoorzaak is wel de verbranding van fossiele brandstoffen, hierbij ontstaan afvalgassen als zwaveldioxyde, stikstofoxyden en kooloxyden. Door chemische processen (oxydatie, verbinding met water) ontstaat de zogeheten "zure regen". Voornamelijk de elektriciteitscentrales en de industrie veroorzaken zwaveluitstoot. Stikstofuitstoot wordt voornamelijk door het verkeer verwekt. Verder behandelt de diamontage de effecten van de zure neerslag op bodem, grondwater en oppervlaktewater. Zo wordt bijvoorbeeld aangetoond dat zuren de mobiliteit van metaalionen kunnen verhogen waardoor deze hetzij efficiënter in planten worden opgenomen, hetzij getransporteerd worden naar de ondergrond en het grondwater of naar oppervlaktewateren.

* China is bereid radioactief afval van Westeuropese kerncentrales op te slaan in ruil voor harde valuta, zonder evenwel het verdrag tegen de spreiding van kernwapens te hebben ondertekend.

* In de provincie Luxemburg is de vos vogelvrij verklaard. De gouverneur heeft een wedstrijd uitgeschreven met geldprijzen voor wie de meeste vossen doodt, teneinde de hondsfolheid in te dijken. Volgens de Nationale Campagne Bescherming Roofdieren is dit een drogreden, een alibi om de jacht te rechtvaardigen.

De buffercapaciteit van de bodem (zure granietbodems versus sterk bufferende kalkgronden) evenals de pH-verlagende (dus zuurrijker) invloed van ammoniakmeststoffen (o.a. probleem drijfmest) worden bekeken.

In een laatste deel worden de effecten op planten en dieren (verstoring aquatische ecosystemen, grootschalige bossterfte,...) evenals op materialen (aantasting voornamelijk van kalk- en zandsteenbouwmaterialen evenals metalen onderdelen) en natuurlijk ook de effecten op de volksgezondheid (smogvorming en longziekten) behandeld.

Diareeks : bestaande uit 50-tal dia's, met tekst bijgeleverd (geluidsband nog niet klaar).
Duurtijd : 20 min.

Aan te vragen bij J.N.M.
Kortrijksepoortstraat 140
9000 GENT
091/23.47.81

Hier kan men ook terecht voor begeleiding (inleiding, nagesprek of discussie).
Onkosten hieraan verbonden zijn af te spreken met J.N.M.

EC.

KWALITEIT ALS ALTERNATIEF VOOR ONBEHEERSTE GROEI

De Club van Rome (1) heeft aangetoond dat onbeheerste exponentiële groei ons onherroepelijk naar een totale ontwrichting voert. We lopen dan vast in milieubederf, uitputting van hulpbronnen, kapitaaltekort, werkloosheid en honger.

Het is dus duidelijk dat we niet kunnen doorgaan met steeds maar meer te produceren. We moeten beter produceren. En om te weten wat 'beter' is, is er een behoefte aan een nieuwe definitie van kwaliteit, die rekening houdt met de grote ekologische en maatschappelijke problemen waarvoor we staan.

Om produkten te maken die aan deze nieuwe kwaliteitseisen voldoen, zullen er waarschijnlijk meer mensen nodig zijn die minder, maar veel beter produceren, waardoor de produkten in aan-schaf duurder worden, maar in gebruik goedkoper. Het energieverbruik zal dan dalen en de werkgelegenheid toenemen. Omdat de produkten meer doen voor hetzelfde geld, zou dit bovendien de inflatie kunnen doen verminderen.

Voor deze evolutie is echter wél een mentaliteitsaanpassing nodig waarvoor motivationele en belastingtechnische maatregelen aangewend kunnen worden.

Deze maatregelen zouden kunnen leiden tot een krachtige impuls van 'meer' naar 'beter', een impuls teweeggebracht door gemotiveerde konsumenten in een vrije maatschappij, waardoor we gezamenlijk de katastrophe zouden kunnen vermijden waarvoor de Club van Rome ons terecht waarschuwt.

1. Inleiding

"Het is 1997 en het regent. Je moet weer naar je werk lopen want de ondergrondse is overvol en bovendien valt één op de vijf treinen uit door mankementen. Bussen zijn er niet meer en op een dag als vandaag kun je ook maar beter niet fietsen. Bovendien hoef je maar drie kilometer te lopen en je hebt laarzen, een regenjas en een zuidwester.

Je bent maar wat gelukkig met die baan bij de stadsafbraak. Het is vast werk. Traag en vies, maar vast werk. De langzaam vervagende stadsstructuren zijn nu belangrijke bronnen voor mineralen en andere grondstoffen. Ze worden afgebroken en opnieuw zorgvuldig gebruikt. Kolen waren te moeilijk te delven en te transporteren en atoomenergie bleek toch te gevaarlijk te zijn. De technische doorbraak naar atoomfusie, waarop we hadden gehoopt, is er niet gekomen en zonnepanelen bleken veel te duur in onderhoud.

Iedereen, die ouder is dan 10 jaar, herinnert zich de auto nog wel. Ze zijn nu verdwenen. De prijs van benzine ging omhoog, eerst langzaam en toen steeds sneller. Er werd wel benzinedistributie ingevoerd, maar steeds werden rantsoenen verminderd en tenslotte zag je geen auto meer op straat. Ze werden gebruikt als waardevolle bron van een paar voordelen, als je ze maar wilt zien. De lucht is schoner en je bent eigenlijk nooit meer verkouden. De misdaad is afgenomen en het is soms wel gezellig op straat met zo veel voetgangers.

's Winters is het wel koud in huis. De meeste mensen bewaren hun brandstof voor de avond. Voor de rest draag je warm ondergoed en een stevige trui.

Steeds meer machines werden vervangen door spierkracht van mens en dier en het eten is erg duur, dus eet je maar wat minder. Echte honger is er hier niet, maar des te meer in de Derde Wereld. Daar zijn twee miljard mensen met permanent hersenletsel door ondervoeding en er gaan stemmen op om ze maar liever allemaal te elimineren. Ze vormen tenslotte een permanente bedreiging van ons bestaan.."

Dit toekomstbeeld, geschreven door Isaac Asimov (2) zou werkelijkheid kunnen worden als we doorgaan met onze steeds toenemende verspilling van grondstoffen en energie en als de wereldbevolking blijft toenemen.

Het is dus duidelijk dat we niet kunnen doorgaan met steeds maar meer te produceren. Maar we mogen wel beter produceren. En om te weten wat 'beter' is, is er een behoefte aan een nieuwe definitie van kwaliteit die rekening houdt met de grote ekologische en maatschappelijke problemen waarvoor we staan. En dan is er een nieuwe motivatie nodig om deze betere producten op een betere manier te ontwerpen, te produceren, te verkopen, te gebruiken en te ontmantelen.

Op deze nieuwe definitie van kwaliteit en op deze nieuwe motivatie zullen we ons in

dit artikel concentreren om aan te tonen dat kwaliteit inderdaad een werkelijk alternatief kan zijn voor ongebeeerde groei.

2. De ontwikkeling van het begrip kwaliteit

De kwaliteit van een produkt is de mate waarin het voldoet aan de eisen die aan dat produkt mogen worden gesteld. Het karakter van die eisen heeft zich in de loop der tijden geleidelijk gewijzigd. Bij de gilden lag de nadruk sterk op tradities. De leerling leerde de kwaliteitseisen van zijn meester en het duurde vele jaren voor hij de status van gezet bereikte en daarna weer vele jaren voor hij een meesterstuk mocht maken, om te laten zien dat ook zijn werk aan de traditionele kwaliteitseisen voldeed. In dit systeem was er weinig plaats voor wezenlijke veranderingen: een wagenwiel was een wagenwiel en niemand had het hart in z'n lijf om daar iets aan te veranderen. Dit resulteerde wel in een hoge mate van zekerheid: men wist wat men kocht en de traditionele kwaliteit was synoniem met soliditeit en lange levensduur.

Toen kwam de industriële revolutie met de introductie van arbeidbesparende massaproductiemethoden. In deze fase werd de ontwerp-kwaliteit in hoofdzaak door de produceerbaarheid bepaald. Vandaar de befaamde uitspraak van Henry Ford: "de klant mag iedere kleur auto kiezen, als 't maar zwart is". Het begrip kwaliteit kwam in snelle evolutie en tal van traditionele eisen werden aan de kant gezet. Soms ging dit ten koste van de soliditeit en van de levensduur. 'Planned obsolescence' was de slogan waarmee de klant werd aangespoord steeds sneller nieuwe producten met korte levensduur door weer andere te vervangen. Langzamerhand ging de klant de nadelen hiervan doorzien en kwam er een tegenwicht in de moderne beweging van het konsumentisme. De klant werd koning en tegenwoordig is er haast geen auto meer gelijk op de produktielijnen van de Ford-fabrieken. De

definitie van de kwaliteit verschoof naar de klant: "Kwaliteit is de mate van geschiktheid om aan de wensen van de gebruiker te voldoen". Of, zoals dr. Juran (3) het zo kernachtig gezegd heeft: 'Quality is fitness for use'. We leven nu in deze periode waarin de klant het in hoofdzaak voor het zeggen heeft. Maar, zoals we in de inleiding hebben gezien, beginnen zich tegelijkertijd de contouren af te tekenen van nieuwe ontwikkelingen die de kwaliteitseisen fundamenteel gaan wijzigen.

Er worden eisen gesteld aan het energieverbruik en de uitlaatgassen van auto's, aan de veiligheid van auto's en tal van andere produkten, er is sprake van een wettelijke regeling voor produktaansprakelijkheid, er komt meer medezeggenschap van de faktor arbeid, allemaal eisen, gedikteerd door ekologische en maatschappelijke overwegingen. We kunnen niet doorgaan met exponentiële groei. We kunnen dus ook niet doorgaan met het voldoen aan de wensen van de klant, omdat de wensen van de klant onbegrensd zijn, maar de middelen om aan die wensen te voldoen niet. Daarom moeten we zoeken naar een nieuwe definitie van kwaliteit, die als volgt kan worden geformuleerd: 'Een produkt is alleen dan van goede kwaliteit als het bij minimale gebruikskosten een maximale bijdrage levert aan het geluk en de gezondheid van allen die betrokken zijn bij de vervaardiging, het gebruik, het onderhoud en de ontmanteling, bij minimaal gebruik van materialen en energie en met een aanvaardbare invloed op milieu en samenleving'.

3. Nieuwe definitie van kwaliteit

Het uiteindelijke doel waarnaar elke maatschappijvorm zou moeten streven is het geluk en de gezondheid van allen die aan die maatschappij deel hebben. Er zijn veel aanwijzingen dat in onze huidige westerse samenleving dit fundamentele doel niet duidelijk wordt onderkend, laat staan bereikt. Het lijkt er vaak

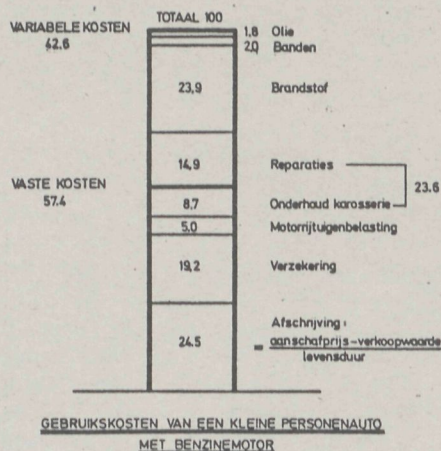
op dat de groei van het bruto nationaal produkt tot een doel op zichzelf is verheven. Maar veel is niet synoniem met goed en daarom staan in onze definitie geluk en gezondheid centraal, niet alleen van de klant, maar ook van degenen die het produkt maken, onderhouden en ten slotte ontmantelen. Nu zijn geluk en gezondheid misschien slechter meetbaar dan de totale geld- of goederenstroom, maar dat mag geen ekskuus zijn om wat van werkelijk fundamenteel belang is ook als zodanig te onderkennen. En misschien zijn geluk en gezondheid veel beter meetbaar dan we denken, maar hebben we het tot nu toe niet of nauwelijks serieus geprobeerd.

Bij het bepalen van de kwaliteit gaat het dus niet zozeer om de wensen van de klant, maar om wat de klant werkelijk behoeft en dat kunnen we alleen bepalen door hem nauwkeurig te observeren en ook door zijn begrenzungen te onderkennen en zijn mogelijkheden te benutten. Maar behalve de gebruiker heeft ook de maker recht op geluk, dus op arbeidsvreugde. Dr. Stok (4) heeft vastgesteld dat de zichtbaarmaking van de kwaliteit hierop een belangrijke invloed heeft. Als iemand weet waarom hij iets doet en hij kan zien of hij het goed doet, zijn er twee belangrijke motivationele voorwaarden voor arbeidsvreugde vervuld.

Als hij dan bovendien goede machines en gereedschappen heeft en vooral ook goede regelapparatuur in goede staat van onderhoud, dan kan hij zelf verantwoordelijk worden gesteld voor de kwaliteit van zijn eigen werk en is een situatie ontstaan die iets weg heeft van die van de oude gilden.

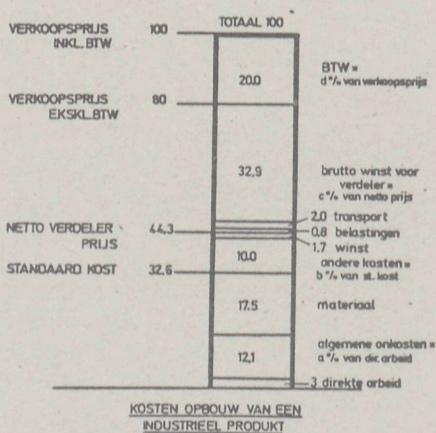
Soortgelijke overwegingen gelden voor degene die het produkt moet onderhouden en repareren. Een produkt dat overzichtelijk is gekonstrueerd en in goed te controleren afzonderlijke eenheden is opgebouwd, kan de onderhoudsmonteur veel erge nis besparen.

Naast fabrikage, gebruik en onderhoud, wordt ook ontmante-



Figuur 2

ling genoemd en dit is een aspekt waaraan nog te weinig aandacht wordt besteed. Toch behoort de ontwerper aan dit aspekt eigenlijk evenveel aandacht te besteden als aan de andere drie aspekten. Te veel produkten of hun verpakking veroorzaken overlast na het beëindigen van hun nuttig gebruik, die gemakkelijk had kunnen worden voorkomen als de ontwerper er al direkt bij het koncept aandacht aan had besteed (fig. 1 pg. 15). De fabrikant behoort verantwoordelijkheid op zich te nemen voor de volledige levensloop van het produkt dat hij op de markt brengt.



Figuur 3

We komen nu op een belangrijk element van de kwaliteitsdefinitie, dat betrekking heeft op de kosten. Hierbij gaat het om de totale maatschappelijke gebruikskosten voor de functie die het produkt te verrichten

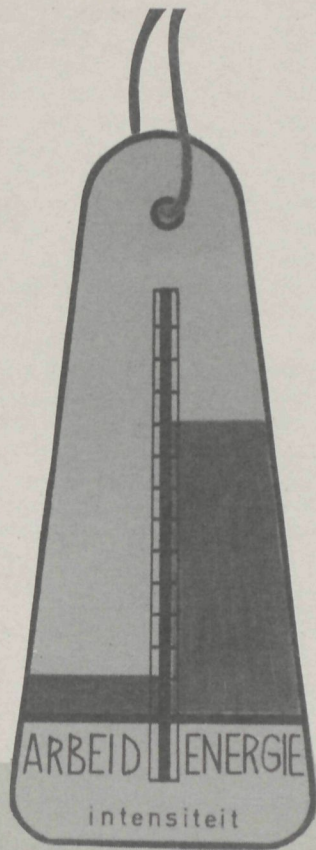
heeft. Deze totale maatschappelijke gebruikskosten omvatten de kosten van aanschaf, gebruik, onderhoud, reparatie en ontmanteling en hebben betrekking op de kosten van milieu, arbeid, energie en grondstoffen (5). Te veel ligt de nadruk nog op de aanschaffingskosten of op de prijs van het produkt, terwijl voor veel produkten de som van de andere kosten vaak veel hoger is en door de energetische aspekten ervan misschien ook belangrijker.

Als voorbeeld geeft figuur 2 een overzicht van de gebruikskosten van een kleine personenauto. Maar ook de prijs vraagt om een nadere analyse. In veel gevallen is de kostenopbouw zoals in figuur 3 aangegeven. Hoewel de direkte arbeidskosten vaak slechts een fraktie van de prijs uitmaken, worden veel andere kostenelementen vaak als een percentage van deze direkte arbeidskosten opgevoerd. Na toevoeging van de materiaalkosten ontstaat er dan weer een procentuele opbouw van andere kosten, winst en verkoopkosten. Zo kan het heel goed zijn dat met deze veel toegepaste (maar weinig realistische) rekenmethode iedere frank besparing aan direkte arbeidskosten vele franken prijsverlaging tot gevolg heeft (figuur 4). Dit verklaart de sterke drang naar arbeidbesparende produktiemethoden. De overheid verschaft aan deze werkloosheidsveroorzakende tendens dan nog een flinke stimulans door als laatste in de kostenopbouw een percentage BTW toe te passen. In het voorbeeld van figuur 4 geeft de overheid voor iedere door mechanisering werkloos gemaakte arbeider een 'subsidie' ter waarde van 3,2 arbeiders via lagere BTW. We komen op dit werkloosheidsstimulerende effect van de BTW later nog terug. Misschien nog belangrijker dan de kosten, zijn de energetische aspekten van onze kwaliteitsdefinitie. Hoewel onze westerse samenleving in hoge mate afhankelijk is van een ongestoorde en steeds toeneemende energiestroom, zijn de vooruitzichten hierop in

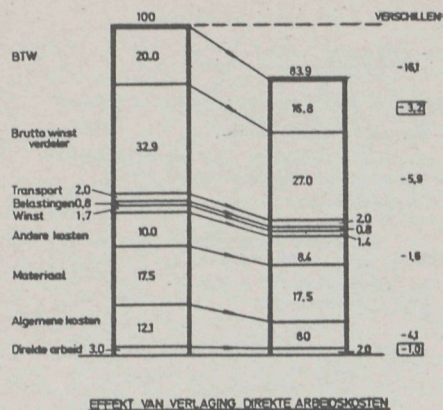
DEFINIE VAN KWALITEIT

Een produkt is alleen dan van goede kwaliteit als het
bij minimale gebruikskosten
een maximale bijdrage levert aan het geluk en de
gezondheid van allen die betrokken zijn bij
de vervaardiging
het gebruik
het onderhoud en
de ontmanteling
bij een minimaal gebruik van
materialen en
energie
en met een aanvaardbare invloed op
milieu en
samenleving

Figuur 11



Figuur 1



Figuur 4

hoge mate onzeker. Daarom zou er in ieder bedrijf een energieboekhouding moeten bestaan voor de energiestromen in het bedrijf, geheel analoog met de geldelijke boekhouding van de geldstromen. Ook de samenhang tussen deze

$$\text{Energieintensiteit} = \frac{\text{Energieinhoud}}{\text{Kosten}}$$

Figuur 5

twee, die we in navolging van Hannon (6) de 'energieintensiteit' (uitgedrukt in joule/frank, zie figuur 5) zullen noemen, is van veel betekenis. Deze energieboekhouding zou eigenlijk van overheidswege wettelijk moeten worden voorgeschreven en iedere offerte zou naast de prijs ook de energie-inhoud van het produkt moeten vermelden. Slechts dan zal de ontwerper van een nieuw produkt in staat zijn om de energie-inhoud van zijn ontwerp te minimaliseren zoals hij dat nu voor de geldinhoud al tracht te doen.

$$\text{Totale Energieintensiteit} = \frac{\text{Totale energieverbruik}}{\text{Totale gebruikskosten}}$$

tijdens de gehele levensduur van het produkt inclusief een aandeel in de eventueel benodigde infrastructuur

Figuur 6

Daarnaast moet de ontwerper echter minstens evenveel aandacht besteden aan het energieverbruik tijdens gebruik, onderhoud, reparatie en ontmanteling. Zo komen we dan tot het totale energieverbruik voor de functie van het produkt, wat dan tezamen met de totale gebruikskosten de totale

energie-intensiteit oplevert (fig. 6). Dit is een zeer belangrijke ontwerpgrrootheid waarop we straks zullen terugkomen. Naast het energieverbruik moet ook op het zuinig gebruik en hergebruik van materialen worden gelet. Voor sommige materialen gelden speciale schaarste-oorzaken, maar de produktie van de meeste materialen wordt begrensd door de beschikbaarheid van energie en kapitaal. Tenslotte de laatste twee elementen van onze definitie: de invloed van het produkt op milieu en samenleving. Bij het milieu gaat het weer om het totale effect van het produkt op de omgeving tijdens fabrikage, gebruik, onderhoud, reparatie en ontmanteling.

In elk van deze fazen moet getracht worden het totale effect op het milieu te inventariseren. De ervaring leert dat dit veel gemakkelijker is gezegd dan gedaan en dat het heel moeilijk is dat effect in konkrete cijfers uit te drukken.

Toch moet dit serieus worden geprobeerd, want te veel wettelijke regelingen zijn nu nog gebaseerd op deeleffekten gemeten in laboratoriumtests en niet op een schatting van het totale effect in het milieu waarin het produkt werkelijk wordt gebruikt.

Tenslotte stelt ook de samenleving grenzen aan fabrikagemethodes, produktgebruik en afval. En nu langzamerhand blijkt dat een belangrijk deel van de werkloosheid een structurele en geen conjuncturele oorzaak heeft, zal de maatschappij ook grenzen gaan stellen aan produkten die de werkloosheid nog verder zouden opvoeren zonder dat daar een tegenwaarde tegenover staat. Omdat dit vraagstuk van dezelfde orde van belangrijkheid is als het energievraagstuk zou er in ieder bedrijf ook een gedetailleerde arbeidsboekhouding moeten zijn, waarbij behalve de direkte arbeidsuren ook de indirekte arbeid

$$\text{Totale Arbeidsintensiteit} = \frac{\text{Totale arbeidstijd}}{\text{Totale gebruikskosten}}$$

tijdens de gehele levensduur van het produkt inclusief een aandeel in de eventueel benodigde infrastructuur

Figuur 7

zo nauwkeurig mogelijk aan ieder produkt zou moeten worden toegerekend. Wanneer we dit ook zouden doen voor de arbeid bij verkoop, onderhoud, reparatie en ontmanteling, zouden we de totale arbeidsinhoud voor de functie van het produkt kunnen bepalen. Hierbij zou dan nog de arbeid voor een eventueel benodigde infrastructuur moeten worden opgeteld. In analogie met de energieintensiteit ontstaat dan in samenhang met de totale kosten de arbeidsintensiteit van het produkt (figuur 7). Dit is een tweede belangrijke parameter waarop we straks nog zullen terugkomen.

4. De gevolgen

Wanneer deze nieuwe definitie van kwaliteit geleidelijk meer ingang zou vinden, dan zou er een verschuiving ontstaan naar produkten die meer arbeid zouden vragen in de produktie, zodat de kostprijs waarschijnlijk hoger zal uitvallen. Maar omdat de levensduur langer zal zijn en omdat het totale energieverbruik lager ligt, zijn de gebruikskosten waarschijnlijk lager. Daardoor is een hogere winst per produkt alleszins aanvaardbaar zodat de totale winst, ondanks lagere produktie, niet hoeft te dalen. Meer mensen zouden werk vinden om minder produkten te maken die minder energie vragen en langer meegaan en die dus in 't gebruik goedkoper zijn. Deze lagere gebruikskosten zullen een deflatoire invloed hebben, een deflatoire invloed die overigens door de huidige ekonomen niet gemakkelijk zal worden onderkend. Dat komt omdat in de ekonomie nog te veel wordt gelet op de initiële verkoop van een produkt en te weinig op het effect van het produkt tijdens zijn levensloop. Te veel nadruk dus op het produkt zelf, te weinig op de functie die het vervult. Dit is verwonderlijk omdat de ekonomie toch de leer behoort te zijn die onderzoekt hoe met schaarse middelen een optimaal nut kan worden verkregen.

een nadere studie van de invloed van de kwaliteit op de ekonomie is dus zeker op zijn plaats!

Een eerste aanzet daartoe werd gegeven door Drs. Pieters en Ir. Van Der Kuil in een recent artikel over de optimale levensduur van produkten (5). Uit figuur 8 blijkt dat een goedkoop produkt (produkt

niet onmogelijk.

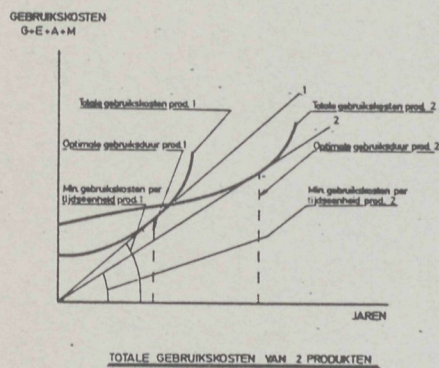
Misschien zouden sommige motivationele methoden uit de praktijk van de kwaliteitsbeheersing ook op dit terrein met succes kunnen worden toegepast, waarbij dan de motivatie van de konsument synergetisch zou moeten worden gekombineerd met een beter doordacht belastingstelsel. In de kwaliteitsbeheersing is namelijk gebleken dat mensen goed kunnen worden gemotiveerd als ze hun verantwoordelijkheid begrijpen en als de resultaten van wat ze doen zichtbaar zijn (7).

Maar deze motivationele aanpak kan ook op geheel andere terreinen met succes worden toegepast. Dat bleek bijvoorbeeld toen de diakonie van

de N.H. kerk te Aardenburg de kerkkollekten op konkrete doeleinden ging richten, zodat de kerkgangers nauwkeurig wisten waarvoor hun geld werd gevraagd en wat de diakonie er voor bedoelingen mee had. De opbrengst van de kollekten steeg in korte tijd tot het zesvoudige.

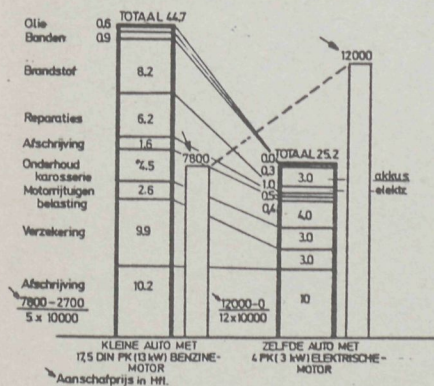
We zullen nu dit principe toepassen op de twee eerder besproken belangrijke criteria uit onze nieuwe definitie van kwaliteit, nl. de energie-intensiteit en de arbeidsintensiteit van een produkt.

Deze beide grootheden zijn door Hannon (6) diepgaand onderzocht en in figuur 10 vinden we ze in beeld gebracht voor een groot aantal produkten en diensten.



Figuur 8

1) toch duurder in 't gebruik kan zijn dan een duurder produkt (produkt 2). Lage gebruikskosten gaan vaak samen met een langere levensduur.

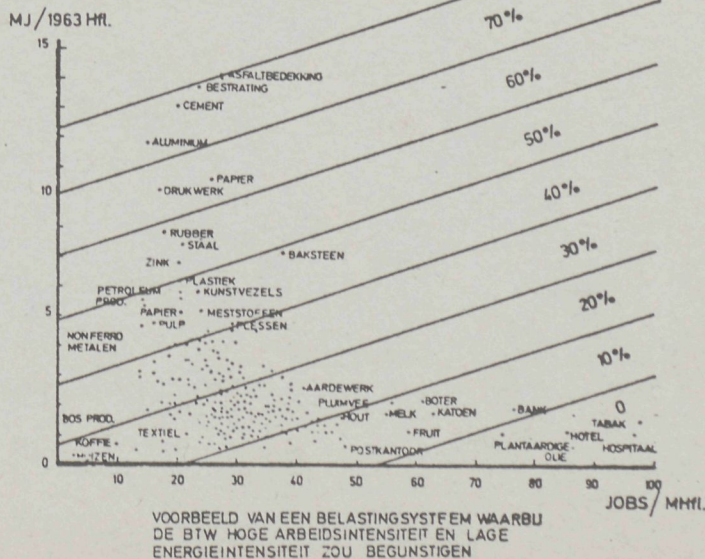
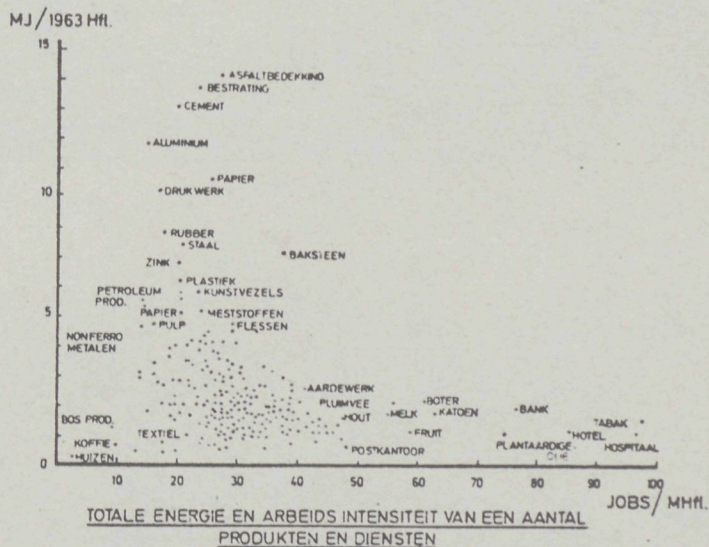


Figuur 9

Als voorbeeld vergelijken we in figuur 9 een kleine auto met een benzinemotor met dezelfde auto voorzien van een elektrische motor met lager vermogen.

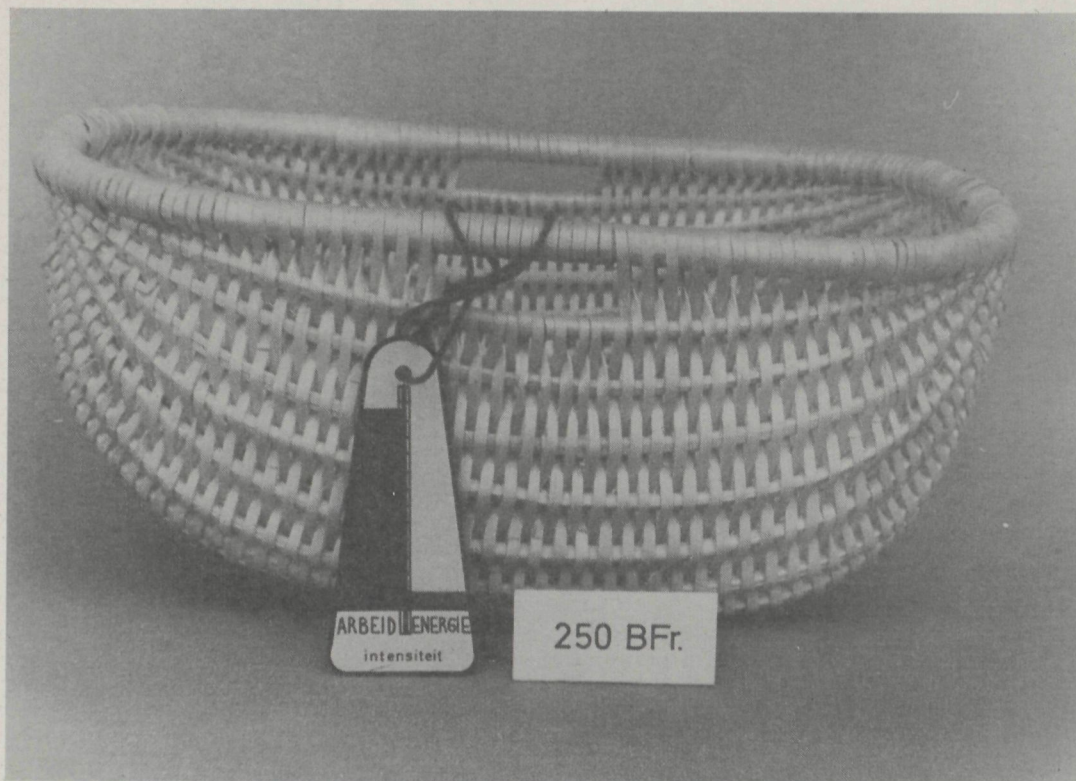
5. Motivatie

Het is duidelijk dat de overgang naar deze nieuwe denkwijze over kwaliteit niet eenvoudig zal zijn omdat het over een mentaliteitsaanpassing gaat. Maar moeilijk betekent nog

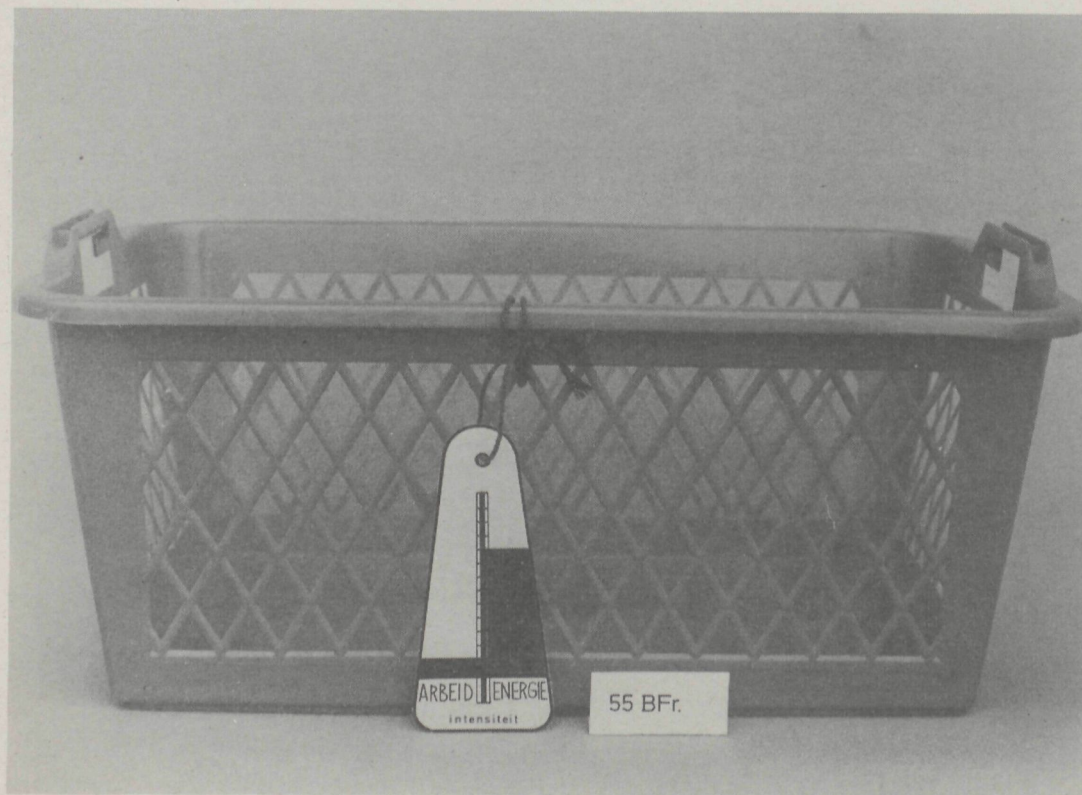


Figuur 10

Figuur 14



Figuur 13



Figuur 12

Wanneer we deze gegevens nu combineren met de motivationele methode van het zichtbaar maken van de kwaliteit, dan zouden we alle produkten van een etiket (fig. 11) moeten voorzien waarop naast de prijs ook de energie-intensiteit en de arbeidsintensiteit op een simpele manier zichtbaar zijn gemaakt. Wanneer ieder bedrijf een energie- en arbeidsboekhouding zou hebben, zou dat niet moeilijk te verwezenlijken zijn.

De introductie van deze etiketten zou moeten samengaan met een intensieve campagne om iedereen op de hoogte te brengen van de betekenis ervan en van het grote belang om zo veel mogelijk de produkten te kopen die een lage energie-intensiteit met een hoge arbeidsintensiteit combineren. Figuren 12 en 13 geven twee extreme voorbeelden. Wanneer deze campagne bovendien gekombineerd zou worden met een belastingstelsel waarvan het aksent geleidelijk zou verschuiven van het belasten van winst en inkomen naar het belasten van energieverwastende en werkloosheidveroorzakende produkten, dan waren alle voorwaarden voor konsumentenmotivatie vervuld (8).

Dit belastingstelsel zou kunnen worden gebaseerd op de huidige BTW, door in plaats van een vast percentage, dat, zoals we gezien hebben, de werkloosheid in de hand werkt, een

variabel percentage te kiezen waarvan de hoogte toeneemt met de energie-intensiteit en afneemt met de arbeidsintensiteit van het produkt.

De hoek waaronder de BTW-lijnen in figuur 14 de matrix doorkruisen zou moeten worden gebaseerd op de politieke beslissing, hoeveel extra energieverbruik we wensen toe te laten mits er een voldoende toename van de werkgelegenheid tegenover staat.

Wanneer dit systeem eenmaal goed zou werken voor de twee hier besproken kwaliteitscriteria, zouden er ook andere elementen uit onze kwaliteitsdefinitie in kunnen worden betrokken en dit zou dan leiden

tot een krachtige impuls van 'meer' naar 'beter', een impuls, teweggebracht door gemotiveerde konsumenten, een impuls die zou kunnen leiden tot een maatschappij waarin minder materialen en energie zouden worden gebruikt om beter produkten te maken die tegen lagere kosten een wezenlijke bijdrage zouden leveren aan het geluk en de gezondheid van alle mensen die erbij betrokken zijn en kunnen we de katastrofe vermijden die we in de inleiding hebben geschreven.

Kwaliteit is werkelijk een reëel alternatief voor onbeheerste groei.

Ir. P. Van Donkelaar

Literatuur

- (1) Dennis Meadows (MIT) "De grenzen aan de groei", rapport van de Club van Rome, 1972.
- (2) Isaac Asimov "The Nightmare Life Without Fuel", artikel in TIME magazine of April 25, 1977.
- (3) Dr. J.M. Juran "Quality Control Handbook", Mc. Graw Hill Book Company, 1962.
- (4) Dr. Th. L. Stok "De invloed van de zichtbaarmaking van de kwaliteit op de arbeider en zijn werk", akademisch proefschrift Universiteit Amsterdam, 1959.
- (5) Drs. J.H.M. Pieters en Ir. J.A. Van Der Kuil "De optimale 'levensduur' van produkten", De Ingenieur jrg. 89, nr. 15, 14 april 1977.
- (6) Bruce M. Hannon "Energy, Growth and Altruism", 1975 Mitchell Award, Limits to Growth 1975 Conference, Houston Texas.
- (7) Ir. P. van Donkelaar "Five Basic Conditions for Mativation", paper presented at 16th EOQC Conference, Oslo, 1972.
- (8) A. F. Ehrbar "Manifesto for a Tax Revolution", FORTUNE magazine, April 1977.



BENEGORA TERUG OP KRACHT

Bij Benegora doet een werkgroep stank onderzoek naar de stankhinder vanuit Antwerpen, een werkgroep natuurbehoud en ecologie inventariseert de natuurgebieden in de regio. Benegora coördineert diverse werkgroepen rond verkeer in Nederland en België, de werkgroep water zoekt iemand met kennis van zaken om de leiding in handen te nemen. In samenwerking met scholen wenst Benegora een project milieuvoorlichting te organiseren en vrijwilligers werken aan de uitbouw van een documentatiecentrum.

Het Belgisch Nederlands Grens-Overleg Regio Antwerpen-Benegora hoopt op hulp en financiële steun van geïnteresseerden.

RV.

SLOTRESOLUTIE STUDIEDAG M.E.R.

Het is belangrijk dat zowel in Vlaanderen als in Nederland zo spoedig mogelijk een systeem van milieu-effektrapportering wordt ingevoerd.

Om de kwaliteit van het rapport te vrijwaren is objectiviteit vereist, onafhankelijkheid en deskundige toetsing en een post-evaluatie.

De noodzaak dringt zich op, de besluitvormingsprocedure zelf te verbeteren i.h.b. moet in Vlaanderen, in navolging van Nederland, de openbaarheid van besluitvorming en bestuur gerealiseerd worden.

RV.

RECHTEN VOOR ZWITSERSE MILIEU-ORGANISATIES

Een wetsontwerp dat milieubewegingen belangrijke rechten toekent bij de wettelijke bescherming van het milieu, werd in Zwitserland goedgekeurd. Voor elk project dat het milieu zou kunnen bedreigen, komt een milieu-effektrapport. Zo wordt het voor elke gevestigde milieu-organisatie mogelijk, de goedkeuring van een project van de Zwitserse regering (kantonaal) te betwisten.

RV.

INFORMATIEPROGRAMMA VOOR GEVAARLIJKE STOFFEN

Het Ministerie van Binnenlandse Zaken heeft een brochure uitgegeven betreffende een nieuw informatiekprogramma "BIG" inzake gevaarlijke stoffen.

Dit programma is er vooral om de hulpdiensten die opgeroepen worden bij ongevallen met gevaarlijke stoffen, klaarheid te brengen bij identificatieproblemen van een gevaarlijk produkt en bij interventieproblemen ter bescherming van mens en milieu.

Alle informatieaanvragen buiten ongevalssituatie richten naar : BIGcentrum, Technische Schoolstraat 43 A, 2440 GEEL (alle kosten hiervoor worden aangerekend).

RV.

WEG MET DE PET-WEGWERP-FLES

Om te voorkomen dat de afvalberg nog vergroot en om de aktie in Nederland aan te vullen tegen de multinationale kunststof-lobby (cfr. Milieurama 1-2), roept Natuur 2000 op om mee aktie te voeren tegen de poly-etheen-terafaltaat (PET)-bedreiging op zaterdag 28 april.

Meer informatie bij Natuur 2000, tel. 03/231.28/04.

RV. *

HERWAARDERING VOOR KASSEIWEGEN/HOLLE WEGEN.

De stichting Omer Wattez voert aktie rond de nog bestaande kasseiwegen en holle wegen in de Vlaamse Ardennen. De plaatselijke besturen worden aangespoord tot het integrale behoud van deze wegen of tot herstel in de oorspronkelijke vorm. Deze wegen werden indertijd aangelegd om erosie tegen te gaan en naast hun geologische belang is er de milieuwaarde van de wegbermen, die een rijke verscheidenheid aan planten en insecten herbergen.

RV.



ADVERTENTIE

v.z.w. Taxisstop
Onderbergen 51

9000 GENT
Telefoon : 091/24.00/23 of 091/23.23.10

**Een Taxisstop-vakantie :
goedkoop ,
avontuurlijk , onvergetelijk . . .**

NATURIM
PVBA



**VERBOUWERS VAN
NATUURLIJKE
ZUIVERE EN GEZONDE
WIJNEN**

Bio Reserve rouge, Coteaux rouge, Terre Blanche rouge, Domaine de Maurin blanc sec,...

Alle wijnen zijn 'Mise au Château' en verkrijgbaar in de meeste natuurvoedingswinkels.

Normen : Lemaire & Boucher, Nature et Progrès

Adres :

NATURIM p.v.b.a.

Torfs Dirk

Provinciesteenweg 213

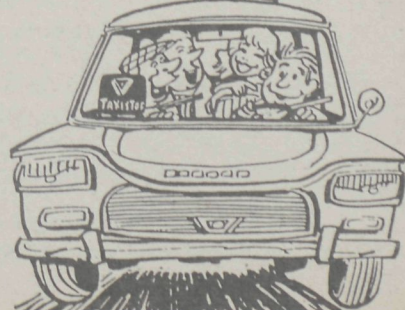
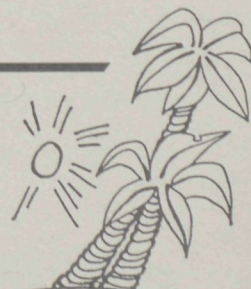
2530 Boechout

Tel. 03 / 455 86 60

U bent alle dagen welkom, liefst na telefonische afspraak.

Indien gewenst verzorgen wij degustatieavonden in verenigingen of bij U thuis.

Onze proefdagen : za, zo, ma, 7-8-9 april
za, zo, ma, 14-15-16 april
telkens van 14 tot 20 uur.





Geld doen groeien.

ANHYP

Al uw bankverrichtingen

AN HYP
SPAARKAS KREDIETEN

ADVERTENTIE

v.z.w. Vrede en Gezondheid
Grote Steenweg 640

2600 BERCHEM
Telefoon : 03/449.03.45
Bank : 068-0944550-88



BOUWMAATSCHAPPIJ VOOR EEN NIEUWE TIJD

met : Integrale Natuurpolitiek

kursus : Totaalgeneeskunde voor mens & maatschappij

opleiding : Natuur Adviseur

Info-map + tijdschrift op aanvraag.

Lees onze boeken :

- 230fr. Zo ziekte zelf genezen (van kinderziekten tot kanker)
(genees zelf - vermijd onnodige operatie's)
- 130fr. Allergie Astma een vals medisch probleem
- 230fr. Vrouwen neem uw lot in eigen handen (genees zelf -
vermijd onnodige operatie's)

politiek & co

* Uit het antwoord van minister Lenssens op een vraag van dhr. Vervaeke (VU) blijkt dat M.E.R. (Milieu-Effekt-Rapportering)-doelstellingen kunnen gerealiseerd worden door aanpassing van bestaande reglementeringen voor materies waarvoor al wettelijk geregelde procedures bestaan (zoals de reglementering van de hinderlijk ingedeelde inrichtingen). De Vlaamse Exekutieve heeft echter in deze problematiek nog geen beslissing getroffen.

* Uit het antwoord van staatssecretaris Aerts op een tussenkomst van mevr. De Loore-Raeymaekers (CVP) vernemen we dat de ontwerpen ter ratifikatie van de Konventie van Londen opgesteld zijn en thans bij de minister van buitenlandse betrekkingen berusten. Deze konventie bepaalt o.m. dat de lidstaten zich onthouden van het storten van radio-actief afval in zee, tot dat de assemblee van de konventie zich definitief uitspreekt over dit onderwerp. Staatssecretaris Aerts voegde eraan toe dat het logisch is dat België, eens de konventie geratificeerd, ze ook zal toepassen.

* Dhr. Van Velthoven (SP) is blijkbaar te nieuwsgierig. Met zijn vraag hoeveel ivoor België jaarlijks invoert vanuit Burundi, ving hij bot. Minister Eyskens liet immers weten dat de cijfers over de invoer en uitvoer van ivoor uit alle naar alle landen, behalve Zaïre, vertrouwelijk zijn. Een suggestie voor Dhr. Van Velthoven voor een volgende vraag: "Waarom?".

DVM.

europa

- Bij het EEB verscheen zopas het rapport "La déforestation dans les pays PAC", verslag van de informatiedag die op 6 december 1983 gehouden werd. 16blz., gratis, aanvragen bij EEB (Vautierstraat 29, 1040 Brussel).

- Evenals ontbossing schijnt zure neerslag (of "zure depositie" zoals dit in het vakjargon al wordt genoemd) een van de heetste internationale hangijzers te worden. Onderzoek hierover moet dringend uitgebreid worden, maar in afwachting mag men de aktie niet uitstellen.

Tegenover een voorstel van de Europese Commissie tot Europese richtlijn i.v.m. de bestrijding van de luchtverontreiniging afkomstig van industriële vestigingen, stelde het EEB een aantal konkrete maatregelen op om de emissies te verminderen.

- Het EEB vroeg de Europese Commissie zonder uitstel het storten van titaandioxyde (TiO₂) te verbieden. 90 % van het TiO₂ wordt gebruikt als bleekmiddel voor verf, de rest

als basisprodukt voor de extractie van titaan, bestemd voor de luchtvaartindustrie en landverdediging. Merendeel van het titaandioxyde (57.000 ton per jaar voor West-Europa) komt in zee terecht, waar het o.a. het plankton vernietigt en gekumuleerd wordt in de vissen, bestemd voor menselijke konsumptie.

- Binnen het Europese Monetaire Fonds is er ± 5.000.000 US Dollars (6.500.000 Ecu) beschikbaar voor projecten met het doel behouden van biotopen, zoals beschreven in de Vogelrichtlijn (79/409/CEE). De Gemeenschap draagt 50 % van de totale kosten. Niet-goevernementele organisaties komen in aanmerking voor deze subsidie. Aanvraag wordt i.p.v. via de bevoegde nationale overheid, best rechtstreeks gestuurd naar: DGXI/A/3 Commissie van de Europese Gemeenschappen, Wetstraat 200, 1049 BRUSSEL.

Uiteraard met precieze beschrijving van projekt, tijdsplanning, specifieke problemen waarvoor het geld gebruikt zal worden, totale kosten, bron van de andere 50 % kosten, dringendheid van het projekt.

LG.

ALGEMENE INLEIDING IN DE TOXIKOLOGIE

Over het gedrag van chemikaliën in levende organismen en ecosystemen en over de manier waarop deze chemikaliën schade kunnen toebrengen aan de mens en andere levende organismen is zopas een verhelderend boekje verschenen. De auteur J.H. Koeman is een man van het vak. Onlangs zetelde hij nog als jurylid op het Internationale Water Tribunaal.

Op systematische wijze wil het boekje "de lezer vaardig maken in het zelfstandig beoordelen van de giftigheid en de gevaren van chemikaliën". Het is bestemd voor al wie met toxikologische problemen te maken heeft, dus ook voor milieuwerkers. Voor wie niet bang is om wat achtergrondinformatie op te doen is het een aan te raden boekje. Het zet de zaken weer eens op een rijtje.

J.H. Koeman, *Algemene inleiding in de Toxicologie* - PUDOC, Wageningen 1983 - 70 blz.

Te bestellen bij De Sikkel, Nijverheidsstraat 8, 2150 MALLE - tel. 03/312.47.61 MB.

ATLAS NATUURRESERVATEN Deel II

Deze "atlas" bestaat uit een map met folders die een bondige beschrijving en nuttige inlichtingen geven van de natuurgebieden in Vlaanderen. De natuurliefhebber kan kennis maken met de bijzondere plantengroei en dierenwereld in de natuurreservaten.

Verkrijgbaar door storting of overschrijving van 400fr. op p.r. 000-2005986-26, ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, Waters en Bossen, Steenweg op Elsene 31, 1050 BRUSSEL, met vermelding "Atlas natuurreservaten". ME.

OVER AFVAL

"Over afval" bestaat uit 80 losse A4-bladzijden, die kunnen worden samengehouden in een ringmap. Het is een rijk geïllustreerde werkmap bestemd voor jongeren tussen 10 en 16 jaar en kan gebruikt worden in het onderwijs en in het sociaal-kulturele werk. Rond het thema afval worden een reeks suggesties en instructies gegeven, waarmee de jongeren de stof kunnen verwerken. Er ontstaan alsoe een groot aantal mogelijkheden ter verwerking in handenarbeid, tekenen, textiele werkvormen, audio-visuele vorming of mengvormen daarvan. Er zit tevens een handleiding bij voor de leerkracht of kulturele werker. Te bestellen bij N.V. DE SIKKEL, Nijverheidsstraat 8, 2150 MALLE.

DS.

ADVERTENTIE

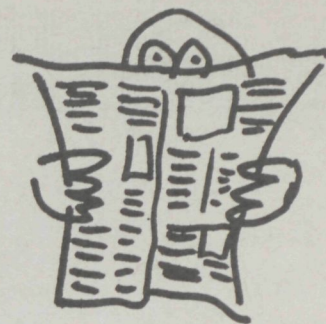
Jonathan en de Zwamdraad :

TOPPERS IN NATUURVOEDING !

presenteren :

- "ZO'N LEKKER PADDESTOELHOEKJE... (NIEUW !). Alles omvattende teeltbrochure door Magda Verfaillie om zelf eetbare paddestoelen te kweken. Met 20 pg. recepten **350 Fr.**
- **TIENTALLEN VERSE VEGETARISCHE SPECIALITEITEN** op basis van SEITAN en TOFU. Verkrijgbaar in elke goede natuurvoedingszaak. of...
- **RECHTSTREEKS EN DAGVERS IN het winkeltje van JONATHAN !** Antwerpsesteenweg 336 (achter garage Rietje) te Kapellen-Mariaburg

STEEDS TOT UW DIENST !



Pesticiden vormen een steeds grotere bedreiging voor de Derde Wereldlanden. Interessante studies hieromtrent werden gemaakt door de stichting: "Mondiaal Alternatief", postbus 168, 2040 AD ZANDVOORT, Nederland :

ECOSCRIPT 18 : "Exportation and use of pesticides " F. Rosenzweig.

ECOSCRIPT 21 : "Poison swirls across the Third World"/"Een gifgolf over de Derde Wereld", Gerrits R., 1983.

Te bestellen bij Bond Beter Leefmilieu door storting van 350fr. + 25fr. verzendingskosten op rekening 427-9082201-48.

ECOSCRIPT 22 : "Ecologically sustainable agriculture as an affective means to combat desertification in tropical Africa", 1983. E.J. Van Der Werf.

ECOSCRIPT 23 : "Drins and related insecticides : toxicology, use and alternatives; with special reference to Latin America and South West Asia", 1983. Drs. J. Van De Waerdt.

ECOSCRIPT 26 : "Ecological agriculture in Africa (Ghana)", 1983. E.J. Van Der Werf.

"A GROWING PROBLEM", Pesticides and the Third World poor, by David Bull, Oxfam Public Affairs Unit, London, 1982, 192 blz.

Te bestellen bij de Bond Beter Leefmilieu door storting van 450fr. + 25fr. verzendingskosten op rekening 427-9082201-48.

"DANGER DES PESTICIDES POUR LA FAUNE", A. Rappé, 60 blz., AVES, 1983.

Te bestellen bij B.S.P.A., Av. des Constellations 38, 1200 BRUXELLES



GEEN ATOOMAFVAL IN ZEE

Een handig boekwerk boordevol informatie over de gevaren van radio-actieve afval (het ontstaan, produktie en verwerking, dumping, wetgeving,...) evenals over het verzet ertegen (Greenpeace, radikale acties met aktietips, overzicht van de strijddata). Spannend en praktijkgericht handboek voor de aktievoerder.

"Geen atoomafval in zee", diverse auteurs, Amsterdam, mei 1982, uitgeverij LONT, postbus 1823, AMSTERDAM, 400 blz., bijlage 40 blz., 14 gulden.

KERNAFVAL IN ZEE, EEN BIOLOGISCHE TIJDBOM.

Nederlandstalige bewerking van de degelijk studie van prof. Jackson Davis over de gevolgen van dumping van radioactief afval in de kustwateren van de USA, evenals van studies over de risico's van lage stralingsdosissen. Belangrijk is de vaststelling dat er wel degelijk radioactiviteit uitlekt, meer zelfs : de werkelijke levensduur van een dumpingsvat voor nukleair afval bedraagt ongeveer 10 jaar, zelfs indien de vaten al dan niet hydrostatisch in elkaar gedrukt zijn. Alle tot nu toe gehanteerde modellen i.v.m. dumpgevolgen zijn verkeerd.

Dit wordt gestaafd met diverse onderzoeken betreffende de gevolgen op de mariene voedselketen.

"Kernafval in zee, een biologische tijdbom", themanummer van Stentor, december 1983, nr. 4, bewerkt door Luc RIBBENS, 119 blz., 60fr., uitgegeven door J.N.M., Kortrijksepoortstraat 140 te 9000 GENT 091/23.47.81.

Kontaktadres : Guy Vrancken
Jan van Eyck-
straat 7,
3760 LANAKEN

Kinrooi, Maaseik, Dilsen, Maasmechelen en Lanaken, marginaal gelegen en vaak vergeten... het Maasland. Eind jaren zestig reeds in het aandachtsgebied van de NAL, overkoepelend orgaan van de Limburgse Natuur- en Milieuverenigingen. We noteren 1 november 1979 wanneer een handjevol Maaslanders het overkoepelend coördinatie-orgaan van de Maaslandse milieuverenigingen opricht in een statutaire v.z.w.-structuur.

En nu gaat het fortissimo. Een stroomversnelling, als was het om de opgelopen schade in te halen. Hoogst noodzakelijk overigens. Bewijzen de talrijke dossiers die vanaf dan in de loop der jaren gepubliceerd worden. Dossiers aangaande het gewestplan Maasland, de wegenproblematiek (RW-17, N-22, E-9) het toerisme, de weekend-verblijven (Dilsen), de jacht (Lanaken, de Maasvervuiling (Apocalyps der uiterwaarden), de ontgroningen en stortplaatsen, en

verder nog een aantal dossiers m.b.t. overtredingen op het gebied van de ruimtelijke ordening zijn zowat een greep uit de verscheidene thema's waarmee het Maaslands milieu te kampen heeft.

Een en ander ontstond en gebeurt in overleg met de plaatselijke milieugroepen en Wielewaal Maasland. In ruimer geografisch verband is er uiteraard het overleg met de NAL, maar ook met de Stichting Milieufederatie Limburg (Nederland) wordt overleg gepleegd aangaande gemeenschappelijke grensoverschrijdende problemen. Op dit ogenblik wordt in dit verband een gezamenlijk dossier gestart m.b.t. een recent verschenen Euregioreport. Sinds 23 februari jl. is MaMa ook volwaardig lid van de Bond Beter Leefmilieu.

Naar de Maaslandse bevolking toe informeert de MaMa via haar talrijke dossiers, haar acht maal per jaar verschijnend tijdschrift, haar edukatieve

tentoonstelling - onder het thema Landschap en Ontgroning - en via de plaatselijke Belgische en Nederlandse pers-media.

Haar verhouding naar de plaatselijke en provinciale overheid toe is nogal wisselend. Aan de hand van een aantal criteria wordt haar strategie in een harmonisch of in een konfliktmodel gegoten. Vooral voor dit laatste ontlokt zij de wanhopige kreet 'Mamamia' van de lippen van haar politici! De recente Nationale Natuurbeschermingsdag, in Stokkem gehouden, ziet de MaMa als een bekroning van de voorbije akties. De voor de buitenwereld herkenbare beelden van mijnverzakkingen en Maasoverstromingen werden terzijde geschoven om kennis te maken met de Maaslandse milieuproblematiek, gefokuseerd in het thema "Landschap en Ontgroning".

LG.

OPROEP : VRIJWILLIGERS GEVRAAGD

De vernieuwde dynamiek die onmiskenbaar door de rangen van Bond Beter Leefmilieu waait, stuit als voornaamste hinderpaal op het algemeen verschijnsel "Wie doet wat". De uitbreiding van het pakket activiteiten kan onmogelijk alleen gedaan worden door het personeel en de leden van de raad van beheer. Daarom deze dringende oproep aan milieubewust Vlaanderen: wil de Bond Beter Leefmilieu zo veel mogelijk gewicht in de schaal werpen, dan heeft zij de steun nodig van :

DESKUNDIGEN die op één of ander deelvlak van het leefmilieu gespecialiseerd zijn en enkele uren van hun kostbare tijd willen afstaan om voor de Bond Beter Leefmilieu wat te doen : dit kan gaan van actief onderzoekswerk, tot artikels plegen voor Milieura. Op dit moment zoeken wij dringend dergelijke mensen om aan een werkgroep rond **zure neerslag** deel te nemen.

AKTIEVELINGEN : dit zijn mensen die zonder daarom deskundig te zijn, toch bereid zijn om voor de Bond Beter Leefmilieu één en ander te doen (akties opzetten,...), kortom de handen uit de mouwen steken voor een beter leefmilieu.

Vooral de werkgroep **Milieudefensie** is op dit ogenblik op zoek naar aktievelingen om o.m. akties op te zetten rond de PET-flessen, zure regen.

Geïnteresseerd??? Aarzel dan niet en kontakteer het sekretariaat van de Bond Beter Leefmilieu (tel. 02/230.94.10). Elke inbreng, hoe miniem ook, wordt van harte aanvaard.

kalender

26 maart, 2 en 9 april

Vormingsreeks "Zure Neerslag", Elcker-ik, Hoogstraat 9, GENT, tel. 091/23.50.34, 100fr.

verschillende data

"Brüel en Kjaer Belgium" organiseert allerlei kursussen over het meten van geluid en trillingen, inl. Brüel en Kjaer, Olmkruidlaan 7, 1020 BRUSSEL, tel. 02/241.89.82.

3, 10 en 17 april

Vormingscyklus "De straat is van iedereen" in het kader Kampagne Zone 30, ingericht door Werkgroep Verkeersleefbaarheid Brugse Belangengroep Fietzers, info St. Amandstraat 13, 8000 BRUGGE, tel. 050/33.20.14.

8-12 april

Padua, Sep Pollution 1984, internationale tentoonstelling van openbare diensten en technieken ter bestrijding van verontreiniging. Inl. Fiera Internazionale di Padova, Via N. Tommasea 59, 35131 Padova (Italië).

vrijdag 13 april

Lezing over (half-)ondergronds bouwen door Mike Oehler, Kleine Aula, Maria Theresiacollege, Sint-Michiëlstraat 8 te Leuven, om 20u30.

zaterdag 14 april

van 9u30 tot 18u, in 't Kasteeltje, Remylaan 9 te Wijgmaal bij Leuven, workshop over hetzelfde thema, beide ingericht door Dialoog Werkgroep Technologie, Blijde Inkomststraat 109, 3000 LEUVEN, tel. 016/23.26.49.

14 april

Werkbeurs Veilige Schoolomgeving, inl. sekretariaat van de werkbeurs, Zone 30, Postkantoor Maria Hendrikaplein, 9000 GENT 12.

16 tot 18 april

Bezoek aan de Londense musea ingericht door VVIA, Postbus 30, Postkantoor Maria Hendrikaplein, 9000 GENT 12.

verschillende data

studie en werkkampen georganiseerd door VJN Natuur 2000, staan ook open voor niet-leden, Bervoetstraat 33, 2000 ANTWERPEN, 03/231.28.04.

5 mei, 10u

Aalst, stadhuis, vormingsdag over de inhouden, methoden en heuristiek van de industriële archeologie, inl. VVIA (zie hoger).

15, 16, 22 en 23 mei

Technische Hogeschool Delft, cursus "Zure regen, voorkomen en bestrijden", inl. Stevinweg 1, Postbus 5048, 2600 GA DELFT, Nederland.

1 juli

10u, Niel, vertrek aan de kerk voor een fietstocht langsheen de steenbakkerijen van de Rupelboorden, inl. VVIA (zie hoger).

ILLUSTRATIES

Kaft Acid Rain 1983, blz 4. : HRC Handelsblad 8/6/83, blz. 6:
Acid Rain, blz. 7 : Het Volk 28 februari 1984, Acidification blz.
24 - 25, blz. 8 : Belang van Limburg, blz. 9 : Acidification blz.
25, blz. 12 - 19 : P. Van Donkelaar.

MILIEURAMA IS HET
MAANDBLAD VAN DE
BOND BETER LEEFMILIEU

REDAKTIE EN ADMINISTRATIE :

Aarlenstraat 25
1040 BRUSSEL
Tel.: 02/230.94.10

JAARABONNEMENT :

300fr. te storten op rekeningnummer 427-908220
1-48 van de Bond Beter Leefmilieu v.z.w.
Steunabonnement : 500fr.
Buitenland : 350fr.
Cultureeljongeren-paspoort, Plus-drie-pas : 240fr.
Los nummer : 40fr.

HOOFDREDAKTEUR EN VERANTWOORDELIJKE UITGEVER :

Dirk Van Melkebeke

MEDEWERKERS :

Martin Besieux,
Eddy Cautaers,
Mark Depaepe,
Marleen Engels,
Lieve Grauls,
Willy Hooyberghs,
Ann Kenis,
Dirk Serneels,
Dirk Van Melkebeke
Resi Vervaeke.

LAY-OUT :

Mark Depaepe

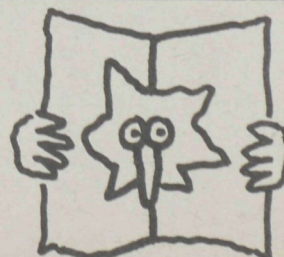
TYPISTE :

Marleen Engels

COPYRIGHT :

Overname van artikels wordt aanbevolen, mits schriftelijke toelating en bronvermelding.

KRINGLOOPPAPIER IS
MILIEUVRIENDELIJK



offset acco leuven

puzzelen

Met behulp van de hieronder gegeven lettergrepen kunnen 20 woorden gevormd worden; naast de omschrijving is ook het aantal letters gegeven. Bij een juiste oplossing verschijnt op de 1e en de 5de verticale rij een reeks van 4 MILIEUGEVAARLIJKE STOFFEN. U hoeft enkel de namen van deze 4 stoffen op te stellen (drukletters A.U.B.).

Lettergrepen : A/AF/BAAN/BO/BURGS/CAES/CHEF/CRAFT/DEM/DI/DI/DIJK/DINGS/DO/DU/E/EM/FLU/GELS/HO/I/IJS/IJS/IN/IN/IN/IN/KAKEL/KER/KOK/KOP/LAN/LAND/LIE/LIE/LIM/LING/LO/LOOD/MEN/MER/MIE/NEN/NIK/O/O/OONT/OR/PRUI/RA/SLUIT/STRIE/TAART/TAN/TEN/TEN/TERT/TIE/TOX/UM/VER/VER/VUI/ZIL.

- | | |
|---|-------|
| 1. Lekkernij ----- | ..... |
| 2. Petroleumnijverheid ----- | ..... |
| 3. Zangerig dialect ----- | ..... |
| 4. Champagne-benodigdheid ----- | ..... |
| 5. Bedreigd natuurgebied in Limburg ----- | ..... |
| 6. Openbaar vervoer ter zee ----- | ..... |
| 7. Hobokens verschijnsel ----- | ..... |
| 8. Verontreinigend vaartuig ----- | ..... |
| 9. Van zout ontdoen ----- | ..... |
| 10. Radioactieve stof ----- | ..... |
| 11. Pollutievorm ----- | ..... |
| 12. Bijna uitgemoord volk ----- | ..... |
| 13. Giftig gas (Bayer-Rickmann) ----- | ..... |
| 14. Inheemse waterplant ----- | ..... |
| 15. Zwaar metaal ----- | ..... |
| 16. Europees land ----- | ..... |
| 17. Oorzaak van geluidshinder ----- | ..... |
| 18. Etenbereider ----- | ..... |
| 19. Z.O.-grens van de Waddenzee ---- | ..... |
| 20. Italiaans gebergte ----- | ..... |

Prijs van de maand : het boek "DELTAS VOGELS VAN EUROPA" door Roger Arnhem, ter waarde van 695fr. en geschenken door de Belgische Vereniging voor de Bescherming van de Vogels (B.V.B.V.), Veeweyestraat 43, 1070 ANDERLECHT, tel. 02/521.28.50. De oplossingen dienen ons ten laatste op 4 mei te bereiken : Milieurama Kruiswoordraadsel, Aarlenstraat 25, 1040 BRUSSEL. De winnaar en de juiste oplossing worden bekend gemaakt in de Milieurama van mei.

Uit de juiste oplossingen van het jan./feb.-nummer werd Tine Heyse uit Oudenaarde als winnares geloot.
 HORIZONTAAL : 1. pH-petroleum-An 2. Delila-grutto 3. Akkermans 4. sip-oké
 dop 5. tulp-forel-Hope 6. emu-sas-das 7. teer-base 8. noordrem-melkwei 9. Nete-
 Elia 10. oei-ara-Ali 11. opus-drama-tred 12. lom-ene-die 13. Rossinant 14. Beaune-
 azalea 15. be-windmolen-N.S.
 VERTIKAAL : 1. P.D.-steenkool-B.B. 2. helium-epopee 3. plutonium 4. pia-Ede-
 ruw 5. elke-Aerts-boni 6. tak-ree-sen 7. Eoos-Ares 8. oorkrab-uranium 9. mees-
 amen 10. E.G.A.-B.E.E.-aal 11. urne-Galle-onze 12. mus-ski-tan 13. Dodewaard
 14. atropa-Leiden 15. no-pesticide-As

forum

ZURE

NEERSLAG

FORUMGESPREK

7 APRIL 1984 VAN 14u TOT 17u

plaats : Koninklijke Bibliotheek

Brussel

organisatie : BOND BETER LEEF-
MILIEU. 02/230.94.10