

De Kleine Aarde

De vraatzucht
van de hamburger





De Kleine Aarde
Redaktie: Postbus 151
5280 AD Boxtel
tel. 04116-84921

Redakteur:
Maarten van Dullemen

DKA-vakredacteuren

Marie José Cornelissen (Voeding), Jos van Doorn (Energie), Petra Geraedts (Landbouw), Hans Slemmer (Algemeen).

DKA-medewerkers

Gijs van den Berg, Uschi Bevers, Constance van Dorp, Paula Dijkhoff, Lowie van Erk, Vera Falkenberg, Marleen Heus, Ronald van 't Hoff, Jan Juffermans, Geert Knobbe, Peter Pirson, Marian Schot, Wim Sijstermans, Marianka Wanninkhof.

Aan dit nummer werkten verder mee:

Hans-Peter Benschot, Leo van den Bos, Hans Carlier, Erhard Eppler, Christiane Grefe, Ferdi Hendriks, Martin Herbst, Gerard van 't Klooster, D Kooi, Peter Kouwenhoven, Mariëtte Meester, Frits Ogg, Siegfried Pater, Rob Weijs.

Vormgeving:
Robert Schaap

Foto's

ABC, Bureau Voorlichting gem. Zwolle, Maarten van Dullemen, FAO, Koffie Kan, Milieudefensie, Nederland Gifvrij, WHO, Wim Wiskerke, Michiel Wijnbergh.

Tekeningen:

Teo van Gerwen, Fred Geven, Jan Houdijk (omslag), Peter Kouwenhoven, Jaap de Ruig.

Advertenties:

Uschi Bevers (04116-84921)
De Kleine Aarde verschijnt vier maal per jaar bij het begin van elk seizoen: lente, zomer, herfst en winter.

Abonnement/donateurschap:

Donateurs (een bedrag van f 25,- is als minimum gesteld) krijgen het tijdschrift gratis toegestuurd.
(Hoe u donateur/abonnee wordt leest u op de voorlaatste bladzijde.

Drukkerij: De Kempen, Hapert.

Uitgever: Stichting De Kleine Aarde, milieu-educatie en voorlichtingscentrum, Boxtel.
De Kleine Aarde wil zoveel mogelijk mensen interesseren voor een milieuvriendelijke, gezonde leefwijze, gebaseerd op landbouwmethoden, voedingsgewoonten en omgang met energie en grondstoffen, die het milieu ontzien en andere landen niet uitbuiten.
Veel aandacht wordt gegeven (ook tijdens excursies, studiedagen en werkweken op het centrum) aan anders wonen en werken, duurzame energiebronnen (zon, wind, biogas, etc.) voeding met daaraan gekoppeld gezonde land- en tuinbouwmethodes, gezondheid en hergebruik.

© Copyright De Kleine Aarde 1986
ISSN 0166-3704



Thema Honger Hoeft niet

De vraatzucht van de hamburger	1
Ontwikkelingshulp vernietigt inheemse cultuur	6
Erhard Eppler: obsessie met groei overwinner	9
Aktieweek Honger Hoeft niet	13

Thema grondvervuiling

Indianenverhalen	22
Het gif de grond uit	23
Nederlandse Indianenverhalen	24
Industrieterreinen verdeeld	28

Thema groen in de stad

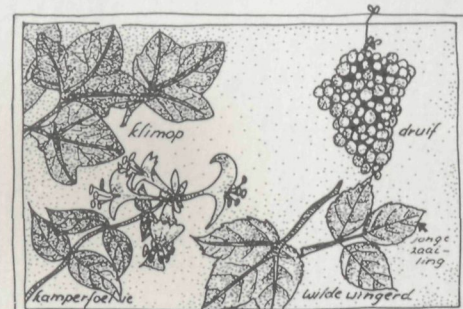
Klimplanten	34
Natuurlijk groen veroverd de stad	37

Rubrieken

Nieuw van de DKA-uitgeverij	14
Menu: bewaargroenten 'net even anders' op tafel	20
Kursusprogramma	29
Raadgevers	30
Mensen en mogelijkheden	33
Regeladvertenties	39
Tuinadvies	41
Blij en boze brieven	45
Uitgaven DKA	48

Bovendien

Koffie verkeerd?	16
De Ketellapper	19
Gaan de konsultatieburo's veranderen?	31
Goedkoop voedsel? Ouderwetse gedachte!	32
Aardappelen telen zonder spuiten	43
Straks voorrang voor schone groenten en zuivel?	44



De vraatzucht van de hamburger



'Alleen in China al wacht een miljard hongerigen op ons'

De nieuwe wereldvoeding in eenheidsverpakking brengt de fast food-koncerns reusachtige winsten. Ze zetten in 1984 meer dan 100 miljard gulden om in 38.000 restaurants in alle werelddelen. Om over de hele wereld iedere sekonde een paar honderd hamburgers te kunnen verkopen worden landbouwstructuren ingrijpend veranderd. Tropische regenwouden moeten voor veelelt wijken en het voedsel voor talloze mensen in de Derde Wereld wordt niet langer verbouwd. Christiane Grefe, Martin Herbst en Siegfried Pater hebben enkele jaren lang research naar de handelspraktijken van de hamburger-reuzen gedaan. Ze publiceerden 'Das Brot des Siegers' (Lamuv Verlag) en maakten samen met Peter Heller de film 'Dschungelburger-Hackfleischordnung international'. Hieronder een samenvatting van hun bevindingen, eerder gepubliceerd in het Westduitse milieublad 'Natur'.

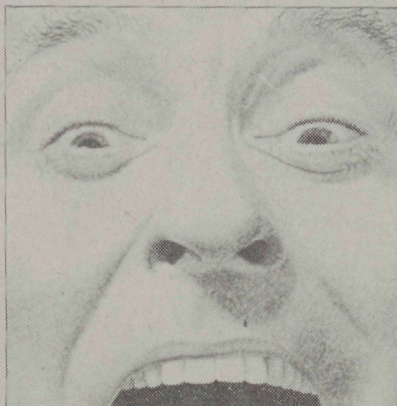
Een ziekte grijpt om zich heen. Als een epidemie breidt zij zich uit. Grenzen bestaan niet. Lichaam en geest worden aangetast: een verslaving. De 'stuff' heeft de 'dealers' rijk gemaakt. Een internationaal net van handelaars, gestuurd vanuit de Verenigde Staten en gesteund door politici in talrijke landen. Zo infekteren ze land voor land, kontinent voor kontinent, cultuur voor cultuur met het Hamburger-syndroom: Hamburgeritis.

Nadat de firma McDonald's uit Chicago in 1955 het eerste restaurant had geopend ging het 'betrekkelijk snel' vertelt de Duitse marketing-chef van de onderneming Rolf Kreiner. 'In 1960 was er al het tweehonderdste restaurant, in 1968 het duizendste, in 1980 werd het zesduizendste restaurant in München geopend en in 1984 het achtduizendste bij Atlanta in de Verenigde Staten.'

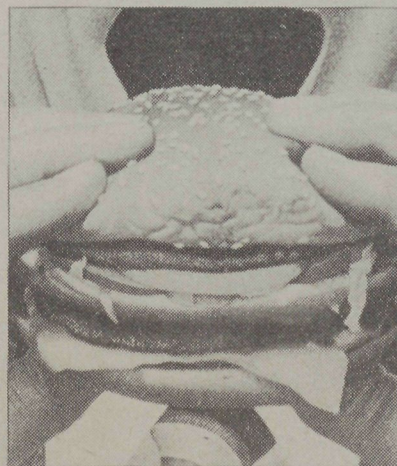
Nu verkoopt de keten per sekonde 140 hamburgers. Op 20 november 1984, om 12.10 uur lokale tijd, waren het er precies 50 miljard. De honderdmiljardste zal op 13 mei 1993 ergens op de wereld verorberd worden, zo berekenden concern-strategen.

Om de dag opent de hamburger-gigant drie nieuwe eetzaken ergens op de wereld, zo'n 500 per jaar. In 1990 moet de onderneming 10.000 zaken hebben en in het jaar 2000 zelfs 15.000: 8500 in de Verenigde Staten en 6500 in de rest van de wereld. De omzet moet daarbij van 35 miljard gulden in 1984 tot rond 110 miljard in het jaar 2000 stijgen.

De rentabiliteit van een McDonald's-aandeel is legendarisch. Het aandeel had in 1966 op Wallstreet een koers van anderhalve dollar. Met 77 dollar in het jaar 1973 was de waarde in slechts zeven jaar tot het vijftigvoudige gestegen. Tegenwoordig ligt



hij rond 200 gulden. The Big Buck, de heel grote dollar. Dat is hem. En wij betalen er voor.



Om de dag opent de hamburger-gigant McDonald's drie nieuwe eetzaken ergens ter wereld, zo'n 500 per jaar. In 2000 moet de onderneming 15.000 zaken hebben: 8500 in de Verenigde Staten 6500 in de rest van de wereld.

Meeverdiene wil iedereen wel. McDonald's is alleen maar de koploper in het fast food-offensief. De Grote Tien van de Snelle Vreetwaan zijn (1984): McDonald's (8278 restaurants), Burger King (4200 restaurants), Kentucky Fried Chicken (6371 restaurants), Wendy's (2948 restaurants), Hardee's (2298 restaurants), Pizza Hut (4450 restaurants), Dairy Queen (4927 restaurants), Denny's (1350 restaurants), Big Boy (1183 restaurants) en Taco Bell met 1800 restaurants. In het totaal hadden de ondernemingen een jaaromzet van 106 miljard gulden in bij elkaar 38.000 restaurants.

De tien koplopers van de nieuwe wereldvoeding hebben in hun kielzog een horde van grote, middelgrote en kleine burger- en kippeborstjes ondernemingen achter zich met een totaalomzet aan geïndustrialiseerd binnen-en-wegwezen-eten die zich nauwelijks laat schatten. In de landen waar de Amerikaanse hamburger-imperialisten binnenvallen verleiden ze de inheemse detailhandel en gastronomie tot de paniekerige oprichting van ik-ook-ondernemingen.

De koek waarom het gaat is de zogenaamde buitenshuis-vertering. Steeds meer mensen eten steeds minder vaak thuis. In de Bondsrepubliek steeg het aantal niet zelfgekookte maaltijden tussen 1970 en nu met rond 50 percent. De oorzaken zijn veelsoortig. Steeds minder moeders zijn alleen maar thuis, de gezinsband wordt losser, de afstanden tussen woonplaats en werkplek groeien, arbeidstijden laten geen pauzes toe.

Jonge mensen tot 35. Dat is precies de doelgroep van de fast food-gastronomie. Terwijl de kassa's van de traditionele restaurants al roestplekken vertonen, rinkelen ze volop in de snelvoer-ketens. Tot nu

toe heeft McDonald's in de Bondsrepubliek bijvoorbeeld 750 miljoen hamburgers verkocht. De bakker van de onderneming, de firma Weber in Pfungstadt, spuugt 66.000 hamburger-broodjes per uur uit. Zo rond de 170 miljoen in 1985.

McDonald's marketing-chef Kreiner: *'We mogen zeggen dat we dagelijks 500.000 klanten in onze restaurants hebben. Over de hele wereld zullen het er zo tussen de 14 en 16 miljoen per dag zijn.'*

In 1984 bereikte McDonald's in de Bondsrepubliek een omzet van 600 miljoen mark, 87 miljoen meer dan in het jaar ervoor. Konkurrenten als Burger King en Wendy volgden op straatlengten achterstand met 60 respectievelijk 39 miljoen mark. Maar ook zij zijn gegroeid en de omzet van de hele snelvoerbranche moet tot 1990 - dus binnen vijf jaar - met 135 percent stijgen.

Volgens de reclame-legende komen de hamburgers uit een modern luikekerland, uit *'McDonalds land'*, een commercieel paradijs met Coca Cola-watervallen, Milkshake-bergen en Pommes Frites-struikgewas.

'McDonald's produceert zelf niets', zegt chefinkoper voor Europa, Michael Gerling. Maar de grondstoffen worden niet in fantasielandschappen geplukt maar door de centrale gekocht en gestandariseerd en centraal aan alle hamburgerkeukens verdeeld waar ze alleen nog maar gemonteerd worden. Gerling: *'We kopen bij de beste broodjesbakker, bij de beste aardappel- of vleesproducenten, steeds daar waar de beste specialisten en de betrouwbaarste handelspartners zitten. Natuurlijk houden we daarbij rekening met afstanden en de beschikbaarheid van grondstoffen.'*

Het beslissende criterium daarbij: *'Het eten moet zich aan de techniek aanpassen'*, zegt inkoper Gerling. En John Barnes, produktmanager en vice-president bij Burger King in Miami: *'Wij handelen alleen met firma's die ons miljoenen en nog eens miljoenen stuks van een produkt kunnen leveren.'*

In Duitsland draait de firma L. & O. in Günzburg exclusief voor McDonald's dagelijks 500 koeien door de vleesmolen. De rest van de hamburger-maaltijd is een multinationaal produkt. Het witbrood komt

Kaas komt uit Nederland, augurken, mosterd en majonaise uit een bedrijf in Beieren. De sla wordt in de winter uit Californië aangevlogen en in de zomer uit Spanje geïmporteerd. Uien komen uit de Verenigde Staten, terwijl de Pommes in Nederland aangekocht worden. De ketchup komt van een Amerikaans bedrijf in Italië.

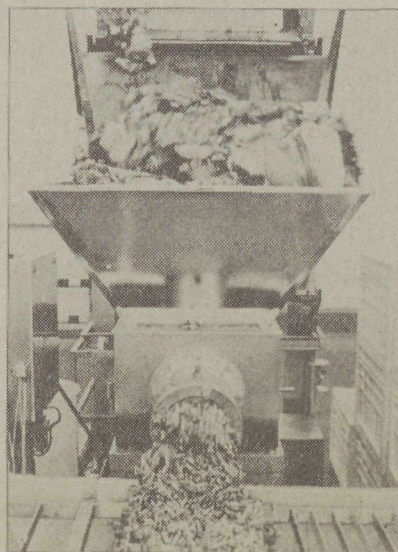


■ 'Mc Rib ist da!'. Saftiges Schweine-Hacksteak in de Bondsrepubliek

weliswaar uit het Duitse Pfungstadt maar is gemaakt uit Amerikaans tarwe. Kaas komt uit Nederland, augurken, mosterd en majonaise uit een bedrijf in Beieren. De sla wordt in de winter uit Californië aangevlogen en in de zomer uit Spanje geïmporteerd. Uien komen uit de Verenigde Staten, terwijl de Pommes in Nederland aangekocht worden. De ketchup komt van een Amerikaans bedrijf in Italië, de grondstof voor de bakers uit Canada. Het verpakkingsmateriaal komt uit Scandinavië, wordt in Duitsland bedrukt en in Frankrijk gesneden.

Alle leverantiers worden aan strakke voorschriften onderworpen. Zelfs op eigenschappen van de 'grondstoffen' oefenen de fast foods-koncerns invloed uit. Er is al

■ 500 koeien per dag door de gehaktmolen



sprake van hamburger-rundvee en de ketchup komt uit gekonstrueerde tomaten. De produkten moeten *'niet alleen kwalitatief hoogwaardig zijn maar moeten ook binnen ons operationele systeem passen'*, zegt Michael Gerling.

Eten dat in het machinepark past. Hele landbouwlaboratoria werken bijvoorbeeld aan industrieel bruikbare groentesoorten. *'Het lijkt er op dat UC-82 de taai VF-B7879 verdringt, nadat de gevoelige UC-134 in de praktijk geen succes was'*, aldus een rapport over de nieuwste ontwikkelingen in de tomatenteelt. Aan het operationele systeem aangepast zijn betekent voor een tomaat een dik taai vel hebben om het geweld van de oogstmachine te overleven en zo mogelijk allemaal gelijktijdig rijp te zijn. Anders is het gebruik van een oogstmachine niet rendabel.

Later, bij de eindmontage van de hamburger, moet bij een druk op de knop van de gestandariseerde ketchupverdeler een exakt berekende hoeveelheid van het rode sap op de zachte broodjes vallen. Daarvoor is een precies afgestelde vloeibaarheidsgraad noodzakelijk. Want als het sap te dun is gaat er te veel door de opening. De fast food-ketens met hun beperkt gestandariseerd aanbod moeten het hebben van industrieel geproduceerde landbouwprodukten.

Het monopoly-spel met het voedsel krijgt ook steeds meer outsiders in zijn ban: het elektroconcern ITT ging zich met grootbakkerijen en handel in zaaigoed bemoeien, de transportonderneming Greyhound met vleesverwerking. De chemieën wasmiddelenreus Procter & Gamble ('Omo') investeert in de research naar sojaproductie, terwijl de vliegtuigbouwer Boeing zich in de aardappelteelt in het Noord-Westen van de Verenigde Staten inkocht. Uit dit gebied betrekken de fast-food-ketens een deel van de aardappels voor hun Pommes Frites. Maar drie ondernemingen - United Brands, Purex en Bud Antle - beheersen de produktie van de Ca-

lifornische ijsbergsla die bij de hamburger gerveerd wordt.

In de agrobusiness is concurrentie buiten werking gesteld. De gevolgen zijn miljoenen-winsten voor de ondernemingen. Een kwart van de Amerikaanse levensmiddelenbranche maakt 75 percent van de winsten en is goed voor 90 percent van de reclametijd voor voedingsmiddelen op de televisie. Fast food is het handigste afzetgebied van de agrobusiness. Daarvoor wordt per jaar in de hele wereld 500 miljoen gulden aan reclame uitgegeven. In de periode 1960 tot 1976 steeg het verbruik van rundvlees per hoofd van de Amerikaans bevolking van 38 tot 61 kilo per jaar. Dat leidde tot prijsstijgingen en de vleeskonzumenten gingen in het buitenland op zoek naar goedkoop rundvlees. Vlakbij de Verenigde Staten kwam Midden-Amerika in aanmerking. Tot dan toe vrijwel 'ongebruikt' regenwoud werd in weidegebieden omgezet en leverde daarbij tegelijkertijd waardevol hout. Nu is reeds meer dan 60 percent van de tropische wouden tussen Mexico en Panama verwoest. Als de vernietiging met de huidige snelheid doorgaat zal ook de rest binnen de komende twintig jaar verdwenen zijn - op een paar stukjes in natuurparken en beschermde gebieden na. In Costa Rica daalde het percentage bos tussen 1950 en 1978 van 72 naar 34 percent van het landoppervlakte. Tegelijkertijd werd het aandeel van weidegebieden verdubbeld.

'Ongeveer 50.000 tot 70.000 hectare bos wordt per jaar vernietigd en een groot deel daarvan wordt alleen vernietigd om ruimte voor veeteelt te maken', zegt Alexander Bonilla, geoloog, milieudeskundige en voorzitter van Costa Rica's ekologische partij. Meer dan eenderde van het land is al weidegebied. Maar de Costarikaners zelf krijgen steeds minder vlees, 'omdat het vlees voor de hamburger-markt wordt uitgevoerd.' (Bonilla).

Costa Rica exporteert op dit moment jaarlijks 90.000 ton rundvlees. Wat voor de één uiterst rendabele investeringen betekent brengt armoede voor de massa. Of, zoals de kleine boeren het uitdrukken: *'Waar tegenwoordig de grote veeboeren komen, daar moeten wij vertrekken, daar komt de honger.'*

Toen een paar jaar geleden in Costa Rica een vliegtuig met rundvlees aan boord op weg naar de Verenigde Staten neerstortte moest de politie de halfverbrande lading

tegen de hongerende mensen beschermen. Een van de mensen die het vlees het land uitbrengt, Sergio Quintana van de Monte Sillos koöperatie meldt: *'We exporteren 95 percent van onze productie naar de Verenigde Staten, dat was verleden jaar ongeveer 15.000 ton. We verkopen op commissiebasis aan een aantal makelaars. 70 percent van dit vlees wordt als industrieel vlees aan fast food-ketens verkocht.'* En op de vraag of hij precies weet waar het vlees uiteindelijk terecht komt, antwoordt hij zonder aarzelen: *'Wij beleveren McDonald's, Burger King en Wendy's.'* Alberto Amador, voorzitter van de Vereniging voor rundveeteelt van Costa Rica, bevestigt het: *'Burger King, McDonald's, Wendy's. De Noord Amerikanen eten vaak hetzelfde als de Costarikanen. Hetzelfde is in een aantal Europese landen het geval.'* Perschef van Burger King, John Weir, geeft toe: *'In Amerika gebruiken we af en toe rundvlees uit Nieuw-Zeeland, Australië of Costa Rica. Het voldoet aan de kwaliteitseisen binnen ons systeem. Het wordt met inheems rundvlees gemengd en zo in de restaurants gebruikt.'*

Bij McDonald's weet men echter van niets. De public relations-afdeling van de gehaktbal-reus wordt niet moe te beweren dat er geen geïmporteerd vlees in de hamburger gebruikt wordt. Edmund Brandt, al

tientallen jaren kenner van de bedrijfstak en nu in opdracht van de Duitse ontwikkelingshulp adviseur van de Costarikaanse regering verklaart de ontkenningen van McDonald's: *'Dat is schadelijk voor het image van het bedrijf. Dan kunnen de Amerikaanse boeren zeggen dat een volledig Amerikaans bedrijf in het buitenland koopt.'* Een smoesje dus? Brandt: *'Dat is duidelijk. Ze kunnen niets anders zeggen.'* Maar er zou ook nog een andere verklaring kunnen zijn. Sinds 40 containers afkomstig uit Australië vol met kangeroevlees bleken te zitten, leed McDonald's, voor wie deze zending bestemd was, een geducht omzetverlies. Het bedrijf startte een kostbare reclamecampagne met de slogan dat alleen nog vlees uit de Verenigde Staten gebruikt zou worden.

Maar daarover lachen de deskundigen. Donald Monroe van de GISA - een grote veeteeltgroep in Costa Rica, die door Noord Amerikaanse concerns als General Motors, Ford, Kellogg en IBM gefinancierd werd - ziet het nuchter: *'De grote fast food-ketens kunnen helemaal niet zonder vlees-import. Ze hebben voor hun hamburgers mager rundvlees nodig. En daarvan is er in de Verenigde Staten zelf te weinig.'*

Arturo Wolf, rundveeteler in Costa Rica van Duitse herkomst combineert buitenlandse handelsbetrekkingen met familiale banden: *'Ik heb een zoon die in Texas in een vleesinrichting werkt. Het bedrijf importeert vlees uit Costa Rica en Centraal*

■ Het bos wordt opgeruimd om plaats te maken voor veeteelt



'Ongeveer 50.000 tot 70.000 hectare bos wordt per jaar vernietigd en een groot deel daarvan wordt alleen vernietigd om ruimte voor veeteelt te maken.'
(Alexander Bonilla over de situatie in Costa Rica).

Amerika en dit vlees wordt voor fast food gebruikt.

Rundvlees is nu na koffie en bananen en vóór suiker het derde exportartikel van Costa Rica. De prijzen voor deze goederen zijn in vergelijking met de steeds duurder wordende landbouwimporten als graan, vruchten, groenten en veevoeder relatief laag. De voor de Derde Wereld dodelijk schaar van onrechtvaardige handelverhoudingen, de 'terms of trade' tussen industrieproducten en landbouwprodukten dwingt tot steeds meer exporteren.

De omzetting van oerwoud in weidegebieden voor 'hamburgerkoeien' ligt precies in het verlengde van deze ontwikkeling. Het gevolg: de toch al onrechtvaardige landbezitverhoudingen worden nog eens verscherpt. Tien jaar geleden al bezat 60 procent van alle boerenbedrijven slecht 4 procent van de in kultuur gebrachte grond. 0,1 procent van alle bedrijven beschikte over 20 procent van de grond, het gevolg van landvlucht want bij veeteelt zijn slechts weinig arbeidskrachten nodig.

De vlijtige eters in het fast food-restaurant slikken met de gehaktbal ook de sociale gerechtigheid naar binnen.

Je kunt ze vergelijken met termieten die het Middenamerikaanse bos kaalvreten. Dat heeft onherstelbare gevolgen: *'Men heeft berekend dat 680 miljoen ton vruchtbare aarde verloren gaat, 80 percent daarvan als gevolg van veeteelt'*, zegt milieudeskundige Alexander Bonilla. Costa Rica offert van de dunne humuslaag tonnen vruchtbare aarde voor ieder kilo geëxporteerd vlees.

De Bondsrepubliek heeft haar eigen 'worstkoeien'. Meer dan een miljoen vleeskoekjes worden dagelijks bij L. & O. in Beierse Günzburg geproduceerd uitsluitend voor de 200 McDonald's zaken in de Bondsrepubliek. Machtige vleesmolens verhakken in de geweldige fabriekshal blokken ingevroren vet vlees. Blinkende, kiemvrij gebijstede mengers van chroom voeren vers onbewerkt slachtvlees uit het abattoir aan. Op lopende banden rollen de rosebloederige 'spagettisierten' naar de volledig automatische vormmachines. Tot gehaktporties gestandariseerd doorlopen ze een 80 graden koud koeltraject, worden door de stikstofnevel witachtig verkleurd en worden tenslotte hard als een steen en klapperen als metaal op de lopende band. L. & O., de grootste vleesverwerkingsfabriek van Europa, is een gemeenschappelijke dochteronderneming van een Amerikaanse vleesonderneming en een grote Duitse veegroep, de Südfleisch Südvieh-gruppe.

L. & O.-bedrijfsleider Dietrich: *'De hamburgers worden uitsluitend van het vlees van Zuidduitse herkomst gemaakt. Het voldoet aan de eisen van McDonald's op het punt van aroma en vetgehalte en ook aan de vereiste vleeskwiteit in het algemeen. Daarbij heeft onze groep het voordeel dat ze de hele teelt van het opmesten tot het slachten in één hand heeft en dus de grondstof kan beïnvloeden.'*



■ Het waardevolle vee wordt geëxporteerd. De mindere kwaliteit is voor de Costorikanen

Gaat men binnenkort een hamburger-rund fokken?

'Ik heb 200 tot 300 stieren te mesten', zegt boer Georg Andre. *'Ik voer per dier per dag een kilo sojaschroot. Dat betrek ik direct van het station, los in een silowagen. Er is eigenlijk helemaal geen alternatief voor het stieren mesten want ik moet per dier per dag een vleestoename van 1100 gram hebben - anders maak ik verlies.'* Zo is het vlees in de hamburger van McDonald's weliswaar uit Beieren afkomstig maar met soja uit de Derde Wereld en de Verenigde Staten opgegroeid. Meer dan 300.000 ton oliekoeken worden alleen in Beieren aan het vee gevoerd, voor de helft uit de soja-oogst uit Brazilië, vanaf mei, en uit de Verenigde Staten, vanaf november, afkomstig. De melkkoeien hebben naast gras en hooi zelfs twee à drie kilo soja per dag in de voedertroggen.

Bij de stieren wordt bij de intensieve mestertij mais als krachtvoer gebruikt. Zo is in veel gebieden van Beieren een monokultuur ontstaan die ekologisch uiterst schadelijk is. Boer Sepp Bichler uit Sielenbach: *'De monokultuur van mais is een ramp, want mais past hier niet, het leidt tot enorme bodemerosie en heeft een grote hoeveelheid chemische middelen nodig.'*

In Brazilië, dat in 30 procent van de soja-behoefte van de EEG voorziet, is de scha-

de nog veel ernstiger. Toen in 1964 de militairen de macht grepen werd met gelden van de Interamerikaanse Ontwikkelingsbank de basis voor de 'sojaboom' gelegd. Vanaf 1965 werd het oppervlakte waarop soja verbouwd werd vertwintigvoudigd, van 432.000 hectare tot negen miljoen hectare nu. Dat is zo'n 18 procent van de totale Braziliaanse landbouwgronden. In dezelfde periode steeg de oogstopbrengst van 532.000 ton dertigvoudig tot 15,4 miljoen ton.

Uit een studie van de universiteit van Sao Paulo over de belangrijkste teeltgebieden in de zuidelijke staten Sao Paulo Parana en Rio Grande do Sul in de jaren van de stormachtige soja-ontwikkeling (1970 tot 1973) bleek dat 88 procent van de soja-aanplant plaats vond op gronden die daarvoor in de regel voor arbeidsintensieve voedselverbouw gebruikt waren, zoals rijst, bonen, maniok, aardappels, uien, melkveehouderij en varkens. Waar vroeger zeven tot acht arbeiders deze producten voor de lokale markt verbouwden is nu nog maar één arbeidskracht nodig om de soja te verbouwen, waarmee de vleesoverschotten van de EEG geproduceerd worden.

'De groei van de slum-bevolking in de steden in de omgeving was het gevolg', aldus de Braziliaanse ekonoom Gilberto Calcagnotto. De winnaars zijn de grote concerns die over de verwerkingscapaciteit beschikken. De hele Braziliaanse soja-export wordt, voordat ze de ontvangende landen bereikt, over de schrijftafels van slechts vijf firma's afgewikkeld: Cargill (VS), Continental Grain (VS), Bunge (VS), Dreyfusz (Frankrijk), Toepfer (West-Duitsland).

Voor de monokultuur soja verbruikt Brazilië jaarlijks minerale meststoffen ter waarde van 475 miljoen dollar die voor tweederde geïmporteerd worden. De jaarlijkse kosten voor bestrijdingsmiddelen belopen 16 miljoen dollar. Hier beheersen chemie-reuzen als Hoechst (West-Duitsland), Shell (Nederland), Bayer (West-Duitsland), BASF (West-Duitsland), Dow

'Voor de dagelijkse productie laten zo'n 500 runderen het leven, dat is per jaar zo'n 10.000 stuks. We hebben tot nu toe 750 miljoen hamburgers geproduceerd. Als je ze allemaal achter elkaar legt is dat tweemaal de aarde om.' (Vleesverwerker Dietrich).

Chemical (VS) en Ciba-Geigy (Zwitserland) het toneel.

Waar eenmaal bomen stonden groeit nu de soja. Tot het eind van de jaren vijftig was eenderde van het landoppervlak van de Braziliaanse deelstaat Rio Grande do Sul met natuurbos bedekt, nu is het nog maar éénvijftigste. Omdat de soja-akkers het vermogen van de bosgrond om water vast te houden verloren hebben leiden sterke regenbuien tot overstromingen en droge periodes tot dorte. De overstromingsrampen in het Zuiden van Brazilië in de huidige extreme vormen kunnen als een direct gevolg van het rooien van het bos gezien worden.

Via de omweg soja sterft het bos in Brazilië voor de hamburger-produktie - ook die in Duitsland. Bedrijfsleider Dietrich van de firma L. & O.: 'Voor de dagelijkse produktie laten zo'n 500 runderen het leven, dat is per jaar zo'n 100.00 stuks vee. We hebben tot nu toe 750 miljoen hamburgers geproduceerd. Als je ze allemaal achter elkaar legt is dat tweemaal de aarde om.' Alleen voor McDonald's. De andere ketens komen daar nog eens bij.

Het vlees wordt door de firma Südfleisch-Südvieh geleverd. Beide bedrijven worden door Raiffeisen beheerst. De boeren krijgen hun kredieten van de Raiffeisenbank en het sojaschroot uit de magazijnen van BAYWA, die men in Beieren bijna op ieder station kan vinden. De BAYWA behoort tot de Raiffeisen-groep, die ook weer aandelen Toepfer in bezit heeft, de multinational die in de import van Braziliaanse soja werkzaam is. Zo sluit zich de ring van Toepfer van de soja-aanplant in Brazilië via de veeteelt van de Raiffeisen-boeren tot de hamburgers van McDonald's.

Als het er om gaat hun produkten te verkopen denken de hamburger-strategen op lange termijn: 'Een kind dat geniet van onze televisiereklame en zijn grootouders mee naar een McDonald's brengt, brengt ons

■ In Amsterdam doet de 'Bodywarmer' het goed



■ In Japan daalde het rijstverbruik en verzevenvoudigde de vleeskonsumptie

twee nieuwe klanten', pleegde de inmiddels overleden 'peetoom' van de hamburger-mafia, McDonald's oprichter Ray Kroc te zeggen. Kinderen zijn de troef van de concernstrategen. Ze breken markten open en trekken met succes ook aan de meest voedingsbewuste ouders.

Kindertramtochtjes, kinderziekenhuis-toernees, kinderkanavalsbal, kinderfilms, kinderluchtballonactie, kinderrommelmarkt, kindervakantieplezieractie: het McDonald's concern laat iedereen zien hoe je kleintjes plat krijgt. Want, zo luiden de aanwijzingen aan McDonald's bedrijfsvoerders: 'Kinderen verveelvoudigen uw omzet. De kleine gasten van vandaag zijn uw volwassen gasten van morgen en staan borg voor het succes ook in de toekomst.'

Niet alleen dat je in de helbonte plastiek wereld vrolijk overal met je vingers aan mag zitten. Voor de kleintjes worden ook expres lage deurknoppen aangebracht en de restauranthouder kan bij de centraal gekoördineerde inrichtings- en reclame-materialenleverancier voor 660 gulden ook een lader aanschaffen waarmee de miniklanten helemaal alleen hun bestelling aan de toonbank kunnen doen.

Het industrievoer maakt de kinderen niet

Wanneer je reeds als zuigeling door fabriekvoedsel aan een verhoogde suikerkonsumptie gewend bent, dan past de hamburger precies in een overprikkelde stofwisseling die voortdurend extra prikkels nodig heeft. Te veel vet, te veel suiker, te veel zout, te veel calorieën en toch direct weer honger dat is het geheime fast food-recept.

alleen afhankelijk maar ook afhankelijk. Wie zich voortdurend met papbroodjes en milkshakes voedt, diens lichaam went aan het eten met de minste weerstand. Wanneer je reeds als zuigeling door fabrieksvlees aan een verhoogde suikerkonsumptie gewend bent, dan past de hamburger precies in een overprikkelde stofwisseling die voortdurend extra prikkels nodig heeft. Te veel vet, te veel suiker, te veel zout, te veel calorieën toch direct weer honger, dat is het geheime fast food-recept.

'Liever vaker een kleinigheid, als driemaal per dag een reuzenportie', deze reclameleus van een McDonald's advertentie met als thema 'eten in de nieuwe tijd', klinkt als pure hoon gezien de hongeropwekkende werking van de calorieënbommenwerper Big Mac. Maar de nieuwe tijd schijnt niet te stuiten: 'Wij voeden de mensen tot een volledig nieuwe levensstijl op', verkondigt stadhouder in Duitsland Rolf Kreiner. 'We zullen ieder land ter wereld ontsluiten. China? Daar alleen al wacht een miljard hongerigen op ons.' Onderhandelingen met de Chinezen hebben reeds plaats gevonden, aldus het Amerikaans vakblad *'Nations Restaurants News'*.

Op Taiwan heeft McDonald's al een enorme omzet. Oostenrijkers, Kenianen, Filippino's, Brazilianen, Italianen, Fransen, Indiërs, ze eten allemaal gehaktballen van allerlei aard.

Het voorbeeld Japan laat zien wat de verbreiding van het industrieprodukt hamburger betekent. Er zijn daar 400 McDonald's zaken, naast talrijke inheemse ketens. Het traditioneel rijstverbruik per hoofd van de bevolking daalde van 1960 tot 1978 met eenderde, terwijl het vleesverbruik zevenvoudig steeg.

Rolf Kreiner van McDonald's, die niets minder dan het *'World's Community Restaurant'* propageert, zegt: 'Ik geloof dat de hamburger een basisvoedsel zal worden net zoals brood, melk, aardappels, of het eigenlijk als is.'

Christiane Grefe
Martin Herbst
Siegfried Pater

Ontwikkelingshulp vernietigt inheemse cultuur



Traditionele technologie wordt doodgezwegen

'De meeste technische ontwikkelingsprogramma's vergeten de ervaring van het volk.' 'De wetenschap heeft geen aandacht en nauwelijks waardering voor de kennis en ervaring van de traditionele boerenfamilie.' 'Zij krijgen automatisch het stempel onderontwikkeld' zeggen Anneke en Hans Carlier die voor de Stichting Nederlandse Vrijwilligers zeven jaar hebben gewerkt met de hoogland Indianen in de centrale Andes van Peru.

In ons werk heeft het probleem van de voeding altijd centraal gestaan. Anneke concentreerde zich op de gezondheid en voeding en ikzelf op de voedselproductie voor zelfvoorziening. In het begin dachten wij de bevolking, via volkstuinen naar westers model, inclusief boerenkool, andijvie en witlof, samen met een cursus over de westerse manier van voeding, uit het moeras van de onderontwikkeling te kunnen trekken. Maar een gezegde dat zeker voor ons opging was: *Probeer iets te veranderen en je leert het kennen.*

Vrees op je kop te krijgen

Na jaren van ploeteren met alle mogelijke vormen van voorlichting, waarbij we ons moesten bedienen van uitgekende methoden als demonstratie, tekeningen, dia's en poppenkast, konden we in de loop der jaren de Spaanse taal wat beter spreken en was er een serieus gesprek mogelijk. We woonden de helft van de tijd in Chongos Alto, een dorpje met zo'n driehonderd Indiaanse boerenfamilies, zo'n 5 uur met de bus van de stad Hyancayo. Ondanks dat we dagelijks contact hadden met de bevolking duurde het lange tijd voordat we daar echte vrienden maakten.

Vrienden die ons meer wilden vertellen over hun manier van leven. Waarschijnlijk komt dat ook wel omdat we in dat dorp geïntroduceerd werden als de landbouwingenieur met zijn vrouw, de voedingsdeskundige en dan zie je vooral de gewone mensen dichtklappen. Zij gaan je dan behandelen als meneer pastoor of de dokter. Want zeg nou zelf, wie zou aan meneer pastoor vertellen dat hij gelooft in god de zon en de moeder van het leven de aarde? Wie van ons gaat de dokter uitleggen hoe je jezelf hebt genezen met huismiddeltjes? Dat doe je immers niet uit vrees op je kop te krijgen. Maar na jaren van frustraties en natuurlijk ook de kleine successen, kwamen we er achter dat die mensen niet zo leefden als wij. Zij hadden hun eigen manier van voeding, landbouw, veeteelt en geneeskunde die in vele opzichten ver-



schillen van wat wij van huisuit als waarheid meegekregen hadden.

Ik moet zeggen dat die mensen ons meer geleerd hebben als wij hen. We zijn door het leven daar op een andere manier gaan kijken naar westerse gewoonten en wetenschap hier.

Onze ervaring zou ik als volgt in beeld willen brengen. De wereld is een bos waarin vele verschillende bomen staan die de culturen vertegenwoordigen. Die bomen hebben dingen gemeen zoals stam, takken, bladeren en vruchten. Maar als je goed kijkt, zie je dat elke boom anders is.

Mensen uit de stad, die ver van de natuur afstaan, zien helaas weinig verschil tussen de ene boom en de andere. Voor velen van hen zijn alle bomen hetzelfde. Laatst zag ik mensen kastanjes zoeken onder berken en populieren.

Maar zo ook zien wij westerlingen weinig verschil tussen culturen. Ze lijken allemaal even vreemd. We brengen ze dan ook graag samen onder de noemer onderontwikkeld en daarmee is voor velen de kous af.

Een cultuur een boom

Als een cultuur te vergelijken valt met een boom, dan ontdekken we dat elke boom zich ontwikkelt naar de plaats waar hij groeit. Veel is afhankelijk van de ruimte die de boom krijgt en natuurlijk de voedings- en vochtrijkdom van de bodem. Maar een boom kan zelf ook veel vocht vasthouden en is in staat met zijn wortels zelf veel voedsel los te maken en op te slaan. Zo zal de ene cultuur zich heel anders ontwikkelen als de ander, al dan niet onder invloed van voorgaande culturen. De ene cultuurboom met een snelle groei, maar een kort leven en een ander met duizenden jaren langzame en gestage groei. In de loop der tijden hebben deze cultuurbomen elkaar beïnvloed. De bladeren van de ene boom kunnen de andere boom gevoed hebben en bijgedragen hebben aan een prachtige en rijke groei. Ook zijn er cultuurbomen die via gifstoffen andere bomen het leven onmogelijk hebben gemaakt, zogezegd het leven zuur gemaakt. Als een cultuur te vergelijken is met een boom, kunnen we aannemen dat er stevige wortels nodig zijn om de boom te voeden en te verankeren tegen stormen. Wortels die steeds dieper graven, wortels die voedingsstoffen naar boven halen voor haar ei-



gen groei en die van anderen. In de cultuur kunnen we die wortels namen geven als religie, voeding, landbouw, sociale relaties, gezondheidszorg etcetera. Het bos zoals we de wereld kunnen noemen, heeft goede en slechte tijden gekend. Branden, te vergelijken met oorlogen en ziekten, hebben veel bomen geveld. Je kunt zien dat er in het bos nogal eens heen en weer gesjowd is met vruchten en hout. Nu gaan we ervan uit, en vertrouwen erop, dat ontwikkelingshulp een soort regen is die de bomen in de Derde Wereld extra zou laten groeien. Wat we echter zien is dat onder invloed van die regen in de verschillende bomen wildgroei plaats vindt.

Beter dan je ouders

Verskillende takken groeien als gekken, terwijl andere delen van de boom wegwijnen, verdorren en afvallen. Langzaam maar zeker kijk je door de kroon heen, de top is er uit en de boom wil niet meer groeien. In de stam vormen zich geulen en veel oude bomen zijn hol en rot van binnen. Het hoeft maar iets te stormen en de boom waait om. Allemaal kenmerken van zure regen die we maar al te goed hebben leren kennen in het achterland van de industriële centra van Europa en de VS. Een paar voorbeelden van zure regen in Peru.

Tijdens een workshop van een boerenorganisatie over de problemen in het onderwijs werd een rollenspel opgevoerd. Men speelde de gang van zaken op de middelbare school in hun dorp. Een van hen had de rol van leraar die zei: *'Dames en heren studenten, vandaag bent u begonnen aan een zeer belangrijke etappe in uw leven. U bent op deze school gekomen om door studie beter te worden dan uw ouders. Uw ouders zullen u vanaf vandaag dan ook moeten groeten als mevrouw of meneer de student. Zij zullen u moeten ontzien wat het werk op de boerderij betreft, zodat u alle*

tijd en energie zult hebben om te studeren. Alléén dan is het mogelijk weg te komen uit deze situatie van onderontwikkeling.'

Dit was volgens de jongens die dit speelden een belangrijke reden waarom de kinderen zich anders kleeadden dan hun ouders. De wollen zelf geweven stoffen werden vervangen door synthetische kleding waar ook hun schooluniform van gemaakt was. Meisjes weigerden de kennis van de traditionele natuurgeneeskunde van hun moeder over te nemen. De traditionele voeding werd gemoderniseerd met producten uit de winkel. Onder invloed van de leraren weigerden de kinderen hun ouders te helpen bij het hoeden van het vee en het sprokkelen van hout.

Het verplichte onderwijs dat nog niet zo veel jaren in die uithoeken van het land, mede dankzij de ontwikkelingshulp mogelijk was, had een bijzonder grote invloed op de gemeenschap.

Kruidendokter aangegeven

Sinds Velasco Alvarado bestaat er in Peru een programma dat afstuderende artsen medische hulp geven aan de boerenbevolking. Een van die jonge artsen die nauwelijks of geen klanten kreeg, zag dat als gevolg van de activiteit van zijn concurrenten, de traditionele kruidendokters. Toen hem ter ore kwam dat iemand die onder behandeling was van de kruidendokter overleed, gaf de dokter z'n illegale kollega bij de politie aan. De kruidendokter werd veroordeeld tot 5 jaar gevangenisstraf. Sindsdien is men nóg geheimzinniger tegenover buitenstaanders die interesse voor hun geneeskunde tonen.

Een van de meest befaamde vrouwelijke traditionele kruidendokters uit het dorp werd zwaar ziek met een longontsteking nadat zij zware landarbeid had gedaan en op haar tocht naar huis overvallen werd door een fikse regenbui. Zij had zich altijd met kruiden weten te genezen en dat zou

ze nu ook gedaan hebben, was het niet dat haar moderne en geletterde dochter de dokter erbij gehaald had om naar haar moeder te komen kijken. Voordat ze kon protesteren kreeg de oude vrouw een shot penicilline. Het goede mens stierf diezelfde nacht aan een allergische reactie op het antibiotikum. De dokter werd hier nooit op aan gekeken.

Enkele maanden later kom ik in de winkel van de verpleger van het dorp die naast zout en suiker ook allerlei geneesmiddelen verkoopt. Juist hoor ik nog hoe de onderwijzeres haar vriendin uitlegt hoe zij kwam dat haar baby diarree kreeg door in elke fles een kwart tablet chloromecitine te doen.

Overigens een antibiotikum dat in Nederland al lang uit de handel is genomen.

Een andere onderwijzeres, dochter van één van de rijkere boeren uit het dorp, vroeg ons of het waar was dat die poedermelk uit blik beter zou zijn als de moedermelk. Haar kollega's en de dokter raadden haar namelijk aan over te stappen op poedermelk.

Nescafé voor hoge gasten

Regelmatig gingen we op toernee langs verschillende dorpen met een tuinbouwprogramma. In zo'n dorp werden we dan uitgenodigd voor een maaltijd van witte rijst, macaroni, witbrood en Coca Cola met instant Nescafé koffie na. Deze Indiaanse families vonden dát blijkbaar een maaltijd voor hoog bezoek. Wij waren altijd jaloers dat we niet mee mochten eten met de familie in de keuken waar de traditionele pot van granen en bonen geserveerd werd. Tijdens het voedingsonderzoek troffen we bij de kinderen van middelgrote boeren die voldoende voedsel konden verbouwen, veel gevallen aan van ondervoedingsziekten die direct gevolg waren van het gebrek aan eiwit. Deze rijkere mensen verkochten hun granen en bonen in ruil voor het

industriële voedsel met een hogere status. Ook in de voedselproductie wordt door allerlei programma's druk uitgeoefend op de tradities. Zo heb ik een tijd samengewerkt met een agronoom. Zoon uit Chongos Alto zelf, waarvan de mensen hoge verwachtingen hadden. Maar op de universiteit hadden ze hem alleen maar geleerd over monokultures, kunstmest en bestrijdingsmiddelen. Terug in zijn dorp had hij geen goed woord over voor de traditionele mengkultures, organische bemesting en de maandkalender die de boeren van oudsher gebruiken bij het zaaien. Daar had hij immers nooit over geleerd. Wij kwamen daardoor in onze programma's lijnrecht tegenover elkaar te staan. Het heeft tijden geduurd voordat we samen aan een inventarisatie van traditionele technologie konden beginnen.

Don Pedro stond net als zijn voorvaders, in onze streek bekend als traditionele veearts. In tegenstelling tot zijn vader die alles nog met natuurlijke medicijnen deed, had Don Pedro een cursus gelopen op een landbouwschool waar ze hem hadden ingewijd in de moderne veeartsenij. Don Pedro ging met zijn tijd mee en gebruikte meer en meer produkten die hij zelf ging kopen in de stad. Toen wij hem kontraakteerden in een gezondheidsproject voor mens, dier en plant en hij gevraagd werd opnieuw de natuurgeneeswijzen te bevorderen, na met hem verschillende discussies te hebben gehad over de problemen van de moderne geneeswijzen en de steeds groter wordende afhankelijkheid

Raskenmerken

We kunnen ons best voorstellen dat mensen door honger gekweld zeer gemakkelijk de risico's aanvaarden van een gewapende opstand. Zo zagen we met eigen ogen hoe tientallen herders en herderinnen gewapend met stenen en slingers een kazerne aanvielen nadat de militaire regering de voedselprijzen voor de zoveelste maal verhoogd had. En in Peru voeren tot op de dag van vandaag boeren en studenten een gewapende strijd met hun regering.

In diezelfde gebieden waar de bevolking gemiddeld nog geen halve hectare slechte grond heeft om van te leven is de ondervoeding van de kinderen wel 50 percent. Een vorm van chronische ondervoeding waaraan de mensen gewend zijn geraakt. Want toen we uitlegden dat de kinderen van 2-3 jaar zwart glanzend haar zouden moeten hebben en geen bleek, dof en dun haar zoals bij veel ondervoede kinderen voorkwam zeiden ze ons dat ze dat altijd hadden op die leeftijd en dat dat een kenmerk was van hun ras. Hier werden hongerkenmerken dus al gezien als raskenmerken.

etc. ontpopte hij zich als een verwoed voorvechter van de natuurgeneeswijzen voor dieren. Wat hem had ontbroken was enige waardering voor zijn traditionele kennis en een beetje discussie over voor- en nadelen van westerse geneeskunde.

Onder de voet gelopen

Met deze voorbeelden wil ik laten zien hoe de westerse cultuur met het etiket wetenschappelijk en ontwikkeld doordringt tot in de meest geïsoleerde gebieden. De traditionele, dicht bij de natuur staande technologie wordt verstoord of onder de voet gelopen. Door middel van ontwikkelingshulp wordt de traditionele geneeskunde verboden. Het hele leger van kruidenge-nezers, masseurs, bottenzetters en vroedvrouwen wordt daarbij illegaal verklaard. In de plaats komt de westerse geneeskunde die geen relatie meer legt tussen ziekte en voeding. De westerse geneeskunde kweekt afhankelijkheid en onmacht bij de bevolking en is bovendien verschrikkelijk duur voor de armen in Peru.

Door de westerse ontwikkeling die men najaagt in de Derde Wereld wordt de traditionele boer of boerin die handelt naar de ervaring van haar voorouders betiteld als onderontwikkeld, niet wetenschappelijk, konservatief en dom. Terwijl ieder die het westerse systeem navolgt de titel krijgt van ontwikkeld, progressief en wetenschappelijk.

Veel te vaak komen we mensen tegen in Zuid-Amerika die werkelijk geloven dat ze onderontwikkeld zijn en niet meer geloven in hun eigen cultuur. Mensen die alles uit het Westen aanvaarden als beter. Mensen die daardoor stil zijn komen te staan in hun eigen kulturele ontwikkeling, verzuurd door de regen die zo ten onrechte ontwikkelingshulp wordt genoemd.

Hans Carlier



Erhard Eppler: Obsessie met groei overwinnen



Derde Wereld bevrijden van dwang ons model na te volgen

Vijftien jaar geleden toen ik me verantwoordelijk voelde voor het halen van befaamde 0,7 percent doelstelling voor ontwikkelingshulp van de Duits Bondsrepubliek geloofde ik nog in wat vanzelfsprekend leek. Dat hoge groeipercentages in mijn land het makkelijker zouden maken per duizend mark 7 mark naar arme landen over te maken. Gelukkig maakte in de jaren 1968 tot 1974 toen ik het doel van 0,7 percent probeerde te halen, de Bondsrepubliek een economische bloeiperiode door met groeipercentages die sindsdien nooit meer gehaald werden en waar, denk ik, in de toekomst tevergeefs naar gestreefd zal worden. Maar ik kreeg het geld dat ik wilde hebben niet van mijn minister van Financiën. Geld buiten Duitsland te besteden bleek nog moeilijker in een periode van snelle groei. De regering had al de financiële vruchten van de groei nodig om de problemen en de gevaren, die het gevolg van die groei waren, op te vangen.

Meer geld voor wegenbouw, voor het te kort van de inkrimpende spoorwegen, voor het snel groeiende budget voor gezondheidszorg en, ook toen al, om de ecologische schade te herstellen, om vervuild water weer schoon te maken en de luchtverontreiniging tot stilstand te brengen, voor beter onderwijs om ons voor te bereiden voor de groei in de 21e eeuw, voor sociale voorzieningen, enzovoorts.

Wat mis?

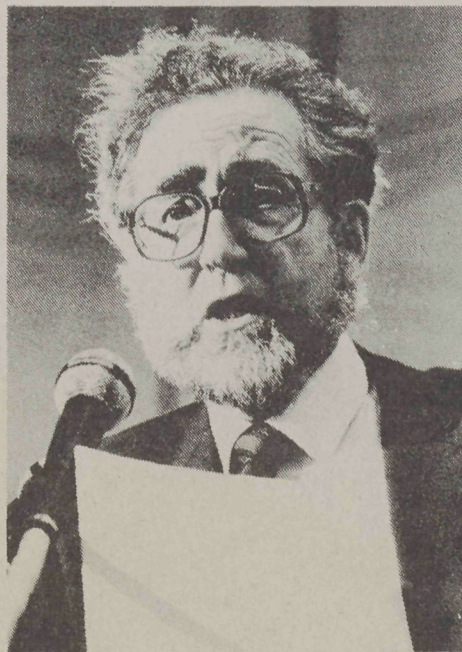
Hoe hoger de groeipercentages, hoe meer de minister van Financiën nodig had. Hoe meer geld hij kreeg, hoe minder hij ter beschikking had. En toen de eerste oliecrisis kwam werden de behoeften veel groter dan de middelen. Besparingen en schrappen in begrotingen werden onvermijdelijk, waaronder natuurlijk de begroting voor ontwikkelingssamenwerking. Op die manier leerde ik dat het niet alleen maar kwade wil was dat we niet deden wat we hadden moeten doen. Het ging om een mechanisme binnen onze samenleving en onze economie. Wat gezien en gevierd werd als economisch succes maakte ons vermogen om Derde Wereld-landen te helpen niet groter. Het was gewoon niet realistisch om te denken dat we 10 percent van onze groei - niet van ons Bruto Nationaal Produkt maar van de groei van ons BNP - voor het zuiden opzij zouden kunnen leggen. We hadden iedere extra mark nodig om de effecten van dit soort groei op te vangen.

Mijn volgende vraag was dus: wat is er mis met onze samenleving? Zijn we werkelijk ontwikkeld en zijn anderen onderontwikkeld? Betekent ontwikkeling dat arme landen ons na moeten volgen? Is ontwikkeling alleen maar een kwestie van inhalen van een achterstand? Vandaag is het dui-

Schrijver van onderstaand artikel is Erhard Eppler. Eppler was in de jaren 1968 tot 1974 minister van ontwikkelingssamenwerking van de Duitse Bondsrepubliek. Eppler is lid van de SPD en behoort tot de vooraanstaande personen in de Duitse vredesbeweging.

delijk dat crises in het Zuiden iets te maken hebben met crises in het Noorden. Als ik spreek over noordelijke landen bedoel ik geïndustrialiseerde westerse landen of om exakter te zijn OECD-landen. Wat er

■ Erhard Eppler



in de Sovjetunie en de andere landen van het oostelijk bondgenootschap gebeurt - en ik hoop dat dit systeem tot hervormingen in staat blijkt - is veel minder belangrijk voor het Zuiden dan wat er in de Verenigde Staten of West-Europa gebeurt. Laten we ons dus beperken tot de kapitalistische wereld. De OECD-landen staan in meerdere of mindere mate, bloot aan vier bedreigingen:

Ekologische bedreigingen

Meren en zelfs grote delen van onze oceanen worden met ecologische dood bedreigd en hetzelfde geldt voor de meeste Europese bossen. Als onze heuvels eenmaal kaal zullen zijn zullen we of te veel water hebben - met name in de lente - of te weinig - met name in de zomer. Onze bodem zit vol met giftige stoffen die noch onze noch een volgende generatie zal kunnen doen verdwijnen. Het enige dat we kunnen doen is deze vergiftiging te vertragen en uiteindelijk tot stilstand te brengen. Ik hoef niet alles wat de lezer al weet over vergiftigd grondwater, zure regen, en bodemerrosie te herhalen. Iedereen kan talloze voorbeelden geven van de vernietiging van de natuur die in het Zuiden nog sneller gaat dan in het Noorden.

Een economie, die de basis waarop ze gebouwd is vernietigt, zal het niet lang uithouden. En zolang we ons beperken tot het herstel van de schade die we de natuur hebben aangedaan is er geen hoop. Geen hoop, noch voor de natuur want vaak komen de pogingen tot herstel te laat, noch voor onze economie die de wanhopige race tussen vernietiging en herstel zal verliezen. Preventieve bescherming van de natuur is nog een uitzondering, zoals blijkt uit het Europese getwist over snelheidsbeperkingen en katalysatortechnologie, om van alternatieve verkeerssystemen maar niet te spreken. De gevestigde belangen zijn sterker dan het groeiende inzicht in de ecologische noodzaak.

Dat betekent dat de ecologische bedreiging nog steeds haar hoogtepunt niet bereikt heeft. Dramatische gebeurtenissen die eindelijk tot politieke actie aanleiding geven betekenen in veel gevallen dat het te laat is.

Werkloosheid

De tweede bedreiging is werkloosheid of om het exakter te zeggen het vreemde on-

vermogen werkloosheid op te lossen. Het is domweg niet waar dat werkloosheid in West-Europa het gevolg is van de economische crisis. Er bestaat wel een crisis in verschillende bedrijfstakken zoals staal, kolen, scheepsbouw maar er is geen sprake van een crisis die de gehele economie omvat. Groeiende werkloosheid is niet het gevolg van economisch falen of van onvoldoende produktie om in de behoeften van de bevolking te voorzien, maar van een volledig falen van het economisch denken en het economisch beleid.

Er bestaat nog steeds het dogma dat werkloosheid met economische groei bestreden moet worden, hoewel dit dogma al een kwart eeuw onjuist is gebleken, althans in mijn land.

Sinds 1960 is de produktiviteit van onze economie sneller gegroeid dan het Bruto Nationaal Produkt en het verschil is steeds opgevangen door een vermindering van het aantal arbeidsuren. In 1960 werkte een gemiddelde Duitse arbeider 2154 uur per jaar, nu nog maar 1780 uur per jaar. Maar de grootste arbeidstijdverkortung vond eind jaren zestig, begin jaren zeventig plaats. Op het moment dat de groeipercentages daalden gingen onze werkgevers zich tegen arbeidstijdverkortung verzetten. Dat, zeiden ze, zou de groeipercentages nog verder doen dalen. Tot op de dag van vandaag streven de meeste van onze ekonomen en politici naar groeipercentages van het Bruto Nationaal Produkt die groter zijn dan de produktiviteitsstijging. Dat is nooit het geval geweest behalve in de periode onmiddellijk na de Tweede Wereldoorlog toen we onze fabrieken en steden weer op moesten bouwen. Sommigen houden nog vast aan Keynesiaanse instrumenten, anderen zweren bij monetaristische concepten en sommigen, in de Verenigde Staten, brengen zelfs Keynes in praktijk om een enorm bewapeningsprogramma te kunnen financieren terwijl ze zich ondertussen aanhangers van Milton Friedman noemen om hun conservatieve aanhangers tevreden te stellen. Maar voor hen allen blijft economische groei het uiteindelijke doel van het economisch beleid en dat belet hen enig andere oplossing voor werkloosheid in overweging te nemen.

Dat betekent het stimuleren van export en dat gaat zelfs zo ver dat exportbevordering het hoofddoel van hulp wordt. Het betekent dat betrekkingen met de Derde Wereld beoordeeld worden op basis van het aantal arbeidsplaatsen die door zulke betrekkingen geschapen worden. Niet in de Derde Wereld natuurlijk, maar in Europa, Japan en de Verenigde Staten. Herbebosing om te voorkomen dat de Sahara zich nog verder uitbreidt betekent geen arbeidsplaatsen in Europa. Het bouwen van nieuwe autowegen voor Europese auto's doet dat wel. Dat betekent dat het onvermogen om het werkloosheidsprobleem op te lossen niet alleen de omvang maar ook de kwaliteit van de hulp bepaalt.

Welvaartsstaat bedreigd

Het idee van de welvaartsstaat is veel ouder dan de obsessie met groei. Elementen van de welvaartsstaat zijn gebaseerd op permanente en aanzienlijke groei, bij andere elementen is dat niet het geval. Sociale zekerheid voor hen die niet langer kunnen werken omdat ze oud zijn, voor hen die niet kunnen werken omdat ze ziek zijn of het slachtoffer van een ongeval of voor degenen die niet mogen werken omdat er geen werk voor hen is: deze sociale zekerheid is niet afhankelijk van groeipercentages maar van een gevoel van solidariteit. Wat sociale zekerheid zo duur maakt dat het voortbestaan er van op de tocht staat is niet het gebrek aan solidariteit tussen jongeren en ouderen, gezonden en zieken, mensen met en mensen zonder baan, maar het is het gevolg van:

- demografische ontwikkeling;

■ Voedseluitreiking tijdens hongersnood in Tsjaad



- de in hoge mate technokratische benadering, met name op het gebied van de gezondheidszorg;

- de grote werkloosheid;
- het enorme verschil in inkomens;

In veel westerse landen wordt het aantal ouderen steeds groter. Dat kan opgevangen worden door grotere produktiviteit en het aantal werklozen kan teruggebracht worden door een betere verdeling van werk. Maar ons systeem van gezondheidszorg zal te duur blijken, zelfs voor rijke samenlevingen, zolang we blijven vasthouden aan het onderliggende idee dat gezondheid geproduceerd wordt door een technisch perfecte machinerie die een pil of een injectie verschaft voor iedere denkbare pijn of ziekte.

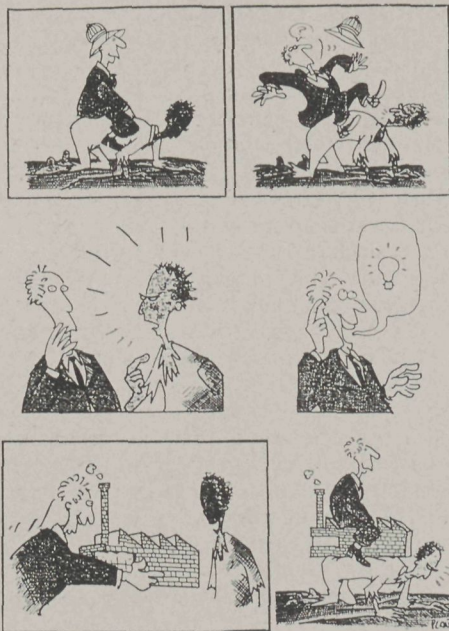
Een systeem van kuratieve gezondheidszorg dat zich concentreert op zieke levers of nieren maar die tegelijkertijd de mensen die daaraan lijden negeert is gedoemd ieder partikulier en overheidsbudget te overschijden.

En de poging om de enorm uit elkaar lopende inkomens te herverdelen om iets van een minimale sociale zekerheid veilig te stellen is gedoemd om de burokratie te vergroten en begrotingen te overschrijden. Dit alles moet tot enorme spanningen binnen onze samenlevingen leiden. Spanningen waardoor we niet in staat zijn om ons aan taken buiten onze eigen landen te wijden. Minder ongelijkheid tussen het Noorden en het Zuiden heeft iets te maken met minder ongelijkheid binnen het Noorden.

Bedreiging van de militaire veiligheid

Als president Reagan afschrikking als immoreel ziet en die wenst te overwinnen gebruikt hij de taal van de vredesbewegingen. Maar hij bedoelt natuurlijk iets totaal verschillends. Desondanks bestaat er overeenstemming op één punt: het afschrikkingssysteem is ondragelijk en kan niet blijven voortbestaan. Op lange termijn is het onmogelijk om veiligheid te bereiken door te dreigen hele naties op te blazen of het verwekken van een atoomwinter, waarbij de mensheid en de meeste schepsels die wij kennen uitgeroeid worden. Tien jaar geleden leek afschrikking nog te werken. Er waren toen maar erg weinig mensen die naar middelen zochten om tot iets anders te komen. Vijf jaar geleden praatten wij erover of men afschrikking al of niet kon overwinnen. Nu schijnt men het er over eens te zijn dat we van afschrikking af moeten zien te komen. Maar hoe? Een aantal mensen hopen dat dit door ontwapening kan. De regering - Reagan denkt het door Star Wars te kunnen. Voor vredesbewegingen is vrede een zaak van veranderingen in de internationale betrekkingen. Voor Weinberger is het een zaak van nieuwe technologie. Vrede wordt een technologische truuk.

Voor arme landen is het niet zo belangrijk of in het jaar 2010 deze truuk succes zal hebben. Veel deskundigen twijfelen daar sterk aan. Maar wat voor het Zuiden van belang is zijn de enorme kosten van deze poging, of die nu succes heeft of niet. Star Wars betekent een bewapeningswedloop zonder einde, niet zo zeer in aantallen als wel in technische perfectie. Het betekent dat de twee supermogendheden al hun hulpbronnen in zullen zetten om zichzelf onkwetsbaar te maken en te voorkomen dat de tegenpartij onkwetsbaar wordt. Wat betekent dat economisch? Ik laat de onbevredigende behoeften van de bevolking van de Sovjet-Unie en haar bondgenoten buiten beschouwing omdat die - hoe ongelukkig op zich - erg weinig invloed hebben op het zuidelijke deel van de wereld. Ik concentreer me op het Westen, met name op de Verenigde Staten. Star Wars betekent dat het tekort op de Amerikaanse begroting eerder groter dan kleiner zal worden. Als dat gebeurt is er weinig ruimte om het schuldenprobleem op te lossen. En wat nog belangrijker is: we zullen allemaal met hoge rentepercentages en een overgewaardeerde dollar moeten leven. Voor het Zuiden betekent dat men



jaarlijks evenveel zal moeten opbrengen om de schulden te delgen als de totale schuld in het jaar 1974 bedroeg. Het betekent meer en meer macht voor het Internationaal Monetair Fonds. Het betekent meer exporten van het Zuiden naar het Noorden, ja zelfs uiteindelijk een grotere overdracht van middelen richting Zuid-Noord dan Noord-Zuid. De landen in het Zuiden zullen geen kans hebben om op eigen kracht hun economie op te bouwen. Ze zullen steeds meer op export georiënteerd raken, dat wil zeggen afhankelijk precies van het monetaire systeem dat eigen ontwikkeling belet. Hoe hoger de bedragen zijn nodig om schulden te delgen, hoe afhankelijker en hoe kleiner de kansen om de basisbehoeften in het land zelf te bevredigen.

Als Brazilië sojabonen naar de Europese gemeenschap moet uitvoeren betekent dit een groter overschot aan vlees in Europa en minder zwarte bonen om Brazilianen te voeden. Het zijn de armen in de arme landen die de bewapeningswedloop van de rijken betalen. Dat betekent dat Star Wars en de bewapeningswedloop zonder einde, die door dit initiatief gestart is, het verstijvende effect van de schulden niet zal verlichten. Eerder valt te verwachten dat daardoor of iedere aangepaste ontwikkeling in de betrokken landen geblokkeerd zal worden of dat er wanhoopsgedaan zullen worden om onder het aflossen van de schulden uit te komen.

Onvermogen te helpen

De vier bedreigingen die ik noemde en onze hulpeloosheid om daar iets aan te doen verklaren ons onvermogen het Zuiden te helpen. En wat nog belangrijker is: ze maken ons ongeschikt voor enig partnerschap met het Zuiden. Van belang is niet zo zeer de gebrekkige kwantiteit van wat hulp genoemd wordt. Het gaat zelfs niet zo zeer om de kwaliteit. Maar waar het om gaat is onze invloed op het Zuiden, onze invloed

op de technologie daar, op de financiële mechanismes daar, op de ruimte die men daar heeft om onafhankelijke beslissingen te nemen, de kansen die men heeft om een eigen ontwikkeling op gang te brengen. Het is niet onze taak de landen in het Zuiden een eigen ontwikkeling te geven - dat kunnen ze alleen zelf. Maar het is wel onze taak deze landen een kans te geven een soort, hun soort, van vertrouwen in eigen kracht te geven als basis voor wederzijdse afhankelijkheid in de toekomst. Dat hebben we tot nu toe nog niet gedaan. Als we hen een kans willen geven is dat niet zozeer een kwestie van hulp maar van veranderingen in het Noorden. We zullen ons ontwikkelingsmodel moeten veranderen om de zuidelijke landen een kans te geven het hunne te veranderen.

Laat me enkele aanzetten geven over het soort veranderingen die noodzakelijk zouden kunnen zijn om ons in staat te stellen partners van het Zuiden te worden.

- Laat me beginnen met de bewapeningswedloop. We moeten die tot stilstand zien te brengen. Als we dat niet doen zullen de economische mechanismes die ik eerder noemde alle pogingen om tot een nieuw ontwikkelingsmodel te komen vermorzelen. Het afbetalen van schulden en een op eigen kracht gebaseerde ontwikkeling sluiten elkaar uit.

- We moeten onze obsessie met groei zien te overwinnen, zelfs onze obsessie met ons Bruto Nationaal Produkt. Waar het om gaat is niet zozeer het percentage van de groei als wel de richting en de kwaliteit van de groei. Zolang we ons zorgen blijven maken over het groeipercentage zullen we de slaaf zijn van de neveneffecten van die groei en zullen we overgeleverd zijn aan diegenen in onze economie die de beslissingen over het groeipercentage nemen.

We moeten ons afvragen: wat moet er groeien? Wat moet niet groeien? Wat moet in z'n groei belet worden? Wat moet kleiner worden?

Demokratische discussie

Zolang we allerlei rampen verwachten als er niet voldoende economische groei is stelt een economisch beleid niet veel meer voor dan investeerders aan te moedigen meer te investeren, onvermijdelijk, in wat zij denken dat winst op zal leveren. De vraag: wat moet groeien en wat moet kleiner worden? leidt tot een democratische discussie over wat we werkelijk willen. In de geschiedenis is er nog nooit eerder een generatie geweest die zo'n volledig gebrek aan fantasie had dat er gezegd werd: we moeten groeien en het maakt ons niets uit wat dat betekent. Als je die vraag wel stelt komen we op een aantal uiterst eenvoudige principes:

Het is niet het gebruik van energie, van grondstoffen of van land dat moet groeien maar iedere produktie of iedere dienst die ons kan helpen energie of grondstoffen te sparen of te hergebruiken, om afval te voorkomen, om ecologische kringlopen te



■ Kinderen in Ghana krijgen hun dagelijkse bananenhap

redden of te herstellen. Ik predik geen zelfverloocheningsfilosofie. We moeten geen afstand doen van ons verlangen naar een betere kwaliteit van het bestaan. Integendeel. We moeten er juist meer de nadruk op leggen. Onze aanspraak op een beter leven is niet overdreven maar eerder primitief, misleid en vervreemd. Waar we naar verlangen is een goed leven, een 'vita bona', maar we moeten de betekenis daarvan opnieuw vaststellen. We moeten een discussie beginnen over de kwaliteit van ons bestaan en de middelen om die te verbeteren zodat we de mensen in het Zuiden een kans geven om de hunne te verbeteren.

Ik moet toegeven dat ik wat moeite heb met de uitdrukking 'welvarende samenleving'. De werklozen en de misdeelde 30 percent in onze samenleving hebben niet het gevoel dat welvaart hun probleem is. Het is een strijd om in hun basisbehoeften te voorzien, verschillend van, maar vergelijkbaar met de basisbehoeften van de mensen in het Zuiden.

We hebben natuurlijk economische en politieke instrumenten nodig om er over te beslissen wat zou moeten groeien en wat in zou moeten krimpen om de kwaliteit van het bestaan te verbeteren. Maar wat we allereerst nodig hebben is een democratische discussie die tot nieuwe meerderheden of tot een nieuwe consensus kan leiden op het gebied van landbouw, industriële produktie, gezondheidszorg, transport, bouwen en energie.

Rol technologie

Bij deze nieuwe benadering gaat het ook om technologie. We geloven niet langer dat technologische ontwikkeling autonoom is, onafhankelijk van economische belangen of onafhankelijk van waarden die mensen motiveren.

Twee eeuwen lang was rationalisatie een poging - een zeer succesvolle poging - om menselijke arbeid door kapitaal en energie te vervangen. Op die manier kregen we een technologie die totaal ongeschikt is voor het Zuiden. Maar is ie wel geschikt voor het Noorden? Het is het Noorden dat nieuwe accenten in technische ontwikkeling nodig heeft. Het is het Noorden dat een nieuw soort rationalisatie nodig heeft om meer energie en grondstoffen te sparen in plaats van menselijke arbeid. Die technologie moet dicht bij de natuur staan. Het moet de krachten van de natuur gebruiken niet door haar geweld aan te doen maar door zich aan de wetten ervan aan te

■ Dinka's in de Soedan met vee



passen. Deze technologie hoeft natuurlijk niet minder verfijnd en ingewikkeld te zijn, ongetwijfeld zijn er recente uitvindingen als mikro-elektronika bij noodzakelijk. Maar het zou wel een technologie moeten zijn die beter is aangepast aan de behoeften van landen die meer dan voldoende menselijke arbeidskracht hebben, weinig energie en nog minder kapitaal. We moeten ons model van technologische vooruitgang ter discussie stellen om het Zuiden een werkelijke kans te geven eigen wegen te kiezen.

Alvast beginnen

Je kunt niet spreken over ontwikkelde en onderontwikkelde landen. Je kunt beter spreken over landen die meer of minder verkeerd ontwikkeld zijn, over verschillende stadia en graden van verkeerde ontwikkeling. Zo gezien begint ontwikkeling thuis in eigen land. Zolang we doorgaan met het soort ontwikkeling dat tot rampen moet leiden zullen we willens of wetens bijdragen aan rampen elders. Als we er naar streven in ons eigen land verwoesting te voorkomen - militaire, ekologische en sociale verwoesting - dan zijn we op weg mogelijke partners voor het Zuiden te worden. Ons eigen ontwikkelingspatroon veranderen kan drie positieve gevolgen op het Zuiden hebben:

- 1 We zijn niet langer gedwongen verwoesting uit te voeren
- 2 We bevrijden de elites in het Zuiden van de dwang ons traditionele model na te volgen en vergroten daarmee de kans dat zij een eigen weg kunnen vinden
- 3 Als we ons minder bezig hoeven te houden met de desastreuze gevolgen van onze eigen ontwikkeling blijven er misschien middelen over om anderen te helpen. Ik ben niet zo naïef te denken dat dit allemaal mogelijk zou zijn zonder enorme obstakels te hoeven overwinnen. De machtsstructuren in onze samenlevingen zullen zich tegen de meeste veranderingen verzetten. Ze zullen niet toegeven zonder een krachtige strijd. Waar ik het meeste op reken zijn de veranderingen in het waardensysteem en het bewustzijn die je in de meeste westelijke samenlevingen ziet. Een meerderheid van de bevolking heeft al het gevoel dat er geen toekomst is als we op de ingeslagen weg voortgaan. Wat we nodig hebben zijn politici die deze veranderingen in het bewustzijn in praktisch beleid en in nieuwe meerderheden omzetten. Maar zij kunnen niet slagen als er geen miljoenen mensen zijn die - wat hun politici ook mogen doen of zeggen - alvast beginnen met hun leven, hun consumeren, hun omgaan met de natuur en het gebruik van technologie te veranderen. Ik weet niet of de veranderingen snel genoeg zullen komen om onze kleinkinderen een kans te geven. Maar ik weet wel dat die veranderingen niet zullen beginnen bij regeringen of parlementen, maar bij gewone mensen zowel in het Noorden als in het Zuiden.

Erhard Eppler

Honger Hoeft Niet



Aktieweek van 12 tot 19 april

'Honger Hoeft Niet': onder dat motto organiseert een groot aantal landelijke organisaties, waaronder De Kleine Aarde van 12 tot en met 19 april een week over de oorzaken van de voedseltekorten in de Derde Wereld. De week is in zekere zin een aanvulling op fondswervingsakties als *'Eén voor Afrika'*. Voor een duurzame oplossing van het wereldvoedselvraagstuk is méér nodig dan geld alleen. De deelnemende organisaties wijzen op een aantal mogelijke bijdragen die Nederland aan een structurele oplossing van het voedselprobleem zou kunnen leveren. Milieuzorg en een evenwichtig landbouwbeleid staan daarbij voorop.

Over honger bestaan veel misverstanden. *'Als het in Afrika flink regent, dan lost de honger vanzelf wel op'* wordt vaak gedacht. In de Sahel zijn jarenlange droogtes een normaal verschijnsel. De bevolking heeft daar altijd mee moeten leven. Niet de droogte is nieuw, maar het onvermogen om daar adequaat op te reageren. Honger is veeleer de uitkomst van een langdurige en complexe ontwikkeling dan een natuur-ramp.

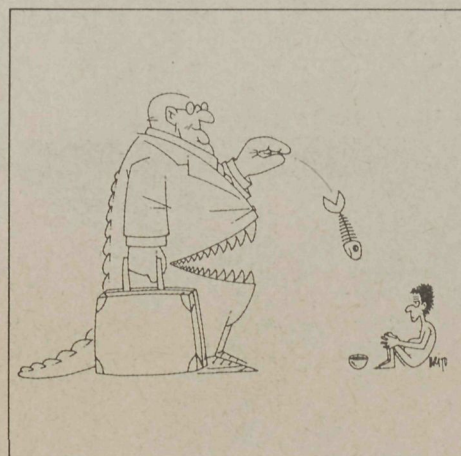
De voedseltekorten in de Derde Wereld zijn schrikbarend: 500 miljoen mensen balanceren dagelijks op de grens tussen ondervoeding en armoede. Het is tegenwoordig de mode om de regeringen van de arme landen daar de schuld van te geven. Niet helemaal ten onrechte. Vaak is de landbouw voor hen niet meer dan een financieringsbron van stedelijke ontwikkeling. Maar ook het beleid van de rijke landen helpt een handje.

Nog steeds is de Derde Wereld vooral een leverantier van grondstoffen voor de geïndustrialiseerde landen. Op enorme plantages verbouwt men suiker, katoen, soja, tapioka of palmolie voor de export. Onlangs is berekend dat de Nederlandse landbouwproductie beslag legt op driemaal zoveel landbouwgrond in de Derde Wereld als Nederland zelf heeft. In Ethiopië, Thailand en India wordt het voer voor Nederlandse koeien en varkens verbouwd. Op die manier krijgen de landen in de Derde Wereld deviezen om bijvoorbeeld olie of industrieproducten te kopen. Dat is mooi, maar het gaat wel ten koste van de beste landbouwgronden. De bevolking moet het eigen voedsel op marginale gronden verbouwen. Vooral vrouwen hebben hieronder te lijden, want zij zijn het die veelal de voedselvoorziening in de Derde Wereld voor hun rekening nemen. Te veel mensen moeten van te weinig grond leven. Onherstelbare milieu-aantasting is het gevolg. Per jaar verdwijnt 110.000 km² bos en spoelen miljarden tonnen vruchtbare aar-

de weg. Verwoestijning bedreigt 35 procent van het landoppervlak. Maar ook op andere manieren beïnvloeden wij de voedselvoorziening in de Derde Wereld. De EEG produceert jaarlijks grote overschotten aan zuivelproducten, granen, suiker en rundvlees. Die overschotten worden op een toch al verzadigde wereldmarkt gebracht, waardoor de prijs van die producten keldert. Voor ons vervelend, maar voor de Derde Wereld een ramp: landbouwproducten zijn vaak hun belangrijkste middel om deviezen te krijgen.

De tweede aktieweek *'Honger Hoeft Niet'* loopt van 12 tot en met 19 april. De week opent met een manifestatie op 12 april op het Janskerkhof te Utrecht. In de Janskerk zelf spreken binnen- en buitenlandse gasten tijdens een politiek forum. In omringende gebouwen vinden studiebijeenkomsten plaats over schulden, suiker, de graanhandel, zuivelhulp, voedselstrategieën en *'National Conservation Strategies'*.

Tijdens de week organiseert de India Werkgroep een conferentie over zuivelhulp aan India, de Evert Vermeer Stichting van de PvdA een dag over het EEG-



Ook in Boxtel

In de landelijke aktieweek *'Honger Hoeft Niet'* van 12 tot 19 april organiseert De Kleine Aarde diverse activiteiten.

Onderwijsinstellingen en andere educatieve centra kunnen deze week een afspraak maken voor een lezing en de vertoning van een film met als thema: milieu en ontwikkeling. (De kosten van dit bezoek aan De Kleine Aarde zijn f 1,- p.p.)

Zaterdag 19 april organiseert DKA een themadag *'milieu en ontwikkeling'*. Er worden doorlopend video's en films vertoond met als thema's landbouwbeleid, economie, positie van de vrouw in de Derde Wereld en de relatie met de manier van leven in het Westen.

Tevens zijn er deze dag enkele stands, onder andere in samenwerking met de Wereldwinkel uit Boxtel. Deze dag is vrij en doorlopend toegankelijk van 11.00 tot 17.00 uur.

De gehele week en daarna zijn er twee tentoonstellingen: *'Soja'* en *'Zuivel'* in de hal van de Van Coothoeve.

landbouwbeleid en de Derde Wereld, en TOOL een middag voor vrouwen en aangepaste technologie. Enkele honderden plaatselijke groepen bereiden activiteiten voor door het hele land.

Begin april komt een 80 bladzijden tellende brochure uit over het voedselvraagstuk en verder maakt *'Honger Hoeft Niet'* onder andere een tentoonstelling die in bijvoorbeeld bibliotheken en scholen gebruikt kan worden. Verschillende organisaties publiceren in het kader van de week brochures. Een bestellijst is op het secretariaat van de actie te verkrijgen. Ook het onderwijs wordt bij de week betrokken. Voor docenten aan het voortgezet onderwijs zijn er informatiedagen in Utrecht (8 maart), Nijmegen (11 maart) en Groningen (15 maart). Voor het basisonderwijs is er een dag in Utrecht op 5 maart.

Voor meer informatie: secretariaat *'Honger Hoeft Niet'*, Wilhelminagasthuisplein 61, 1054 RB Amsterdam, tel.: 020-120016.

Hans-Peter Benschot

NIEUW VAN DE DKA UITGEVERIJ



De Nieuwe Hollandse Keuken

De ekologische en andere alternatieve voedingsrichtingen hebben de afgelopen vijftien jaar de opvattingen over een gezonde voeding diepgaand beïnvloed. Maar dat niet alleen. Ook culinair staat de 'ekokeuken' vooraan. Verschillende producten die vroeger alleen in delikatessenzaken verkrijgbaar waren, of zelfs geheel onbekend, zijn via de 'alternatieve' voedselmarkt een stuk algemener geworden.

Voorbeelden? De oesterzwam, zeewieren, een aantal pompoensoorten, gierst. Die verrijking heeft te maken met de geschiedenis van de alternatieve voedselbeweging, die haar inspiratie vaak uit het buitenland ontleent en vandaaruit bekend is met uitheemse voedingskulturen. Vlees speelt daarin soms een veel minder belangrijke rol dan in het Westen. De receptuur leent zich ook vaak uitstekend voor lakto-vegetarische voeding.

Bovendien kennen die voedingskulturen een aantal zowel culinair als voedingskundig interessante ingrediënten, die tot dan toe niet in onze keuken voorkwamen. Eén van de belangrijkste uitgangspunten van ekologische voeding - evenals van de Franse 'Nouvelle Cuisine' overigens - is het kopen wat de markt te bieden heeft. Het grote onderscheid met de gangbare 'Cuisine du Marché' is dat het er in de ekologische voeding niet alleen om gaat hoe de producten er uitzien - dus om uiterlijke kwaliteit - maar ook om de teelt en pro-

duktiewijze. Voor de ekologische 'fijne' keuken betekent dit dat de menusamenstelling seizoensgebonden zal zijn. Nieuwe producten, nieuwe ingrediënten, andere bereidingswijzen, sterke seizoensgebondenheid. Dat zijn de elementen van de Nieuwe Hollandse Keuken, die zich begint af te tekenen. Voorlopig nog maar in een relatief beperkte groep. Maar wel een groep die geen enkel culinair konservatisme kent. Wat de ekologische boer niet kent zal hij zeker eten! En wat eenmaal lekker is bevonden vindt verder zijn weg vanzelf wel.

Voor de meer dagelijkse kost was er al eerder het boek 'Eet Kook Ekologisch' van Louise van Gisteren en Greet Hospers. Leo van den Bos heeft de ekologische keuken verfijnd uitgewerkt: wat luxere ingrediënten en een wat bewerkelijker receptuur die 10 heel bijzondere menu's opleveren, verantwoord en verrukkelijk. De Nieuwe Hollandse Keuken? We zullen zien.

Ekologische Alternatieven 19. Prijs f 6,-. Verkrijgbaar door overmaking van f 8,50 (inklusief portokosten) op giro 52730 van De Kleine Aarde, Boxtel. Vermeld: 'De Nieuwe Hollandse Keuken'.

Hergebruiketiketten

Ze zijn er weer: de hergebruiketiketten, bestemd om grotere of kleinere enveloppen, die anders weggegooid zouden worden, opnieuw te gebruiken. Ze waren uitgevonden maar zijn nu herdrukt. Zo'n herdruk is geen gemakkelijke zaak. De etiketten zijn gedrukt op gegomd papier. Dat is op zich niet zo'n probleem. Maar dat papier is gerecycled papier. En er is maar één fabrikant die gegomd gerecycled papier fabriceert. In relatief kleine hoeveelheden. Dus relatief duur. De papierhoeveelheid moest van verschillende punten bij elkaar gescharreld worden.

De nieuwe etiketten hebben meer schrijfruimte dan de vorige editie. Ze kosten f 3,- per 60 stuks + f 2,- verzendkosten per pakje. Stort het bedrag op giro 52730 van De Kleine Aarde, Boxtel en vermeld het gewenste. De PTT doet de rest. Wil je meer pakjes tegelijkertijd bestellen, bel dan even wat dan de portokosten worden (04116-84921). Ook geschikt als kadoetje.



Gewoon schoon, wassen zonder flauwekul

Het water in Maastricht is veel harder dan in Nunspeet. Toch worden in beide steden, ja zelfs in alle Nederlandse supermarkten, dezelfde wasmiddelen verkocht. De fabrikanten kiezen er voor dat er dan in Maastricht maar meer waspoeder wordt gedoseerd. Een ontoelaatbare verspilling. Bij hard water gebruik je dan namelijk standaard te veel detergent (de wasactieve stof), bleekmiddel, optische witmakers, enzymen, en nog een heel chemiediktaat aan andere stoffen. Maar ook bij middelhard water (waarop het is afgesteld) werkt het zogenaamde totaalwasmiddel verspillend in de hand. In de kookwas hoeven bijvoorbeeld geen enzymen te zitten, want die werken toch niet bij die hoge temperatuur. Voor een bonte was zijn optische witmakers (die de was verven in plaats van schoonmaken!) volslagen nutteloos. En deze klachtenreeks over bepaald niet onschadelijke stoffen kan nog gemakkelijk worden voortgezet. Dat gebeurt ook in het boekje 'Gewoon schoon', nr. 20 in de serie Ekologische Alternatieven van De Kleine Aarde. Zoals van deze bekende reeks verwacht mag worden, laat 'Gewoon schoon' ook zien hoe het veel beter kan.

Het traditionele zeepwasmiddel moet weer in ere worden hersteld omdat het, zonder schadelijke stoffen achter te laten, zeer snel afbreekt. Sinds enige tijd is het

weer in Nederland verkrijgbaar onder de namen Sonett en Akwarein (identieke produkten). Niet alles in één verpakking, maar een wasmiddel volgens het bouwstenenprincipe: je gebruikt alleen die bouwstenen die je in jouw situatie nodig hebt. De eerste bouwsteen bevat de wasactieve stof; die heeft iedereen nodig. Ontharder wordt apart verkocht. Die betaal je dus ook alleen als je hard water hebt. De derde bouwsteen is een bleekmiddel. Dat gebruik je natuurlijk alleen als je witte was wilt bleken, en dat hoeft niet bij elke wasbeurt te gebeuren.

Met deze drie bouwstenen kan iedereen, zowel in Maastricht als in Nunspeet, een wasmiddel samenstellen dat precies past bij de hardheid van het water en de soort was. De rest van alle toevoegingen uit het totaalwasmiddel kan achterwege blijven. Met een zeepwasmiddel wordt de was automatisch zacht. Schadelijke wasverzachter hoeft dus ook niet te worden gebruikt. Het boekje 'Gewoon schoon' bevat nog heel wat handige tips om zo schoon (zowel voor textiel als milieu) mogelijk te wassen. Net als bij de vervanging van vlees moet je hier eerst een aantal nieuwe 'recepten' leren. Daarna kun je zonder wezenlijke extra inspanningen of kosten verantwoord wassen.

Rob Weijs

Ekologische Alternatieven 20. Prijs f 6,-. Verkrijgbaar door overmaking van f 8,50 (inklusief portokosten) op giro 52730 van De Kleine Aarde, Boxtel. Vermeld: 'Gewoon schoon'.

'Anders' eten in instellingen

Sinds een aantal jaren geeft De Kleine Aarde cursussen aan instellingskoks over alternatieve voeding. Door de ervaring met het cursuswerk en de merkbaar groeiende behoefte is het idee ontstaan om hierover een brochure samen te stellen. Hiervoor heeft De Kleine Aarde contact gezocht met het Voorlichtingsbureau voor de Voeding. Ook het VOVO heeft de ervaring dat door de patiënt/konsument in instellingen, zoals ziekenhuizen, verpleeghuizen en bejaardenhuizen, steeds vaker wordt gevraagd om een 'alternatieve' maaltijd.

Op de horeca-vakbeurs, de Horecava, is begin januari de brochure 'Anders' eten in instellingen' gepresenteerd. Op de beurs is de brochure met veel enthousiasme ontvangen. De behoefte hieraan is duidelijk aanwezig. Deze brochure is geschreven als steun bij het opstellen van menu's voor alternatieve voedingsgewoonten zoals vegetarisme, ekologische voeding, makrobiotiek en antroposofie maar ook voor buitenlandse voedingsgewoonten zoals Suri-naamse, Turkse en Marokkaanse voeding. Bij elk voedingspatroon wordt iets verteld over de uitgangspunten, de konsekwenties

voor de grootkeuken (wat betekent het voor de produktkeuze, de bereidingstechnieken en de menu-samenstelling). Daarnaast wordt aandacht besteed aan produktinformatie en menu-suggesties. Volop aandacht wordt verder besteed aan recepten. Die zijn bestemd voor 10 personen maar door de hoeveelheden te delen zijn deze recepten ook uitstekend bruikbaar voor kleinere groepen. De brochure (130 blz.) is geschreven voor instellings-

koks, maar is ook geschikt voor de betreffende opleiding en uiteraard voor iedereen die geïnteresseerd is.

Marie-José Cornelissen

De brochure is te bestellen bij De Kleine Aarde door overmaking van f 25,- (inklusief porto) op gironummer 52730 van De Kleine Aarde, Boxtel vermeld: 'Anders eten'.

Duizend gulden beloning voor automobilisten

Het geld ligt op straat voor automobilisten. Dat laten zeven organisaties weten via een gezamenlijke actie. Duizend gulden valt er binnen twee jaar te verdienen als automobilisten voortaan voor de korte ritjes de fiets pakken. De affiche die bij deze actie hoort is verkleind afgedrukt op de achterkant van dit nummer.

Het is een gezamenlijke uitgave van Actiegroep Stop de Kindermoord, Centrum voor Energiebesparing, Consumentenbond, De Kleine Aarde, Fietzersbond ENFB, Stichting Natuur en Milieu, Vereniging Milieudefensie en Voetgangersvereniging VBV.

Hardstikke gemakkelijk natuurlijk, zo'n auto voor de deur. Een boodschap is zo gedaan. Maar wat kost dat nu, al die korte ritten?

Op basis van cijfermateriaal van het Centraal Bureau voor Statistiek en onderzoeken van TNO en het Nederlands Verkeers-technisch Instituut is uitgezocht welke besparing er met een 'modale auto' mogelijk is als voor de ritten binnen een straal van 5 km niet de auto maar bijvoorbeeld de fiets wordt gepakt. Uitgaande van gemiddelde cijfers van de ritten die binnen de bebouwde kom gemaakt worden en het energiegebruik op de korte afstanden komt er een bedrag uit de bus van f 575,- per jaar. De besparing op brandstof is 365 liter. Bij een literprijs voor 'super' van f 1,58 wordt die f 575,- bespaard.

De duurste

Automobilisten realiseren zich vaak niet dat de korte ritjes de duurste zijn. Dat zijn

vooral de ritten binnen de bebouwde kom, waarbij nogal eens moet worden afgeremd en gestopt. Ook het starten en opwarmen van de motor zijn verantwoordelijk voor een slecht rendement van de energie. De door de autofabrikant opgegeven gemiddelden van het energiegebruik worden dus binnen de bebouwde kom op geen stukken na gehaald. Alleen bij lange ritten op de snelweg kan de auto optimaal gebruik maken van de brandstof.

Alleen al aan brandstof ben je dus zeker f 500,- per jaar kwijt voor de ritjes binnen een straal van 5 km. Al binnen twee jaar heb je dus die beloning van f 1000,- te pakken. Daar kun je een aardige fiets van kopen! Daar komt dan nog bij dat juist de ritten binnen de bebouwde kom (bijvoorbeeld voor boodschappen, naar werk, school en sport) de woonomgeving zo onveilig maken. Door vaker de fiets te pakken levert men bovendien een bijdrage aan de oplossing van het zure-regen-probleem. Ook mooi meegenomen.

Nog hoger

De besparing ligt in feite nog hoger. Naast het bedrag waarmee de brandstofrekening omlaag gaat, wordt ook bespaard op de andere variabele kosten als slijtage van banden en reparaties. Naast de al genoemde voordelen is het elke dag een paar korte ritjes fietsen natuurlijk ook een prima lichaamsbeweging. In het groot betekenen minder autokilometers ook minder beslag op kostbare ruimte voor parkeergelegenheden en de aanleg van wegen.

De affiche op het formaat 42 x 29,7, in blauw op wit papier, is te bestellen door f 2,50 over te maken op giro 52730 van De Kleine Aarde, Boxtel, met vermelding 'Poster f 1000'; 5 exemplaren kosten f 7,-.

Jan Juffermans



Koffie verkeerd?

Merken op de natuurvoedingsmarkt die aan (bijna) alle eisen voldoen

Het kon niet uitblijven, de eens zo verguisde koffie heeft zijn plaats gevonden op de schappen van de biologische winkel. De doorbraak naar een zo breed mogelijk assortiment had sommige winkeliers er al toe gebracht om 'Wereldwinkelkoffie' te verkopen. Maar in veel winkels werd tot voor kort, wanneer iemand het durfde naar koffie te vragen, een tirade gehouden over 'hoe slecht koffie wel is'. Vaak gebeurde het dat je dan met een pakje surrogaatkoffie naar buiten ging.

De surrogaatkoffie is gebleven maar velen zullen opgelucht zijn dat koffie wel mag. Het tijdperk van de hypokrisie ligt achter ons want al 'mocht' het niet, in vele gevallen werd er in het werkkamertje achter de winkel voor de medewerkers heerlijke echte koffie gezet.

Bezwaren

Wat was er dan mis met koffie?

- In de eerste plaats was er de oneerlijke handel in handen van grootgrondbezitters en grote ondernemingen in het Westen. Koffie is immers één van de exportgewassen waarvan de produktie vaak ten koste gaat van de kleine boeren en de eigen voedselproduktie in die landen.
- Dan is er ook nog het feit dat koffie bijna altijd wordt geteeld in grote monokultures waarvoor grote ekologische waardevolle gebieden moeten worden opgeofferd.
- Maar waar de ekologische konsument misschien het meest van wakker ligt: cafeïne

ne of ruimer gezien, koffie heeft vanuit gezondheidsoogpunt niet zo'n beste naam. Hoe zit dat nu precies met koffie?

Wat de eerste twee bezwaren betreft, die blijven van kracht. Maar hieraan kan de konsument zich al zo'n 15 jaar onttrekken door uit het aanbod van koffie in de Wereldwinkels te kiezen. Deze koffie van SOS-Wereldhandel komt hier door rechtstreeks contact met koffieplantages van boerenkoöperaties of van staatsveilingen van landen waarvan men weet dat de opbrengst ten goede komt aan de boeren. Desalniettemin blijft bijvoorbeeld in Nederland 85 pct. van de koffiëhandel in handen van vier grote bedrijven waarvan de grootste zorg niet direct het welzijn van de koffieboeren is. En in een land als bijvoorbeeld Columbia (2e grootste koffie-exportland) blijft $\frac{3}{4}$ van alle grond waarop koffie verbouwd wordt in handen van 8 pct. van het totale aantal koffieplanters daar.

Wat de invloed van koffie op onze gezond-

heid is, is een punt waar inderdaad wel het één en ander over te zeggen valt: Het meest bekend en besproken is de werking van cafeïne. De hoeveelheid cafeïne die koffie bevat is afhankelijk van de soort en variëteit. Commercieel zijn twee soorten koffie interessant:

Arabica: bevat 1-1½ pct. cafeïne;

Robusta: bevat rond de 2 pct. of iets meer.

Werking cafeïne

Een gewone kop koffie bevat zo 100-150 mg cafeïne, zeer sterke koffie kan tot 200 mg cafeïne bezitten. Een hoeveelheid van meer dan 500 mg ineens ingenomen kan ziekteverschijnselen veroorzaken.

De eigenschappen van cafeïne zijn:

- stimuleert het centraal zenuwstelsel, zenuwstelsel wordt geprikkeld
- verhoogt het metabolisme (de stofwisseling, bijvoorbeeld omzetting van voedingsstoffen en de opname van voedingsstoffen in de bloedbaan)
- versnelt hartritme en pols
- heeft een stimulerende invloed op de maagzuurafscheiding
- werkt diuretisch (meer urinevorming).

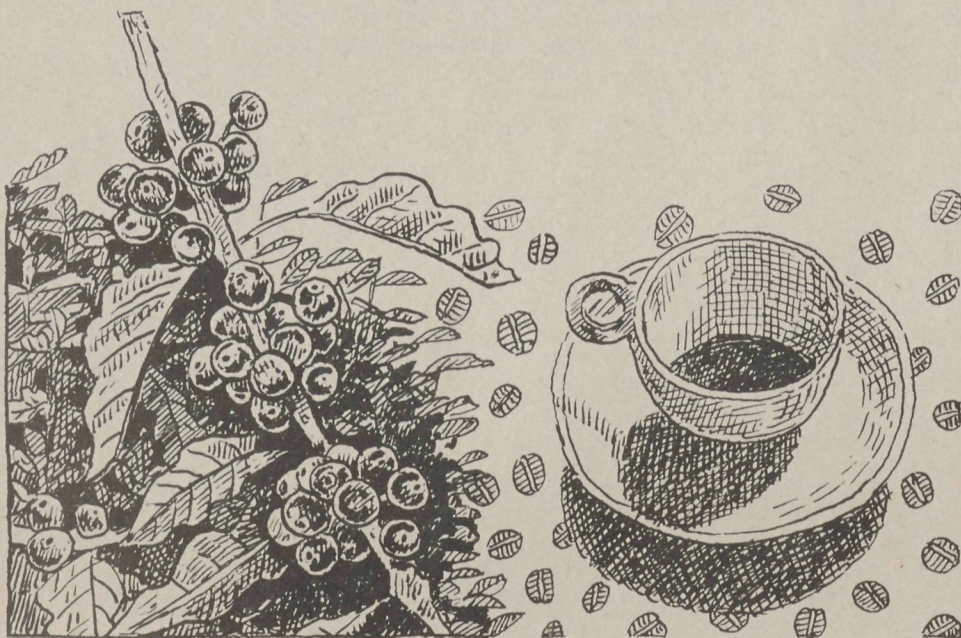
Cafeïne heeft geen invloed op de smaak en het aroma van de koffie. Dit verklaart ook het succes van de gedecafeïneerde koffie.

Om de cafeïne uit de koffiebonen te halen, worden deze in rauwe (ongebrande) toestand bewerkt met een oplosmiddel als bijvoorbeeld trichloorethyleen. Daarna volgt behandelen met stoom om het oplosmiddel te verwijderen. Resten van het oplosmiddel (residu) worden in normale omstandigheden niet meer teruggevonden in de gebrande koffiebonen. Dit zou ook niet zo goed zijn, want trichloorethyleen is vermoedelijk kankerverwekkend. Door de ingrijpende bewerking die de koffiebonen heeft ondergaan kan men echter wel stellen dat op de oorspronkelijke kwaliteit is ingeboet.

Naast cafeïne is als gevolg van het brandingsproces - waardoor koffie zijn aroma verkrijgt - de aanwezigheid van verbrandingsresten als bijvoorbeeld benzopyreen (kanker bevorderend) mogelijk.

Rijk der fabelen

Al vanaf het begin van de biologische voedselbeweging werden er voor koffie alternatieven aangeboden. De koffiesurrogaten. Nieuw waren deze produkten niet want in tijden van (kunstmatige) koffie-





schaarste en grote onverwachte prijsstijgingen werden deze produkten vroeger al gebruikt om koffie te vervangen of aan te lengen.

Ook al in het begin van de Reformbeweging (begin deze eeuw) werd door de aanhangers hiervan de voorkeur aan koffiesurrogaten gegeven. Deze koffiesurrogaten zijn allemaal geroosterde plantaardige produkten al of niet gemengd. De bekendste zijn cichorei (gemaakt van de wortel van de cichoreiplant, familie van onder andere witlof en moutkoffie (gemaakt van gekiemde geroosterde gerst).

Verder kunnen nog allerlei andere granen, noten en vruchten gebruikt worden om een melange voor een koffiesurrogaat te maken. De donkerbruine kleur en de ietwat bittere smaak worden verkregen door caramelisatie (gebrande suiker) en sommige stoffen als intyline bij cichorei. Wanneer men kiest voor een koffiesurrogaat in plaats van koffie, kan dat een positieve keuze zijn om bijvoorbeeld de nadelen van koffie te omzeilen. Men dient zich wel 100 pct. te realiseren dat deze produkten enkel de kleur met koffie gemeen hebben, de rest is een kwestie van smaak. Ook nog dit: het omzeilen van de nadelen van koffie maakt deze dranken niet 'gezond'. Integendeel zelfs, ook deze produkten ondergaan een brandingsproces waarbij verbrandingsresten worden gevormd. Gezonde eigenschappen die aan deze dranken toegeschreven worden kunnen naar mijn mening naar het rijk der fabelen verwezen worden.

Kleinschalig anders

Wanneer nu van koffie matig gebruik wordt gemaakt en men weet voor enkele bezwaren, die van de koffie zo'n ondeug-

■ 'Koffie Kàn' een Belgisch alternatief

delijk produkt maken, een oplossing te vinden dan moet het toch mogelijk zijn om het in een ekologisch voedings- en leefpatroon in te passen.

We zijn op zoek naar genotmiddelen - waarvan koffie er één is - die mens- en milieuvriendelijk zijn en als het even kan een tikkeltje gezonder dan gangbaar. We zullen voldoening krijgen. Solidariteitskoffie is dus al een oplossing voor het mensvriendelijk probleem. Nu nog de rest!

Hieronder maken we kennis met twee kleinschalige bedrijven die elk op hun manier trachten aan de bijna onverwezenlijke bare criteria te voldoen.

Koffie Kàn

'Koffie Kàn' is de naam van een bedrijf in Wenduine (België) waarmee men wil zeggen dat koffie moet kunnen, ook in een gezonder, mens- en milieuvriendelijker leefpatroon. Johan Vermeersch en Martine Nijsters voeren dit bedrijf, een koffiebranderij, sinds 1972. Johan komt uit een familie van koffiebranders en zette het ambachtelijke bedrijf voort. Zo'n ambachtelijk bedrijf kan aan meer eisen en criteria voldoen dan een grootschalig bedrijf. Hun koffie had voor de vaste klantenkring al een reputatie van 'licht verteerbaar' te zijn.

Een goede kwaliteit koffie (soorten, herkomst en melanges), licht verteerbaar en minder cafeïne zijn naast ambachtelijkheid de eigenschappen waarmee de mensen van 'Koffie Kàn' aansluiting vinden bij de ecologische konsument. Hiervoor was het nodig dat zij zich verdiepten in alles wat met koffie te maken had. Dat leidde

ertoe dat Johan Vermeersch als één van de beste koffiekenneren van België bekend staat en onder andere daarom verzocht werd plaats te nemen in de beheerraad van het Verbond der Koffiebranders waarbij de meeste koffiebranderijen, zowel grootschalig (bijvoorbeeld Douwe Egberts) als kleinschalig zijn aangesloten.

Opvallend is dat 'Koffie Kàn' uitsluitend via natuurvoedingswinkels verkocht wordt. Het is ook mogelijk rechtstreeks, via postorder of in de winkel van Koffie Kàn te kopen.

Uitgangspunten verzoenen

Voldoet 'Koffie Kàn' dan aan de hierboven genoemde criteria dat hij in de Belgische natuurvoedingswinkels zijn plaats heeft gevonden? Allereerst is deze koffie niet van biologische teelt. Het probleem hierbij is volgens Johan Vermeersch dat er nog te weinig biologische koffieplantages zijn om van een goed aanbod verzekerd te zijn. Op dit ogenblik is er nog maar één biologische koffieplantage, in Mexico, maar daarover straks meer. Dit betekent dat men aan één soort koffieboon vastzit zonder dat men daar een geschikt (naar eigen inzicht van de koffiebrander) melange van kan maken.

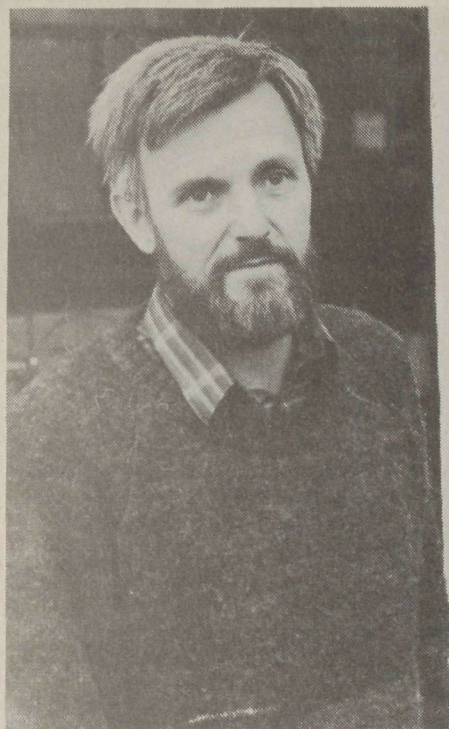
Mens- en milieuvriendelijke produktie is voor de mensen van 'Koffie Kàn' trouwens wel een zorg. Tot nu toe zien zij echter alleen maar een invulling van deze criteria door de hoge kwaliteitseisen die zij aan de koffie stellen. Doordat alleen gebruik wordt gemaakt van de beste soorten namelijk Arabica van de hoger gelegen plantages met een eigen naam van de plantage, kan deze koffie enkel maar afkomstig zijn van kleinschalige plantages. Dat is dan mooi meegenomen maar het is eigenlijk geen garantie dat het er mens- en milieuvriendelijk toegaat.

'Waarom moeten de Derde Wereldprodukten nog altijd gekocht worden uit louter altruïstische overtuiging, maar zelden omdat ze ook goed of smakelijk zijn? Die twee aspecten moeten toch te combineren vallen?', vraagt Johan Vermeersch zich af.

'Ook die twee, op dit moment uiteenlopende, standpunten die je als koffiëgenieter kan innemen, zouden we graag ooit nog verzoend zien! Ofwel steun je in de eerste plaats een sociaal maatschappelijk bestel en vind je kwaliteit en smaak van de koffie die je drinkt, niet zo belangrijk. Ofwel drink je in de eerste plaats koffie, met een volwaardige kwaliteit en smaak, behandeld en verwerkt met eerbied voor het produkt. Alleen de produktielanden en de koffiëkoöperaties zelf, zullen misschien ooit voor een verzoening van deze twee uitgangspunten kunnen zorgen.'

Zorgvuldig branden

De eigenlijke reden waarom men voor deze koffiesoorten kiest is dan ook een andere namelijk de kwaliteit. En voor die kwaliteit is de konsument bepalend. Het zijn bijna allemaal Centraal- en Zuidamerikaanse Arabica koffies. Deze zijn het



'zachtst' en hebben de laagste cafeïneconcentratie.

Volgens Johan Vermeersch is de kwaliteit van de koffie (smaak en aroma) recht evenredig met de verteerbaarheid (zacht) en de afname van de cafeïneconcentratie. Om die kwaliteit zo goed mogelijk tot zijn recht te laten komen en de positieve eigenschappen van deze koffie te behouden is het ook nodig dat het branden van de koffie met de nodige specialistische kennis gebeurt.

Dit gebeurt onder de 200°C gedurende 15 à 20 minuten om zo min mogelijk verbrande vetten, suikers en asvorming te krijgen. Konsumenten die gewend zijn aan gangbare koffiemarken zullen de zachte Koffie Kàn melanges in het begin te zacht vinden. Voor koffiegenieters is dit produkt zeker de moeite van het proberen waard. Wat de prijs betreft, zoals gewoonlijk ligt die hoger dan die van de grootschalige 'konkurent' en wel zo'n 100 frank (of f 5,50) per kilo hoger.

Daarvoor zijn twee oorzaken aan te geven:

- Het begrip kwaliteit vult elk bedrijf in zoals dat het zelf wil.
- De veel kleinere omzet. Koffie Kàn verhandelt in één jaar ongeveer evenveel koffie als DE in één dag (in België).

Simon Levelt

Sinds enige tijd is er in Nederland biologische koffie in de ekologische winkels te koop. (Eerder al was er BD-koffie van het merk Demeter, maar die werd maar in weinig winkels verkocht). Een bijzonder produkt van een opmerkelijk bedrijf. Simon Levelt BV is een koffiebranderij in Amsterdam die al sinds 1817 bestaat en een van de vele ambachtelijke koffiebranderijen was. Simon Levelt wordt nu gerund door de vijfde generatie van dit fami-

■ Hans Levelt

liebedrijf.

Hans en Marlies Levelt pakken de zaken sinds 15 jaar creatief en gedurfd aan. In 1960 nog leverde Simon Levelt koffie aan een supermarktketen maar toen die op goedkopere andere koffie overging besloot men zich te profileren.

Ontwikkelingen zoals de boycot van Angola en het aanbod van koffie uit Tanzania

■ SOS Wereldhandel Solidariteitskoffie Roodmerk

Een melange van koffie uit
Nicaragua, Tanzania en Angola

SOLIDARITEITS KOFFIE



snelfilter gemalen - luchtdicht verpakt

waarvan de opbrengst rechtstreeks ten goede kwam aan de koffieboeren, zorgden voor inspiratie en voor een ander beleid. Men zocht enerzijds naar aankoopmogelijkheden gebaseerd op eerlijke handelsovereenkomsten en anderzijds kreeg kwaliteit weer een hogere prioriteit dan prijs en concurrentie.

In het midden van de jaren 60 ging het bedrijf een fusie aan met Keijzer koffie, een begrip voor de koffieliefhebber in Amsterdam. Simon Levelt heeft op dit moment vier winkels waarvan drie met een zelfstandige winkelier: Keijzer's koffie en thee in Amsterdam, Het Klaverblad in Leiden en Keijzer's koffie en theehandel in Haarlem.

Landbouwkoöperaties gevonden

Al zo'n acht jaar werkt Simon Levelt samen met SOS Wereldhandel door de Tanzania-koffie te verwerken: branden en verpakken, het geven van adviezen aan SOS-Wereldhandel over in te kopen soorten en kwaliteit. Sinds een jaar of tien houdt Simon Levelt zich bezig met het zoeken naar biologisch geteelde koffie en thee. Wat koffie betreft werd dit zoeken beloofd toen men op het spoor kwam van een biologische koffiplantage in Mexico (overigens dezelfde plantage die de BD-koffie aan Demeter levert). Onlangs zijn er, mede door SOS Wereldhandel, nieuwe contacten gelegd met twee landbouwkoöperaties die bereid zijn biologische koffie te gaan telen. Veelbelovend ook omdat deze landbouwkoöperaties werken in eigen beheer, dus niet voor plantagehouders en daardoor past dit nieuwe project ook in het kader van SOS-Wereldhandel.

De tot nu toe verkochte biologische koffie doet dat niet omdat deze afkomstig is van een plantagehouder met loonarbeiders. Dat wil niet zeggen dat dit gelijk staat aan de gangbare en dus onrechtvaardige koffihandel. Deze plantagehouder geeft trouwens een biologische landbouwkursus aan de boeren van de twee genoemde koöperaties. In februari-maart dit jaar komt dan de eerlijk-biologische wereldwinkelkoffie op de markt.

Om dit allemaal goed op te zetten zijn Hans en Marlies Levelt dit voorjaar met vertegenwoordigers van de Derde Wereldorganisaties en een ekologische landbouwingenieur (Loek uit het Broek) naar Mexico gegaan.

Deze koffie zal te koop worden aangeboden in Wereldwinkels, biologische winkels en de bovengenoemde winkels waar Simon Levelt bij betrokken is.

Ondanks alle argumenten die vroeger en nu tegen koffie pleiten, wordt voor de ekologische konsument een kopje koffie nu toch wel erg verleidelijk.

Leo van den Bos

Koffie Kàn, Kerkstraat 84, Wenduine, tel. 050-414623.

Simon Levelt, 't Koffiewinkeltje, Prins Hendrikkade 26, Amsterdam, tel. 020-248014.

De ketellapper

Struisvogelpolitiek in Andalusië

In één van de smalle straatjes van Periana, een dorp in het binnenland van Andalusië, zit een oude man op de stoep. Rondom hem staat een verzameling geëmailleerde pannetjes. Uit een smalle metalen emmer waarin een vuur brandt pakt hij z'n soldeerbout. Met behulp van een staafje tin en een stukje blik wordt een gaatje in de bodem van één van de pannetjes dichtgemaakt. De man houdt z'n werkstuk tegen het licht, is tevreden, en repareert een volgend pannetje. Ik sta toe te kijken en denk: *'Vreemd. Het gat is dan wel dicht, maar je kunt nooit weer in het pannetje koken. Het tin zou dan zo wegsmelten. Die ketellapper is bezig met struisvogelpolitiek!'*

Dan besef ik dat ook ik met hetzelfde bezig ben. Ik verkeer in de gelukkige omstandigheid dat ik een half jaar in Andalusië, de zuidelijkste streek van Spanje, kan wonen.

Johannesbroodboom

Ook al heeft mijn tijdelijke verblijfplaats Periana 3600 inwoners, er is geen krant te koop. Wat er in de rest van de wereld gebeurt weet ik niet, en ik heb er ook geen behoefte aan het te weten. Ik steek m'n kop in het zand. Ik hoef me niet te ergeren, ik hoef me niet kwaad te maken. Net als de andere dorpelingen ga ik tevreden m'n gangetje. Iedere morgen loop ik links en rechts groetend door het tegen een berg aangeplakte Periana. Trappen, nauwe doorgangen en witte, haast geboetseerd lijkende huizen maken van het dorp een organisch geheel. Zuivere lucht opsnuivend wandel ik door de boomgaarden in de omgeving. De zwarte velletjes van de olijven zijn strak gespannen. Vrolijk kontrasteren oranje sinaasappels met groen gebladertje. Amandeltakken, rose of witte bloesems dragend, steken af tegen de intens blauwe hemel. IJl klokkengetingel verraadde de aanwezigheid van een schapen- of een geitenkudde. Her en der raap ik een vergeten carobpeul van de grond op en stop hem in m'n mond. Het was een hele ontdekking dat het geheimzinnige goedje waar men in Nederland namaak-chokola van maakt, in Zuid-Spanje aan robuuste 'algarrobos' oftewel Johannesbroodbomen groeit. Het kost enig kauwwerk de leerachtige bruine peulen te verorberen, maar het vruchtvlees is heerlijk zoet. Het bevat veel suikers en mineralen. Goed voor de maag, en goed tegen gebreksziektes zoals bloedarmoede en rachitis. De peulen worden in Spanje ten onrechte geminacht, en aan de kippen, koeien en - vooral - paardachtigen gevoerd.

Ga met God

Na het wandelen haal ik melk bij de grootste boer van het dorp (15 koeien), of doe boodschappen in één van de veertig kleine winkeltjes. Wat ik koop is van goede kwaliteit. Kool is echt kool en geen in bladeren gehulde lucht. Eén krop sla gaat drie maaltijden mee en citroenen hebben niet alleen de overbekende vorm en kleur, maar zijn ook langwerpige, miniskool, peervormig en groen gestipt. Bijna alle produkten die in Periana verkocht worden komen uit de omgeving, of in ieder geval uit Spanje. *'Vaya con Dios'* (Ga met God) zegt de kruidenier als ik met m'n boodschappen huiswaarts keer. Het lijkt erop dat dit de ideale, op land- en tuinbouw gebaseerde samenleving is. Gezondheid, schoonheid en vriendelijkheid gaan hand in hand.

Verwachting

De bakker van het dorp is de eerste die mijn kop uit het zand trekt. *'M'n grootvader en vader bakten volkorenbrood'*, moppert hij. *'Maar de mensen willen dat niet*

meer eten.' De man laat me z'n grotachtige stenen oven zien, die hij stookt met amandelhout. Ook al is z'n brood gemaakt van wit meel, je kunt er iemand de hersens mee inslaan en het bezorgt je in tegenstelling tot fabrieksbrood geen vieze smaak in de mond. Hardnekkig weigert de bakker conserveringsmiddelen te gebruiken, ondanks de wens van z'n klanten.

Ook op andere manieren wordt de idylle verstoord. Na 1 januari hangt er een spandoek in het dorp met als opschrift: *'Periana feliciteert zichzelf met de toetreding van Spanje tot de Europese Gemeenschap.'* Op economisch gebied verwacht men gouden bergen. De boeren hopen de produktie van olijfolie en perziken flink op te voeren, om maar zoveel mogelijk te kunnen exporteren. De gaatjes van de armoede en de werkloosheid wil men dichtstoppen met de wondermiddelen kunstmest en insektenverdelger. Net als de ketellapper die z'n pannen met tin repareert, doen de Spaanse boeren aan struisvogelpolitiek. Ze willen niet denken aan de negatieve gevolgen van hun manier van probleemoplossing.

Min of meer toevallig valt de toetreding van Spanje tot de Europese Gemeenschap samen met de oprichting in Periana van ASPECUNA, een ekologisch-kulturele vereniging die een maandelijks tijdschriftje uitgeeft met de naam ARCO-IRIS (regenboog). De jonge en enthousiaste leden van ASPECUNA zien de gevolgen van schaalvergroting in de landbouw als een onweerswolk boven hun zonnige dorp hangen.

Eén van de oprichters vertelt: *'Vroeger was de kringloop rond. De boeren werkten met muildieren. Nu wil iedereen een traktor hebben. Er is een schakel uit de kringloop weggefallen. Het gras onder de olijfbomen wordt nu met chemische middelen vernietigd, zodat de olijven makkelijker geraapt kunnen worden. Vroeger aten de muildieren de grond in de boomgaarden kaal. De boeren gebruiken tegenwoordig kunstmest, omdat er niet genoeg dierlijke mest meer is. Ach, het is ook wel begrijpelijk. Wij Spanjaarden willen net zo modern zijn als de rest van Europa.'*

Mariëtte Meester



Bewaargroenten

Zo op het einde van de winter raken de bewaargroenten op, het assortiment wordt beperkter. Het grote aanbod van de lentegroenten laat nog even op zich wachten.

De winter is lang genoeg geweest, de lente is er nog niet, maar je wilt wel eens wat anders. Dit is vaak de moeilijkste tijd om van het seizoen te eten. Het groenteaanbod is gering, maar door de groenten anders te bereiden krijg je toch bijzondere gerechten op tafel.

Hieronder staan recepten van een aantal bewaargroenten: witte kool, rode kool, rode bieten en knolselderij.

De recepten zijn vooral bedoeld om in de hoofdmaaltijd te gebruiken, de hoeveelheden zijn voor 4 personen.

Witte kool

Koolrolletjes met gierstvulling

600 g witte kool
250 g champignons
150 - 200 g gierst
2 uien
olijven
paprikapoeder
zout, peper
olijfolie

Kook de gierst in $1\frac{1}{2}$ maal zoveel water gaar in 25 minuten. Was de champignons en snij ze in vieren. Snipper de uien, fruit ze met de kruiden en zout in de olie goudbruin. Voeg de gare gierst en olijven toe, meng alles, laat het enkele minuten samen bakken en maak het op smaak. Haal de bladeren van de kool, blancheer ze enkele minuten en vul ze met het gierstmengsel. Vouw de bladeren dicht, eventueel met touwtje of prikker. Leg de koolrolletjes in een ingevette, vuurvaste schaal, met dek- sel en stook ze nog 30 minuten in een warme oven (175°C of stand 3).

Gesmoorde witte kool

800 g witte kool
4 eetlepels olie
100 g hazelnoten
100 g rozijnen
 $\frac{1}{2}$ eetlepel kerrie
zout

Was de kool en snij hem in fijne reepjes. Verwarm de olie en voeg kool, noten, rozijnen, kerrie en wat zout toe. Smoor de kool zachtjes gedurende 20 minuten tot hij net gaar is.



Witte kool salade

200 g witte kool
40 g tuinkers
 $\frac{3}{4}$ dl yoghurt
2 eetlepels zonnebloempitten

Was de kool en de tuinkers. Snij de witte kool heel fijn en meng deze met de yoghurt en de tuinkers. Rooster de zonnebloempitten in een droge koekenpan en garneer hiermee de rauwkost.

Rode kool

Rode kool met boekweit

750 g rode kool
4 appels
olie
150 g boekweit
2 eetlepels azijn

$\frac{1}{2}$ eetlepel gemalen kruidnagel
 $\frac{1}{2}$ eetlepel karwijzaad
 $\frac{1}{2}$ liter water
2 laurierblaadjes

Snij de rode kool fijn en bak de fijnges- den appel in olie goudbruin. Voeg de kool, boekweit, azijn, kruidnagel en gekneusde karwijzaad toe en bak dit 5 minuten. Voeg water en laurierblaadjes toe en laat alles op een zacht vuur in 25 minuten gaar wor- den.

Rode kool met zure room

750 g rode kool
1 ui
100 g rozijnen
1 citroen
40 g boter
zout
3 laurierblaadjes
4 kruidnagels
100 g zure room
 $\frac{1}{2}$ theelepel kaneel

Snij de rode kool fijn. Kook de rode kool met gesnipperde ui, rozijnen, citroensap, boter, zout, laurierblaadjes en kruidnagels in een bodempje water in 25 minuten gaar. Geef de zure room, bestrooid met kaneel, er apart bij.

Rode kool salade

1 eetlepel olie
1 eetlepel azijn
150 g rode kool
30 g rozijnen
 $\frac{1}{2}$ appel

Maak een sausje van olie, azijn en meng er de gewassen rozijnen door. Snij de rode kool in fijne reepjes en de appel in kleine blokjes en meng dit met het sausje.

Rode bieten

Bietenkoekjes

400 g rode bieten
2 uien
2 eieren
60 g zonnebloempitten
 $\frac{1}{2}$ theelepel karwijzaad
60 g havervlokken
zout
olie

'net even anders' op tafel

Kook de bieten in ruim water in een uur gaar. Rasp de gare bieten en uien en laat het mengsel goed uitlekken. Hak de zonnebloempitten klein en meng alle ingrediënten. Laat het mengsel 30 minuten staan, zodat het een stevige brij wordt. Voeg extra havervlokken toe als het mengsel te vochtig is. Vorm 8 platte koekjes van het deeg. Bak de koekjes op een hoog vuur aan beide zijden bruin en laat ze op een laag vuur in 10 - 15 minuten gaar worden.

Gevulde bieten

4 grote bieten
2½ dl melk
30 g boter
35 g tarwemeel
1 theelepel korianderzaadjes
100 g walnoten of gemengde noten
peper, zout

Kook de bieten in ruim water in een uur gaar. Pel ze en hol ze uit, snij de stukjes biet in kleine blokjes. Maak een dikke saus van melk, boter en meel. Voeg blokjes biet, korianderzaadjes en gehakte noten toe. Maak het mengsel op smaak met zout en peper. Vul de bieten met het mengsel en zet ze in een ingevette oven-schotel. Giet de overige saus erbij. Laat de bieten bij 175°C (stand 3) in 20 minuten door en door warm worden.

Bietensalade

200 g rode bieten
2 appels
2 eetlepels sinaasappelsap
½ dl yoghurt
gemalen kruidnagel
½ ui

Maak een sausje van sinaasappelsap, yoghurt, kruidnagel en fijn gesnipperde ui. Rasp de rauwe bieten en snipper de appels. Meng bieten, appel met het sausje.

Knolselderij

Knolselderijtaart

(springvorm ø 24 cm)
Deeg:
200 g tarwemeel
100 g boter
iets zout iets water

Vulling:

750 g knolselderij
¼ liter melk en ¼ liter kookvocht
75 g boter
100 g tarwemeel
150 g pittige kaas
peper, zout

Deeg:

Meng meel en zout en voeg de boter toe, snij de boter in kleine stukjes. Kneed tot een soepel deeg ontstaat, voeg eventueel iets water toe. Laat het deeg op een koele plaats 30 minuten rusten. Rol het deeg uit tot een deeglap van 2 mm dikte en bekleed hiermee de ingevette springvorm. Prik met een vork gaatjes in de bodem. Bak het deeg 15 minuten voor bij 200°C (stand 4).

Vulling:

Boen de knolselderij schoon en snij hem in dunne plakken, kook ze 5 minuten in water met wat zout. Maak een saus van melk, boter en meel. Verdun de saus met het knolselderijvocht. Maak de saus op smaak met peper en zout en 100 g geraspte kaas. Bedek de taartbodem met de helft van de knolselderij, hierop de helft van de saus, de rest van de knolselderij en bedek de taart met de rest van de saus. Bestrooi de taart met 50 g geraspte kaas. Bak de taart nog 30 minuten bij 200°C (stand 4) gaar en bruin.

Knolselderij met kaas

8 plakken knolselderij van 1 cm dikte
8 plakken kaas
olie

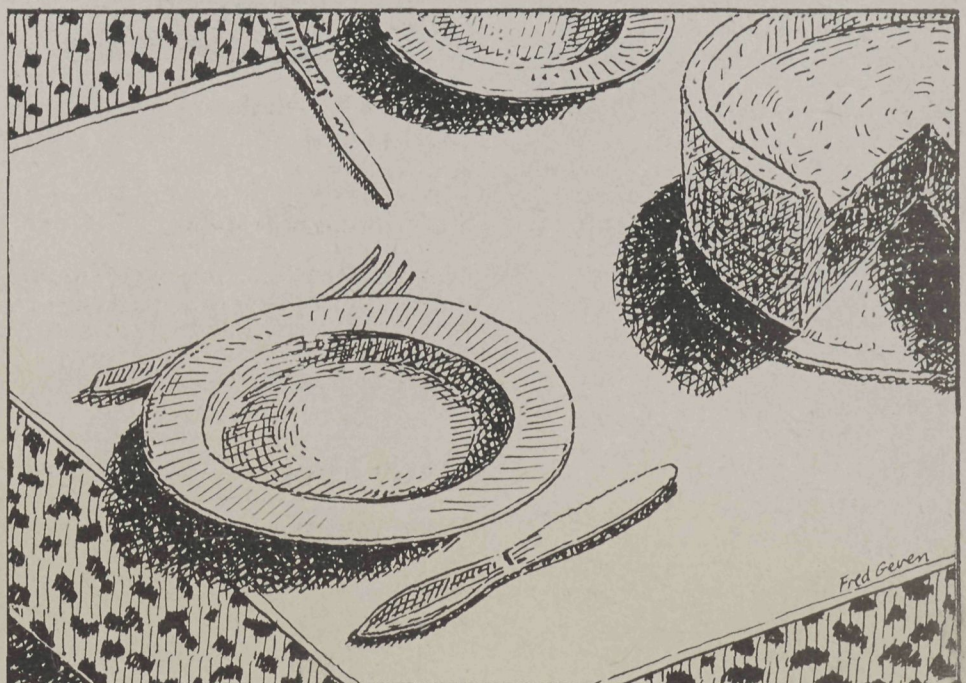
Boen de knolselderij schoon en snij hem in plakken. Kook de plakken knolselderij in 5 minuten bijna gaar. Laat de knolselderij goed uitlekken, leg ze op een ingevette bakplaat. Leg op iedere plak knolselderij een plak kaas. Bak de knolselderij in de oven gaar en bruin in 15 minuten bij 200°C (stand 4).

Knolselderij-wortelsalade

125 g knolselderij
125 g wortel
2 eetlepels olie
2 eetlepels azijn
1½ theelepel mosterd
peper, bieslook
enkele blaadjes winterpostelein.

Maak een sausje van olie, azijn, mosterd, peper en bieslook. Boen de knolselderij en wortel schoon, was ze en rasp ze. Meng de geraspte groenten direct met het sausje. Garneer de salade met winterpostelein.

Marie-José Cornelissen



Indianenverhalen over gifstorters



Reservaten geliefd bij vuilstorten

Het jaar: 1982. Ergens in Amerika - om precies te zijn in Forestville - plant de redactie van het blad *Nation Self Sufficiency* (NSS) een thema over giftig afval. Het blad is het orgaan van *The Youth Project*, een indiaanse instelling die tot doel heeft 'technische en financiële steun te verschaffen aan indiaanse groepen die werken aan het herstel van souvereiniteit voor hun eigen stam'. Door het blad wordt voornamelijk informatie gegeven over aangepaste werktuigen en technologieën en over andere manieren waarop de autonomie van indiaanse samenlevingen kan worden bevorderd. Het nummer met het gifthema loopt vertraging op.

Informatie inwinnen over dit onderwerp blijkt moeilijk te zijn. Verschillende overheidsdocumenten blijken plotseling 'niet meer beschikbaar' of in herdruk. Dan - op het moment dat het nummer in het layoutstadium gaat komen - komen er berichten binnen over Browning Ferris Inc., een van de grootste verwerkingsbedrijven door chemisch afval van de VS, dat nieuwe lokaties voor verwerking en opslag steeds blijkt te zoeken in de omgeving van indianenreservaten. Het nummer wordt uitgesteld en men zoekt verder.

Wij hier

De afgelopen jaren zijn wij hier in Nederland door schandalen rond de verwerking van chemisch afval (onder andere Uniser en Booy Clean) tot de ontdekking gekomen dat het bedrijfsleven niet zo goed raad weet met de chemische afvalstoffen die het produceert. Hoewel je zou denken dat in een dichtbevolkt land als het onze de normen strenger zouden zijn dan in de nog voor grote delen nauwelijks bewoonde - Verenigde Staten van Amerika, omdat de gevolgen van het eventueel uit de hand lopen van die verwerking tenslotte groter zullen zijn, is het omgekeerde meestal het geval. Immers - zo wordt hier geredeneerd - als wij dezelfde normen aanhouden als de VS kan er hier zo goed als niets meer op dat gebied. Dat zou het bankroet van Nederland betekenen. Evenmin kun je stellen dat ons land slecht georganiseerd is en dat het aan infrastructuurle voorzieningen zou ontbreken om naleving van die (minder strenge) normen te verzekeren. Toch blijkt, dat verwerkingsbedrijven het nog steeds nodig vinden om de normen te ontduiken én... het lukt ze nog ook. Hoeveel te meer reden en hoeveel te meer mogelijkheden moeten er in de VS dan wel niet zijn om tot hetzelfde misdadige gedrag te komen.

Ongelijke kansen

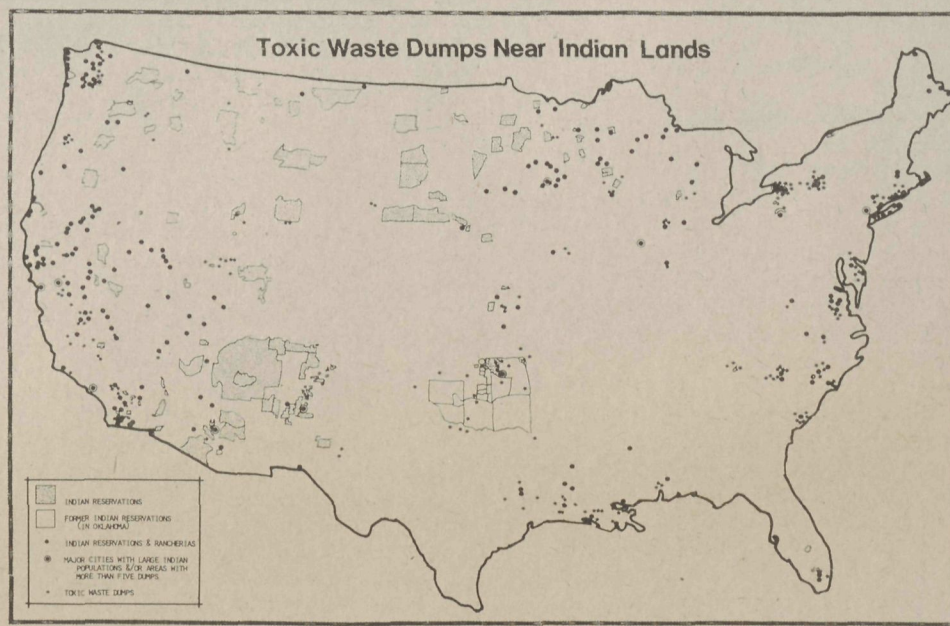
De redactie van NSS was daar kort tevo-

ren achter gekomen, toen een treinlading van 20.000 liter formaldehyde werd gedumpt in een sloot die afwaterde op de Russian River, die op een kilometer afstand van hun kantoorruimte stroomt. Door deze stort werd de watervoorziening van 250.000 mensen besmet. Concentraties hoger dan 2000 maal de maximaal toegestane waarde werden er gemeten. Was er in dit geval duidelijk sprake van een misdrijf, over het algemeen blijft het gebeuren geheel binnen de regels en spreekt men eerder van een ongeluk. Voor sommige inwoners van de VS is de kans op en zijn de gevolgen van een ongeluk echter hoger dan voor anderen, reden waarom juist de NSS-redactie zich bijzonder druk maakte. Bovendien is door de manier waarop in de VS met het chemisch afval wordt omgegaan de kans op ongelukken sowieso groter. In de VS komt per jaar 3 à 4 miljard ton vrij van stoffen die als chemisch afval mogen worden betiteld. Onder

'verwerking' dient in nagenoeg alle gevallen te worden verstaan: 'opslag'. Er is immers plaats genoeg. De tijd dat zo'n opslag gehandhaafd moet worden is lang, namelijk totdat er een goedkopere manier van verwerking is gevonden. En hoe langer de opslag moet blijven...

De vrijheid om zich aan te passen

Naar dit soort faciliteiten was BFI dus op zoek. Indianenstammen weten vaak niet wat hen boven het hoofd hangt. Zij hebben een beperkte zeggenschap over het land wat hen is toegewezen. Strafrechtelijk zijn daarbinnen dezelfde wetten van kracht als in de rest van de staat waar het zich in bevindt. Privaatrechtelijk is de grond eigendom van de stam en is zij vrij de daarin voorkomende bedrijvigheid naar eigen goeddunken te regelen. Aan het sociaal-ekonomische systeem dienen zij zich echter ook aan te passen, wat tot gevolg heeft dat in het huidige Reaganomics-tijdperk zo'n 90 percent van de beroepsbevolking werkloos heet te zijn en dat - wat in dit geval erger is - de stam alle moeite heeft het hoofd boven water te houden. Daarom zijn zij vaak geneigd om hun grond ter beschikking te stellen aan wie er maar een bestemming voor heeft. Bijvoorbeeld een verwerkingsbedrijf voor chemisch afval.



Grote Broer helpt

Verwerkingsbedrijven zijn slim genoeg om daar handig gebruik van te maken. Vaak bieden zij een 'program voor economische ontwikkeling' aan, getuige het volgende citaat uit een brief aan het bestuur van het Mojave reservaat, een driehoek rond de samenkomst van de grenzen van Nevada, California en Arizona: 'Gezien het belang van de Mojaves bij economische ontwikkeling van het reservaat ontwikkelde Browning Ferris een plan dat verdere economische ontwikkeling en broodnodige inkomsten voor de Mojaves zou genereren en tegelijkertijd een plek voor een dringend noodzakelijke veilige chemische afval en opslagmogelijkheid zou verschaffen.' Het handelde in dit geval om een door BFI voorgesteld 'gemeenschappelijk' project, waar - zo te zien - het reservaat alleen maar beter van kon worden. Let er eens op hoe het reservaatbestuur aangesproken wordt als zouden zij - als (gedeeltelijke) eigenaar - behoefte hebben aan een dergelijke faciliteit en hoe BFI zo vriendelijk is die ter beschikking te stellen. Het terrein lag echter al op het reservaat-gebied. Het reservaatbestuur ging zonder de bevolking te raadplegen op het aanbod in. Dat het tenslotte niet tot een kontrakt kwam, was te danken aan een ijlings opgezette 'Coalition for Better Government', die door een campagne het afzetten van het bestuur kon bewerkstelligen.

De aantrekkelijke kanten

Waarom zijn juist indianenreservaten zo aantrekkelijk voor de gifopslagbedrijven? Zoals gezegd gelden overal in de staten van de VS dezelfde wetten. Het omzeilen van die wetten kan dus niet de reden zijn. De aantrekkingskracht zit vooral in het ontbreken van de juiste infrastructuur, die controle op die wetten mogelijk maakt, een probleem wat ook in de meeste Derde Wereldlanden voorkomt. Deze controle namelijk is weer één van die aspecten waarin de indianenbevolking vrij is om naar eigen keuze in te richten. En - zoals dat gaat wanneer er geen geld is - in de meeste reservaten is deze taak (feitelijk ook een oneigenlijke taak voor indianen, gezien hun oorspronkelijke wijze van omgaan met de natuur) zwaar verwaarloosd of ontbreekt ze geheel.

Ook zou het niet mogelijk zijn om gekonstateerde overtredingen adequaat te vervolgen: ook de apparaten daarvoor ontbreken. In dit opzicht zijn de reservaten wel beter georganiseerd: er bestaan drie federale agentschappen die een strafvervolg zouden kunnen uitvoeren en die voor dit soort gevallen in aanmerking zouden kunnen komen. Dat zijn het BIA (Bureau of Indian Affairs), het IHS (Indian Health Service) en het EPA (Environmental Protection Agency). De beide eersten hebben niet de nodige deskundigheid in huis. Het EPA wordt hevig gekortwiek door de regering Reagan, maar ook in betere dagen bleek een efficiënte en effectieve strafvervolg moeilijk uitgevoerd te

kunnen worden, getuige een geval, waarin gebruikers van verboden bestrijdingsmiddelen moesten worden aangepakt. Deze mogelijkheden om op 'reglementaire' wijze de wet te passeren vormen de meest aantrekkelijke kanten voor afvalverwerkers om binnen de enigszins autonome eilandjes die reservaten zijn te willen opereren. Daarnaast zijn het vooral de economische positie en het gebrek aan kennis die een reservaatbestuur tot gewillige toehoorders maakt in plaats van tot lastige tegenspelers. Oorzaken die er tevens de reden van zijn dat ook de weinige weerstand vanuit de indiaanse bevolking goed georganiseerd kan worden. En last bot not least zijn er natuurlijk de voordelen die elders in Amerika ruim voorradig zijn die dit soort praktijken vergemakkelijken: grote onbevolkte en ongebruikte lappen grond, waar je vrij gemakkelijk kunt doen wat niet door de beugel kan zonder dat iemand het merkt.

Het gif de grond uit

De affaire Lekkerkerk in 1980 was voor de toenmalige minister van Volksgezondheid en Milieuhygiëne aanleiding om de provincies aan te zetten tot het maken van een inventarisatie van plaatsen waarvan bekend was of waarvan het vermoeden bestond dat er (chemische) afvalstoffen zouden zijn gestort. Vandaag de dag zijn er om en nabij de 4500 van die plaatsen genoteerd (zie staatje).

Een ander gevolg van de Lekkerkerk-affaire was dat, door een aantal milieuorganisaties het samenwerkingsverband *Nederland Gifvrij* werd opgericht. In de afgelopen vijf jaar is er door de medewerkers van dit samenwerkingsverband (Ferdinand Hendriks - auteur van 'Nederlandse indianenverhalen' elders in dit blad - is een van hen) veel ervaring en kennis opgedaan op het gebied van bodemverontreiniging. Die ervaring en kennis is nu geordend bij elkaar gebracht in een boekje 'Het gif de grond uit'.

Het boek is een handleiding voor bewoners- en milieugroepen die zich inzetten voor een schone bodem. Allerlei vragen en problemen die je dan tegen kunt komen worden in het boek behandeld. De moeilijkheid bij dit soort boeken is steeds de vraag: 'Hoe houd ik het verhaal leesbaar, aangenaam en kort en toch volledig, gestructureerd en overzichtelijk?'. De schrijvers zijn er naar mijn mening in geslaagd dat in een uiterst nuttig en prettig leesbaar geheel te doen.

Een belangrijke bijdrage daarbij wordt geleverd door de illustraties van Oscar (Cousander) die de kunst verstaat grappige plaatjes te tekenen die ook nog veel verduidelijken. Kijk bijvoorbeeld maar eens

Toch...

Toch is het lang niet altijd zo dat de indianen zich door de verwerkers laten inpakken. Soms zijn het de niet-indiaanse burenen die een helpende hand toesteken. In andere gevallen blijkt de benodigde kennis wel aanwezig én effectief te benutten. Veel reden tot optimisme is er echter niet. Daarvoor is de huidige toestand al te angstwekkend. Een kaartje laat zien waarop de NSS-redactie uiteindelijk uitkwam. Het geeft de plaatsen aan van alle opslagdepots die bij hen bekend waren. Hun onderzoek was niet zo erg diepgaand. Het kaartje moet dan ook vooral worden gezien als het topje van de ijsberg. Maar let bijvoorbeeld eens op de beide reservaten in de staat New York, die werkelijk omsingeld zijn met gif.

Lowie van Erk

Met dank aan Frits Ogg

naar het hierbij afgedrukte overzicht van overheidsinstanties. Ik maak me sterk als ik daartussen niet een paar landelijk bekende gemeentevertegenwoordigers zie staan.

Een ander pluspunt van het boek is dat er behalve datgene wat je moet doen na het ontdekken of de verdenking van een bodemverontreiniging tevens is opgenomen *waarom* je al die moeite zou doen en *in welke gevallen* er mogelijk iets aan de hand zou kunnen zijn. De grote verdienste van dit boek is echter dat het *kompleet* is. Het geeft uitleg aan alle mogelijk denkbare aspecten die met bodemverontreiniging te maken hebben. De kwaliteit van die uitleg is heel hoog. Dat geldt zowel voor de biologische, technische, juridische en politieke aspecten als voor de sociale gevolgen, wat je eigenlijk niet mag verwachten gezien de breedte van de totale problematiek.

Kortom, een onmisbaar stukje werk voor wie beroepshalve of als actieve burger met bodemverontreiniging in aanraking kan komen. En een must voor milieugroepen, milieu-ambtenaren en - niet te vergeten - opbouwwerkers.

Lowie van Erk

Overzicht van (mogelijke) bodemverontreinigingen verdeeld naar provincie (nov. 1985)

Groningen	214
Friesland	115
Drenthe	153
Overijssel	385
Gelderland	647
Utrecht	165
N-Holland	354
Z-Holland	1066
Zeeland	51
N-Brabant	740
Limburg	471

Nederlandse Indianenverhalen

De bodem: laatste rustplaats voor onafzienbare hoeveelheden gif

Menigeen zal bij het zien van het eerste speenkruid tegen de achtergrond van een voorzichtig voorjaarszonnetje het verlangen voelen opkomen naar de lange zomeravonden. Sommigen zullen de teeltplannen voor hun moestuin al klaar hebben liggen, anderen moeten nog wennen aan het idee te moeten gaan spitten en bemesten. Het buitenleven dient zich in deze tijd van het jaar in ieder geval weer aan.

Tallose Nederlanders zullen deze zomer echter niet kunnen genieten van hun zorgvuldig aangelegde siertuin of bloeiende moestuin. Zij zijn bedrogen uit, omdat de grond onder hun voeten letterlijk is weggevaagd. Ze leven op vervuilde grond. De verontreiniging van de Nederlandse bodem is de laatste jaren sterk in de belangstelling komen te staan. Stond begin jaren tachtig de dumping van afvalstoffen in de bodem in het voetlicht, de laatste jaren zijn de invloeden van de verzuring en de overbemesting op het bodemleven sterk op de voorgrond getreden. Hoewel de problemen steeds breder onderkend worden, blijft een daadwerkelijke aanpak vooralsnog uit. Intussen gaat de verdere verontreiniging gestaag door.

In dit artikel gaan we in op de oorzaken van de bodemvervuiling door gifstoffen, de risico's voor milieu en gezondheid, de manieren om vervuilde grond weer schoon te krijgen en de maatregelen om de bodem in de toekomst te beschermen tegen verdere aantasting. Een bijdrage van Ferdi Hendriks, medewerker van 'Nederland Gifvrij'.

Aanslagen op de bodem

De bodem heeft het de laatste decennia bijzonder zwaar te verduren gehad. Hoewel het waterrijke Nederland haar bestaansgrond door de eeuwen heen heeft moeten bevechten op de zee, gingen haar inwoners niet bepaald zorgvuldig met het gewonnen land om. Forse maatregelen hebben het land moeten beschermen tegen invloeden van buitenaf. Kostbare dijkverhogingen en Deltawerken zijn daar voorbeelden van. Binnendijs maakten de Hollanders er echter een rotzooitje van. Jarenlang fungeerde de bodem als laatste rustplaats van onafzienbare hoeveelheden afval, dat alsmaar giftiger van samenstelling werd.

De eerste signalen van aanslagen op de bodem door menselijk handelen dateren uit de vorige eeuw. In een brief uit 1888 wijst een gezondheidskommissie de 'Heeren Burgemeester en Wethouders der gemeente Utrecht' op 'den hoogst gevaarlijke toestand' die bestaat doordat een lood- en zinkpletterij 'een zwarte stof uitstoot, die alles met eene zwarte laag bedekt'. De kommissie signaleert dan al dat 'de bodem van jaar tot jaar meer lood- en zinkhou-

dend zal worden, en de planten deze metalen waarschijnlijk in zich opnemen, waarvoor geene uitwendige reiniging meer helpt'.

De waarschuwing van de gezondheidskommissie mocht niet baten. Bijna een eeuw later is de aanliggende woonwijk vervuild met lood en zink, en levert het telen van groenten gevaar op voor de volksgezondheid. Schoonmaak van het gebied is noodzakelijk en - tot vandaag de dag - onderwerp van felle discussies. In een later stadium zijn het milieugroepen die aan de bel trekken. De werkgroep Schone Krimpenerwaard wees in 1972 in een lijvig rapport op de gevaren van het dempen van sloten en plassen met huisvuil

en - al of niet giftig - bedrijfsafval. 'De Krimpenerwaard dreigt de vuilnisbelt van het Rijnmond-gebied te worden, getuige de meer dan honderd, meest illegale, stortplaatsen die dagelijks door hoog opgetaste vuilkontainers worden bezocht', zo schreef de werkgroep.

De gelijkenis tussen de kaart met vuilstorten uit 1972 en de kaart met gifvondsten anno 1985 is treffend. Berucht geworden gifplaatsen, zoals Lekkerkerk, Gouderak en Krimpen, zijn op beide kaarten terug te vinden.

Kortzichtig denken

Het negeren van deze signalen is illustratief voor de (naïeve) gedachte dat de bodem die stroom afvalstoffen wel aan zou kunnen. Het zelfreinigend vermogen van de bodem is jarenlang - willens en wetens - overschat. Terwijl de water- en luchtvervuiling steeds meer aandacht kregen van de overheid, bleef enige wetgeving op het gebied van de bodem uit. Verstopt in oude kleiputten of bedekt door een laagje schone grond was er ook niet veel meer van het afval te merken. We waren ervan af, voorlopig tenminste.

Tien jaar later sloeg de ontdekking van giftige stoffen onder woonhuizen in de wijk Lekkerkerk-West dan ook in als een bom. De bodem bleek de gedumpte afvalstoffen al die tijd goed bewaard te hebben en nu langzaam maar zeker los te laten. De bodemvervuiling kwam explosief in de publieke belangstelling te staan. De ene gif-



ontdekking volgde de andere op: Dordrecht, Gouderak, Volgermeer, Hengelo, Bostel...

Nu is het zo dat verspreidingsprocessen in de bodem veel langzamer verlopen dan in het water of in de lucht. Daardoor zal het ook langer duren voordat effecten zich kunnen openbaren. Bovendien zal een effect nooit zo direct te merken zijn als bij water- of luchtvervuiling. Denk maar aan stank of prikkelende dampen (lucht) of troebel water en dode vissen (water). Redenen dat men lange tijd heeft gedacht dat er best te leven (en zelfs te bouwen!) viel op verontreinigde grond.

Gebrekkige wetgeving

Dit kortzichtige denken ruimt gelukkig steeds meer het veld voor de gedachte dat de bodem geen eindpunt mag zijn voor onze afvalstoffenstroom. De wetgeving op het gebied van de bodem kent echter een slepende geschiedenis.

Al in 1971 lag er een voorontwerp wet op de bodemverontreiniging. Dit ontwerp stuitte echter op enorme tegenstand van verschillende belangenorganisaties en de departementen van Verkeer en Waterstaat en Landbouw en Visserij. Onder tijdsdruk werd in de loop der zeventiger jaren het beleid rond afvalstoffen en chemische afvalstoffen in aparte wetten ondergebracht. De enorme konsternatie rond de affaire Lekkerkerk en de snel volgende ontdekking van 4000 andere gifplaatsen bracht de toenmalige minister Ginjaar ertoe een aparte Interimwet bodemsanering in het leven te roepen. Deze, in 1983 ingestelde 'tussenwet', regelt het onderzoek en de opruim-activiteiten rond bestaande gifbelten.

De 'uitgeklede' Wet bodemsanering zal in 1986 van kracht worden. De wet is een zogenaamde raamwet, waarin uitgangspunten staan opgesomd ten behoeve van de bescherming van de bodem. Hoe de beschermende maatregelen er in de praktijk uit gaan zien moet later bij Algemene Maatregelen van Bestuur (AMvB's) worden ingevuld.



■ Leegstaande woning in de Merwedepolder in Dordrecht

Het zal duidelijk zijn dat het langdurig touwtrekken rond de wetgeving op het gebied van de bodem er mede toe heeft geleid dat de bodem het vuilnisvat van onze samenleving kon worden.

Sluipend gevaar

Wat is nu het gevaar van een vervuild stuk grond?

Op dit moment is er nog vrij weinig kennis over de invloed van bodemvervuilende stoffen op het ecosysteem: de bodemmikroflora en -fauna. Incidenteel zijn effecten waargenomen, zoals een verandering in de samenstelling van de levensgemeenschap in sloten langs de Volgermeerpolder of de ophoping van cadmium in wormen in de Brabantse Kempen, waardoor de vruchtbaarheid verminderde en sterfte optrad. Schade aan planten is vaak zichtbaar door groeiverliezen, vergeling en sterfte van bladeren of wortels. Vegetaties rond stortplaatsen verarmen; er komen minder soorten voor. Illustratief is het beeld van

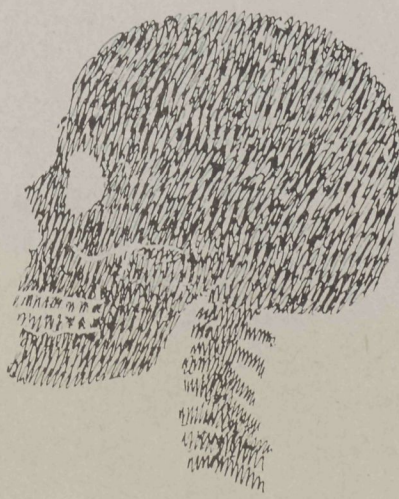
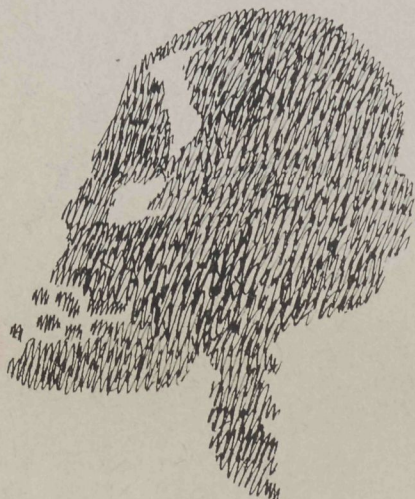
de bomengroei langs zinkassenwegen in de Kempen, waar de uitspoeling van zink en cadmium zelfs forse eiken het loodje deed leggen. Een verdergaande vervuiling van de bodem tot ver boven de natuurlijke achtergrondconcentraties heeft niet alleen een verschuiving in het gehele bodemecosysteem tot gevolg, maar ook een voortschrijdende stapeling van (milieuvreemde) stoffen in de voedselketen.

Een groot gevaar van de vele gifplekken in ons land is de aantasting van het diepere grondwater. In Drenthe bleek vorig jaar een restant van een grondontsmettingsmiddel (DD) in het drinkwater van de Drentse bevolking voor te komen. In de relatief korte tijd dat deze stof door boeren wordt toegepast in de aardappelteelt, kon ze tot tientallen meters diepte in de grond doordringen. Ook in Brabant en Limburg zijn verhoogde concentraties nitraat en fosfaat als gevolg van overbemesting in het diepere grondwater aangetroffen. Waterleidingbedrijven (en de drinkwaterkonsument), mogen hun hart vasthouden over de stoffen die nog onderweg zijn en in de nabije toekomst het drinkwater in gevaar zullen brengen.

Bewoners bedreigd

Was de bedreiging van de gezondheid van de bewoners in Lekkerkerk reden om de wijk te ontruimen en af te graven, tegenwoordig doet de gedachte 'dat er op een bodemverontreiniging best valt te leven' steeds meer opgeld. Direkte gezondheidseffecten zouden nog nooit bij gifwijkbewoners zijn geconstateerd. Het is echter raadzaam dergelijke uitlatingen met gezonde argwaan te beoordelen.

Effecten op de gezondheid zijn bijzonder moeilijk te onderzoeken. Vaak wordt pas in een vrij laat stadium de hulp van een arts ingeroepen, dat wil zeggen een tijd nadat de blootstelling aan stoffen heeft





■ Shell - Moerdijk

plaatsgevonden. Onderzoekstechnieken zijn nog onvoldoende ontwikkeld om bepaalde gezondheidsklachten in een vroeg stadium te onderkennen. Bovendien zijn ook gezondheidsnormen aan verandering onderhevig.

Op talloze plaatsen zijn verhoogde gehalten aan giftige stoffen in het leefmilieu van de mens aangetroffen: de grond zelf, in stof onder dakpannen, in lucht onder woningen, in leidingwater en in eetbare gewassen. Kontakt van de mens met deze stoffen is meestal ongewenst; echter eventuele effecten op de gezondheid zijn vaak (nog) niet aangetoond. Het is eerder zo dat de medische wetenschap bepaalde effecten (nog) niet kan vaststellen, dan dat deze effecten niet zouden bestaan.

Bewoners van gifwijken ervaren de bodemverontreiniging als een directe bedreiging van hun gezondheid. Uiteindelijk koop je een huis met het idee daar prettig te zullen wonen. Het bericht van gif onder je huis is dan een enorme inbreuk op je woongenot, zeker als je bepaalde maatregelen krijgt opgelegd zoals het niet meer eten uit eigen tuin of een verbod om kinderen in de zandbak te laten spelen. Daarbovenop komt nog eens de waardedaling van je huis en het besef de wijk niet op korte termijn te kunnen verlaten. Een bagatelliserende houding van de overheid,

wat zeker geen uitzondering is, kan de emoties hoog doen oplaaieren.

Boeren en tuinders de dupe

Naast direkt-getroffen gifwijkbewoners krijgen ook boeren en (professionele) tuinders steeds meer te maken met een verslechtering van de bodemkwaliteit. Hoewel boeren niet gauw naar buiten treden, vanwege de angst voor een slechte naam, zijn er diverse slachtoffers van bodemvervuiling bekend. Vaak gaat het om boeren die hun veestapel op of naast een (voormalige) belt hebben lopen. Als de veestapel ziekte vertoont of er sterfte optreedt, wordt in eerste instantie niet aan 'gif' gedacht. Als die oorzaak wel aanneemelijk wordt, is het meestal bijzonder moeilijk een sluitend bewijs te leveren. Zowel de ziekte als de oorzaak kunnen aan heel andere factoren worden geweten. In het Limburgse Stein was de dood van enkele koeien door loodvergiftiging aanleiding tot een grondig onderzoek, wat uiteindelijk leidde tot het afgraven van een deel van de tuinen van het plaatsje (kosten zo'n 5 miljoen gulden). Een voorbeeld van hoe het kan verkeren, en reden voor boeren om bepaalde vermoedens toch vooral niet binnenshuis te houden. Jammer genoeg laten landbouworganisaties, zoals het Landbouwschap, gedupeerde boeren vooralsnog aan hun lot over. Men is bang voor een slechte naam van Nederlandse landbouwprodukten op de internationale markt.

De andere zijde is dat boeren zelf nogal fors omspringen met milieu-onvriendelijke produkten: kunstmest, additieven in veevoer en bestrijdingsmiddelen. Een dringend gewenste regeling op het gebied van bodemkwaliteitsnormen zal dan ook aan twee kanten moeten snijden: bescherming van de kwaliteit van (landbouw)gronden én een beperking van het gebruik van milieugevaarlijke stoffen in de landbouw.

Moestuinders

Zo weinig regels er zijn voor boer of tuinder, zo valt een partikuliere moestuinder vrijwel volledig tussen wal en schip. Hoevelen telen er niet op ekologische basis in eigen moestuin als blijkt dat ze op verontreinigde grond werken? Zij komen bedrogen uit.

Het komt nogal eens voor dat moestuinen (met name volkstuinkomplexen) op 'besmette' gronden worden aangelegd: langs drukke autosnelwegen, op voormalige bedrijfsgronden, naast autosloperijen of op met slib opgehoogde uiterwaarden. In slib hechten met name 'zware' metalen (zoals lood, cadmium, kwik) en resten van bestrijdingsmiddelen (dieldrin, aldrin). Opgebracht op moestuinen kunnen deze stoffen vrij gemakkelijk in de plant worden opgenomen. Langs het Brabantse riviertje de Dommel zijn veel moestuinen opgehoogd met verontreinigd slib, waardoor de tuinen voor sanering (schoonmaak) in aanmerking komen.

Vaak is het juist voor moestuinders bijzon-

der moeilijk om duidelijkheid te krijgen over de kwaliteit van hun tuin. Als daar voldoende aanleiding voor is (bijvoorbeeld slibophoging) is een bodemonderzoek vanuit de gemeente op z'n plaats. Individuele onderzoeken zijn mogelijk, maar kosten al gauw enkele honderden guldens. Dan nog is het de vraag of zo'n eerste onderzoek het gewenste resultaat oplevert.

Dure bodemschoonmaak

Op dit moment zijn er meer dan zeventig (!) plekken in het land die onderzocht en misschien schoongemaakt moeten worden. In vrijwel iedere gemeente is wel een gifplek te vinden, al zou je deze misschien op het eerste gezicht niet direct als zodanig herkennen. Vaak gaat het om 'onschuldig aandoende' afvalstorten of slootdumpingen, waaruit schadelijke stoffen zich inmiddels verspreiden over het omringende milieu.

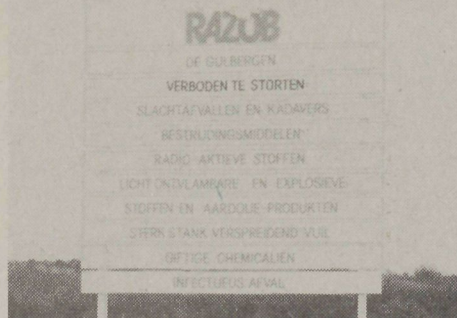
De laatste jaren is bekend geworden dat talloze bedrijfsterreinen in ernstige mate zijn vervuild. Met name voormalige gasfabrieksterreinen, leerlooierijen, metaalbedrijven, verf fabrieken, drukkerijen, garagebedrijven en chemische wasserijen zijn vindplaatsen van gif. Deze terreinen zijn ongeschikt voor woningbouw, parken of speelterrein, zonder een grondige schoonmaak. Tot nog toe is er weinig systematisch gezocht naar plaatsen met bodemverontreiniging. De verwachting is dat er de komende jaren nog heel wat vervuilde plekken boven tafel zullen komen.

De bodemschoonmaakoperatie, zoals geregeld in de Interimwet bodemsanering, is vooral een overheidszaak. Iedere overheidslaag heeft daarbij haar eigen taak: de gemeente onderzoekt vermoedens en aan-

Overzicht van 174 gifplekken in Gooi- en Vechtstreek, onderverdeeld naar oorzaken.

oorzaak	aantal
stortplaatsen	28
illegale stortingen	32
lozingen	10
lozingen op oppervlaktewater	14
slib (opslagplaatsen)	3
chemische industrie	11
sloperijen	11
metaalindustrie	10
oliehandel/garagebedrijven	9
verfindustrie	5
gasfabrieken	5
tapijtfabrieken	4
chemische wasserijen	2
rioolwaterzuiveringsinstallaties	8
diversen	8
onbekend	14
	174

Bron: Kerngroep Milieudefensie, Hilversum



wijzingen van gifstorten en meldt deze bij de provincie. De provincie voert bodemonderzoeken uit en neemt zonodig (sanerings)maatregelen. Het Rijk controleert en stelt jaarlijks een bepaald budget beschikbaar. Deze budgetten zijn echter schrikbarend laag, wat de uitvoering van de bodemschoonmaak enorm frustreert. Nu al is de verwachting dat de bodemschoonmaak pas na het jaar 2025 zal zijn afgerond. Het kost ons bijna een halve eeuw én handenvol geld (de schattingen lopen uiteen van 2 tot 10 miljard!) om deze erfenis uit het verleden weg te werken!

Schoonmaaktechnieken

Als een stuk vervuilde grond voor schoonmaak in aanmerking komt, zijn er in principe twee verschillende maatregelen mogelijk: beheersmaatregelen of definitieve maatregelen.

Beheersmaatregelen zijn maatregelen die de verontreiniging in de grond beheersbaar maken. Dit komt neer op het isoleren van de verontreiniging van de omgeving, bijvoorbeeld door (kunststof) damwanden, grondwaterschermen en dergelijke. Een blijvende controle op deze maatregelen is nodig, omdat de bron van het kwaad (de verontreiniging zelf) niet wordt wegge-

■ De belt waarop een woonwijk is gebouwd loopt leeg



nomen maar 'ingepakt'.

Op dit moment bestaat er nog weinig ervaring met de toepassing van beheersmaatregelen. Met name de technische uitvoering laat in de praktijk nogal te wensen over. Bovendien bestaat er geen duidelijkheid over de effectiviteit van de isolatiemaatregelen over een langere periode. Op dit moment kunnen isolatiemaatregelen dan ook hooguit als tijdelijke maatregel worden beschouwd, die genomen wordt in afwachting van definitieve saneringsmaatregelen om een verdergaande verspreiding van de verontreiniging te voorkomen. Het isoleren van ernstige bodemverontreinigingen in gevoelige gebieden als woonwijken en waterwingebieden is zonder meer onaanvaardbaar.

Definitieve schoonmaakmaatregelen kunnen worden gesplitst in technieken, die de grond ter plekke schoonmaken, en technieken die de grond reinigen nadat deze is afgegraven. Bij de laatste kan tijdelijke opslag van de vervuilde grond nodig zijn als buffer tussen een verschillende aan- en afvoer van vuile grond. De reinigingstechnieken hebben als kenmerk dat zij - in principe - de schadelijke stoffen uit de grond halen en onschadelijk maken. Schoone grond blijft dan over. Er zijn op dit moment drie reinigingstechnieken die bepaalde soorten vervuilde grond van bepaalde verontreinigingen kunnen ontdoen. De principes zijn: het wassen en spoelen in water en zeep; het verhitten of verbranden van de grond en het biologisch afbreken van schadelijke stoffen met behulp van bacteriën.

Deze grondreinigingstechnieken beginnen nu het stadium van aanloopproblemen en kinderziektes te boven te komen. Belangrijke knelpunten bij de technieken zijn de vraag welke soorten grond en soorten verontreinigende stof ze aankunnen. Daarnaast speelt de effectiviteit van de reiniging een rol, dat wil zeggen in hoeverre ze de verontreiniging ook écht uit de grond halen en wat er achter blijft. Tot slot leiden sommige reinigingsinstallaties zelf weer tot milieuvervuiling, bijvoorbeeld door lozingen op het water of in de lucht (stank). Vaak is de gereinigde grond niet meer van die kwaliteit, dat ze weer voor alle gebruik geschikt is, en moet er naar andere toepassingen (bijvoorbeeld gebruik als ophoogmateriaal) worden gezocht.

De reiniging van de grond kost op dit moment vrij veel geld. Het is echter de enige manier om de schadelijke stoffen in de bodem definitief uit het milieu te laten verdwijnen. Het storten van vervuilde grond op stortplaatsen of andere 'overhoekjes' is slechts het verplaatsen van het probleem en het voor zich uitschuiven van een definitieve oplossing.

Ferdi Hendriks

Voor meer informatie over bodemverontreiniging of bodemsanering:
Nederland Gifvrij, Donkerstraat 17, 3511 KB Utrecht, tel.: 030-331328.

Een schoon bedrijfsterrein lonend voor iedereen

Op een industrieterrein vind je fabrieken van allerlei pluimage. Omdat hun activiteiten vaak niet zo stroken met het stadse bestaan zijn ze nog niet zo erg lang geleden op aparte stukken grond aan de rand van de stad geplaatst. Maar stroken hun activiteiten wel met elkaar? Een onlangs gehouden studiedag van de Milieudienst van het NIZO (Nederlands Instituut voor Zuivel Onderzoek) leek te wijzen op een op handen zijnde scheiding der industrieën. De bron waaruit wij putten is de lezing die G. Hensinkveld hield die dag.

In een periode van 1981 tot en met 1985 zijn door de hierboven genoemde dienst bij circa 60 zuivelbedrijven 200 winputten voor grondwater voor eigen gebruik onderzocht. Dit aantal behelst meer dan de helft van het totaal aantal winputten in de zuivelindustrie (340). De onderzochte bronnen zijn overwegend gelegen in de provincies Overijssel, Gelderland, Utrecht, Zuid-Holland en Drenthe. De stoffen waar men naar zocht vallen onder de zogenaamde mikro-verontreinigingen, wat aangeeft dat lage concentraties al schadelijk zijn.

Bij 25 procent van de bedrijven werd een verontreiniging aangetoond. In 40 procent van de gevallen ging het om een verontreiniging die hoger was dan de maximaal toelaatbare concentratie.

Enkele voorbeelden van wat daarvan het gevolg kan zijn:

Bij een kaasbedrijf werd in het bronwater tetrachloorethyleen aangetroffen. Dit is een oplosmiddel met de eigenschap dat het niet in water oplost maar wel in vet. Hierdoor hoopt het zich op in vetten (vetweefsel). De in het water gevonden concentratie was 88 mikrogram per liter. In het vet uit de kaas was de concentratie opgelopen tot 1282 mikrogram per kilogram.

Een soortgelijke stof is chloroform. Door de aanwezigheid van deze stof in het bedrijfswater van een poedermelkbedrijf werd in een relatief vetarm produkt circa 25 miligram per kg teruggevonden.

Nitraat

Behalve met mikroverontreinigingen hebben de zuivelfabrieken ook te stellen met

nitraat, meestal afkomstig uit de mest van de (intensieve) veeteelt. Nitraat is het eindprodukt van de afbraak van ammoniak. Hoewel de stof op zichzelf nauwelijks giftig is voor mensen kunnen er in het menselijk lichaam nitriet en andere stikstofverbindingen uit ontstaan die wel giftig zijn. Na een oriënterend onderzoek werd de verwachting uitgesproken dat 25 procent van de onderzochte bronnen in de toekomst met nitraatproblemen zal moeten afrekenen.

Beter een goede buur

Op zich zijn dit geen opzienbarende gegevens meer, helaas. Drinkwaterbedrijven hebben soortgelijke geluiden al eerder laten horen. Ook daar zijn de afgelopen jaren bronnen gesloten. De waterleidingbedrijven hebben echter het (relatieve) voordeel dat zij de plaats van hun bron zodanig kunnen uitkiezen dat hoeveelheid en kwaliteit van het gewonnen water zo goed mogelijk kan zijn. De zuivelbedrijven daarentegen zijn gebonden aan het eigen bedrijfsterrein.

Een ander voordeel voor de waterleidingbedrijven is dat zij een zonerings kunnen maken rond de putten. Iedereen kent wel de bordjes 'Waterwingebied'. Binnen de verschillende zones is bedrijvigheid gebonden aan bepaalde stringente voorwaarden. Het zuivelbedrijf moet zich goedschiks of kwaadschiks neerleggen bij de activiteiten van zijn buurman-industrieel. Je zult maar een chemische of galvanische industrie naast je hebben, of - wat niet ondenkbeeldig is - midden in een veeteeltgebied zitten.

Milieu randvoorwaarde

Zelf hebben de zuivelbedrijven gekonkludeerd:

uit: Gaade's illustrators en ontwerpers handboek



deerd dat het de moeite loont om het eigen bedrijfsterrein zo netjes mogelijk te houden. De wetenschap dat de kwaliteit van het eigen produkt direkt afhangt van de kwaliteit van het milieu (i.c. de bodem) in de direkte omgeving begint langzaam door te dringen. Een konkreter voorbeeld van hoe de economische bedrijvigheid afhankelijk is van het milieu, of - omgekeerd - hoe het milieu een belangrijke randvoorwaarde is voor die economische bedrijvigheid, is nauwelijks denkbaar. Toch is het enigszins navrant te moeten konkluderen dat daar - zoals steeds - eerst het eigen vege lijf voor in gevaar moet komen. Het probleem wat nu nog blijft is om die galvanische buurman óók te overtuigen van het feit dat hem - zij het volgens een ander, minder direkt mechanisme - hetzelfde staat te gebeuren als hij niet per vandaag begint ook zijn bedrijfsterrein netjes te houden. Enigszins teleurgesteld werd op de NIZO-studiedag verzocht dat men daarvoor helaas nog te weinig invloed heeft op de activiteiten van 'derden in infiltratiegebied'.

Eigen boezem

Overigens, het besef dat een schoon bedrijfsterrein loont mag dan wel zijn doorgedrongen, daarmee zijn nog niet de verontreinigende praktijken de wereld uit. Tijdens het NIZO-onderzoek werden nog een groot aantal nalatigheden geconstateerd, zoals: een overlopende buffertank voor kaaspek; lekkende afvalcontainers en rioleringen; een losplaats voor chemikaliën in de onmiddellijke nabijheid van een bron en slechte afdichting van niet meer in gebruik zijnde bronnen. Er is nog een lange weg te gaan, maar de richting is er toch al.

Lowie van Erk

Gifexpres

Eind maart start Milieudefensie onder de naam 'Gifexpres' een nieuwe grote chemisch-afvalaktie. Spil van deze campagne is een mobiel laboratorium, waarin een team deskundigen monsters analyseert op de aanwezigheid van giftige stoffen. Op deze wijze hoopt men de meest schrijnende vervuilingzaken aan de kaak te stellen. Daarnaast discussie en kulturele activiteiten.

De gifexpres komt in ieder geval in Haarlem (21 en 22 maart, Kultureel Centrum de Egelartier, Gasthuisvest 47), Emmen (23 april, 'De Grimme'), Groningen (28 mei, Huize Maas, Vismarkt), Den Bosch (31 mei), Utrecht (7 juni) en Maastricht (12, 13 en 14 juni, Dominikanerkerk, Vrijthof).

Het volledig programma is op te vragen bij Milieudefensie, Postbus 20050, 1000 HB Amsterdam, telefoon 020-221366.



KURSUS

programma

Telefonische informatie: 04116-84921 (9-12-30/13.30-16.30). Schriftelijke informatie: De Kleine Aarde kursuswerk, Postbus 151, 5280 AD Boxtel.

Zomer-activiteiten

Rondleidingen

9 juli t/m 31 augustus steeds op woe en zo, aanvang 14.00 uur.

Themadag 'Een Schone Toekomst' Open dag De Kleine Aarde 15 juni

De medewerkers van De Kleine Aarde presenteren deze dag hun werk en ideeën. Het thema 'Een schone Toekomst' wordt gebracht in de vorm van spel, workshops en andere creatieve werkvormen. Ook muziek en theater zullen niet ontbreken. DKA presenteert dan ook een nieuwe informatieruimte voor bezoekers. Dit is de voormalige Boerderijwinkel. Natuurlijk verzorgt onze keuken deze dag een verantwoorde en lekkere lunch. De Ekologisch Tuin, Pyramidewoning e.d. zijn vrij te bezichtigen. De dag is van 10.00-17.00 uur. Toegang f 2,50 (kinderen t/m 6 jaar gratis, 7 t/m 14 jaar f 1,-).

Werken en verblijf op De Kleine Aarde
4-10 juni (woe - di.) 18-24 juni (woe - di.)
Kosten: geen.

Natuurlijk genezen

Drukpuntmassage

18-20 april (weekend, vrij 19.30 - zo 16.00)
Drukpuntmassage is een methode waarmee voornamelijk met de handen en de duim druk wordt uitgeoefend op de energiebanen in het lichaam. Het is een manier om de natuurlijke genezende krachten in je lichaam te stimuleren.
Prijs: A f 135,- B f 170,-.

Voetreflexzonetherapie

23-25 mei (weekend, vrij 19.00 - zo 16.00)
Dit weekend is bedoeld als kennismaking met deze al 5000 jaar oude, natuurlijke geneeswijze.
Prijs: A f 135,- B f 170,-.

Voeding

Avondkursus brood bakken

28 januari, 4-18 en 25 februari (di 19.00-22.30)
Een cursus voor iedereen die wel eens wil leren zelf brood te bakken. Maar ook voor degene die thuis al experimenteert en de fijne kneepjes wil leren kennen.
Prijs: A f 40,- B f 60,-.
Inklusief DKA uitgave 'Brood uit eigen oven' en de kursusingrediënten.

Eten uit je eigen moestuin

21-23 maart (weekend, vrij 20.00 - zo 15.30)
Prijs: A f 80,- B f 115,-
Inklusief verblijf en cursusboek 'Ekologisch tuinieren'.

Avondkursus fijne keuken

17 en 24 april en 1-15 en 22 mei (do 19.00-22.00)
Haute Cuisine kan óók met ekologische voeding.
Prijs: A f 80,- B f 105,-
Inklusief ingrediënten en de DKA uitgave 'De nieuwe Hollandse keuken'.

Kursus voor restaurantmedewerkers

26-27 en 28 mei (ma 20.00 - woe 18.00)
Prijs: A f 100,- B f 135,-
Inklusief verblijf en cursusmateriaal.

Studiedag voor restaurantmedewerkers: De prijs van de maaltijd

29 mei (do 10.00-17.00)
Prijs: A f 35,- B f 45,-.
Voor deelnemers aan de cursus voor restaurantmedewerkers is er een speciale prijs voor deze studiedag: f 25,-.

Landbouw

Eten uit je eigen moestuin

21-23 maart (weekend) Zie onder voeding.

Ekologisch tuinieren

(dag- en avondkursus) 12-19 en 26 maart, 9 en 16 april (woe 10.00-12.00 of 19.30-21.30)
Prijs: A f 30,- B f 45,-.
Inklusief cursusboek 'Ekologisch tuinieren'.

Kippendag

12 april (za 10.00-17.00)
Een studiedag over hoe je zelf kippen kunt houden.
Prijs: A f 15,- B f 25,-.
Inklusief het DKA-boekje 'Zelf kippen houden', exclusief lunch.

Studiedag ziekten en plagen in fruit

7 juni (za 10.00-17.00 uur)
Het is heel vervelend als in juni en juli je appels al van de boom gaan vallen en dan nog rot ook, waarbij de schil verkurkt is in de vorm van een 'slinger' rond de vrucht. Is dit het gevolg van fruitmot, appelzaagwesp of zou het te maken hebben met droogte. En hoe zit het met het zwarte 'stof' op de bladeren van de pruimenboom?
Soms zijn insecten en schimmels flinke tegenwerkers bij het met zorg opgekweekte fruit en veroorzaken een ware plaag. Tijdens deze studiedag zal veel aandacht besteed worden aan het herkennen van ziekten en plagen in het fruit en tips worden aangedragen hoe deze kunnen worden voorkomen of bestreden.
A. f 15,-, B. f 25,-.

Studiedag zomersnoei van fruit

21 juni (za 10.00-17.00)
Deze praktische studiedag zal plaatsvinden in een boomgaard in midden-Nederland.
Prijs: f 50,- B f 60,-.
Inklusief de DKA-uitgave 'Gezond fruitte-len', exclusief lunch.

Milieu

Studiedag 'Spuiten kan niet meer'

13 maart (do 10.00-16.00)
Gebruik van bestrijdingsmiddelen in het openbaar groen. De verzorging van ons openbaar groen trekt steeds meer de aandacht. Dat bleek ook uit het grote aantal deelnemers aan deze studiedag in nov. '86. Ook verklaart dat wellicht de gretige af-trek die de boekjes 'Spuiten maakt ons giftig' (De Kleine Aarde) en 'Spuiten kan niet meer' (Milieu Defensie) vinden. Veel gemeentes durven echter niet op een andere methode van groenbeheer over te schakelen. Men vreest kostenverzwaringen omdat de schoffel de spuit zou moeten gaan vervangen.
Maar... er is veel meer mogelijk dan vaak gedacht wordt! Op deze studiedag talrijke interessante praktijkvoorbeelden. De dag wordt georganiseerd samen met Milieu Defensie en is bestemd voor ambtenaren van gemeentes, milieugroepen en andere geïnteresseerden.
Prijs: A f 40,- B f 60,-.

Korting mogelijk voor studerende of mensen zonder werk.

Studiedag Afval en Beleid: de organische fraktie

11 april (vrij 10.00-16.00)

Deze dag is vnl. bedoeld voor beleidsmakers zoals overheid, kringloopcentra, milieubeweging en burgers.
Prijs: A f 30,- B f 50,-.

Studiedag Zure regen voor het basisonderwijs

3 mei (za 9.30-17.00)

Deze dag is bedoeld voor docenten uit het basisonderwijs en voor ouders en vrijwilligers die het milieuonderwijs begeleiden.
Prijs: A f 20,- B f 35,- (zelf brood meenemen).

Waardoor sterft het bos?

31 mei en 21 juni (za 10.00-17.00)

Een tweedaagse cursus over luchtverontreiniging voor docenten in het voortgezet onderwijs en voor vrijwilligers die het milieu-onderwijs willen begeleiden.

Prijs: A f 30,- B f 45,-.

(Zelf brood meenemen, voor koffie wordt gezorgd).

Exkursieweekend: gangbare landbouw, ekologischer landbouw en natuur- en milieu

27-29 juni (vrij 20.00 - zo 16.00)

Prijs: A f 75,- B f 90,-.

Winkeliers

Het 'circuit', groente en fruit

17-18 maart (ma 10.30 - di 16.00)

Deze twee dagen informatie en discussie over de volgende onderwerpen: het bewaren en opslaan van groente en fruit, herkennen van bederf, het 'korrigeren' van bederf, het uitstallen van groente en fruit, prijsbeleid in het 'circuit' en winkel.

prijs: inclusief cursusmateriaal en verblijf
A f 65,- B f 85,-.

Kwaliteit en alternatieve levensmiddelen

28 april (ma 9.30-16.30)

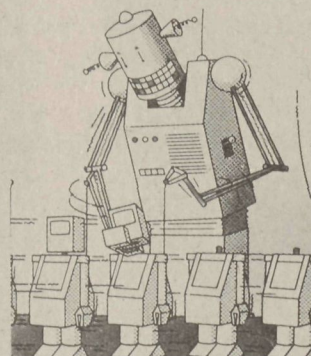
Prijs: inclusief cursusmateriaal A f 30,- B 40,-.

Computers

Een studiedag over 'zin en onzin' van automatiseren bij kleinschalig ondernemen.

15 maart (za. 9.30-17.00 uur).

De kosten zijn inclusief een degelijk samengestelde informatiemap, lunch en verdere konsumpties: f 150,-.



RAADGEVERS

De DKA-raadgevers geven gratis adviezen. De Kleine Aarde is hier erg blij mee. Houdt u er rekening mee dat ze dit doen in hun vrije tijd. Als u hen wilt bezoeken, schrijf of bel dan in ieder geval van tevoren. Als u een schriftelijke reactie verwacht, sluit dan een postzegel voor antwoord in. Wilt u zelf raadgever worden, schrijf dan naar: Redactie De Kleine Aarde, Postbus 151, 5280 AD Boxtel.

Bedrijfseconomische adviezen bij het opzetten van bedrijfjes.

F.M. Damen, Muiderbos 9, 2134 CM Hoofddorp. Tel. 02503-15963.

(Vooral adm.- en belastingproblemen).

Drs. D.C.J. van der Werf, Waalbandijk 19, 4148 EK Opijnen (Gld.). Tel. 04181-1901.

De speciale organisatie hiervoor is: Stichting Memo, Damrak 37, 3 hoog, 1012 LK Amsterdam. Tel. 020-268294.

Biogas-installatie

Frits Ogg, Postbus 244, Nijmegen. Tel. 080-565735.

Bouwen (ekologisch)

Vereniging voor Integrale Biologische Architectuur (VIBA), Halder 4, 5271 VK St. Michielsgestel. Tel. 04105-2684.

Joris Wijffelaars, Borredreef 34, Vlijmen. Tel. 04108-3540. (Speciaal Finse houtbouw).

Dieren (Alg.)

Tijdelijk raadgever: L.F. Mol, Grote Molenstraat 8, 5271 VW St. Michielsgestel. Tel. 04194-2465.

Elektriciteit, akku's, windenergie, energiebesparing

Ing. Hendrik Venema, Parklaan 26, 8051 VA Hattem. Tel. 05206-45643.

Energiebesparing en techniek

Jos van Doorn, Goudenregenstraat 13, 5644 PH Eindhoven. Tel. 040-121326.

Fruit- en groenteteelt

J.M.J. v.d. Werken, Steenweg 76, 5301 HN Zaltbommel.

Geitekaas

G.J. van Diemen, mr. J.B. Kanweg 99, 9439 TE Witteveen. Tel. 05935-415.

Houtkachels

Pim de Haan, Kromme Mijdrecht 1, 1426 AA De Hoef. Tel. 02975-60032.

Konsumentenkring Ekovoeding

Wil Schulze, Franseweg 102, 3921 DK Elst. Tel. 08384-1618.

Lassen, smeden, draaien, bankwerken en metaalbewerken, sloop- en grondwerkzaamheden
Jaros Janssen, Werkplaats Oostelijke Handelskade - begin

Ertskade, 1019 B? Amsterdam - Stadsrietlanden.

Milieuvriendelijk (volks)tuinieren

Voorl. centrum De Kemphaan, Kemphaanweg, Almere. Tel. 03240-11423. (Open van 10.00-16.00 uur; van 1 april tot 1 oktober ook in 't weekend).

Rik Dedapper, Rozendaal 78, B 2440 Geel (België).

Rietdekken

Grietines Harms, Balloerstraat 3, 9451 AK Rolde. Tel. 05924-2800.

Snoeien, boomverzorging

J. Teunissen, Wilhelminasingel 137, 6001 GS Weert.

Struik- en houtgewassenkompost

Volgens de methode van Jean Pain: Frederik Vanden Brande, Hof ter Winkelen, 2900 Londerzeel, België. Tel. 052-300166.

Verwarming

H.E. Schouten, Lenieweg 13, 7921 VK Zuidwolde.

Weven

Nelly Hanssen-Jonkhout, Julianastraat 10, Schinveld. Tel. 045-251530 (weven, spinnen en verven). Mies Boumeester, Herengracht 14, 1441 EW Purmerend. Tel. 02990-23774.

Windenergie

Speciale organisaties hiervoor zijn: Energie Anders, Stationsweg 91, 3151 HR Hoek van Holland. Tel. 01747-5242.

Organisatie voor Duurzame Energie (ODE), Donkerstraat 17, Postbus 750, 3500 AT Utrecht. Tel. 030-331328, tst. 29.

Wilde tuinen

R. Osinga, Pastorijfinne 14, 9023 AL Jorwerd.

Wol

Annemiek Bosma, Vugterweg 9, 5211 CJ Den Bosch (verven, spinnen en breien).

Wonen

Stichting Behaaglijk Wonen, bouw fysisch en installatietechnisch adviesbureau, Bouwerstraat 3, 7413 BW Deventer. Tel. 05700-22051.

Wijn- en biervaren

Harry Nijhuis, Thorbeckelaan 1, 7241 HJ Lochem. Tel. 05730-2048. M.H. Hoose, Const. Huygensstraat 12, 6573 CH Beek-Ubbergen. Tel. 08895-1626.

Zonne-energie

Hugo de Vries, Beukenlaan 22, 3762 AH Soest. Tel. 02155-11549 (na 19.00 uur). Evert Sjoerdsma, Gobartstraat 38, 1902 DG Castricum. Tel. 02518-53426.

Zelfmedikatie (ook dieren)

J.W. Biesheuvel, Piet Heynstraat 60, 3354 XR Papendrecht. Tel. 078-410799.

Zuivelprodukten zelf maken

M. de Laat, Hoofdweg 533, Hoofddorp. Tel. 02503-15157.

Gaan de konsultatiebureaus veranderen?

Baby of richtlijnen centraal?

Misschien kent u ze wel die verhalen van moeders en vaders onder elkaar: *'Krijgt jouw kind nog geen fruithap, ik moest hem al groente geven met vier maanden' of: 'Op het konsultatiebureau zeiden ze dat ik met 6 weken al 4 druppels AD moest geven, dat is toch veel te vroeg, want een vriendin van mij...'*

Het is wel duidelijk, ieder konsultatiebureau, of iedere konsultatiebureau-arts had zo zijn of haar adviezen. Waarom bij de één al een fruithap met twee maanden, terwijl de ander verschrikt zegt dat dat toch veel te vroeg is? Kortom verwarring alom, waarbij het niet duidelijk was wie het bij het rechte eind had.

Onvrede met deze praktijk leidde tot de studiegroep *'Zuigelingenvoeding'* waarin diëtisten, konsultatiebureau-artsen, wijkverpleegkundigen en kinderartsen zitting hadden. Doel was *'wetenschappelijk verantwoorde uitgangspunten voor zuigelingenvoeding'* te formuleren. Allereerst werd een literatuurstudie verricht, een zeer gedegen werk van de kinderarts Uitentuis.

Deze studie vormt de basis voor de *'algemene uitgangspunten en praktische aanbevelingen'* over zuigelingenvoeding. En die stonden centraal op een onlangs gehouden symposium, georganiseerd door de *Nationale Kruisvereniging* en het *Voorlichtingsbureau Voor de Voeding*. De uitgangspunten zullen de basis gaan vormen voor de voedingsadviezen die op de konsultatiebureaus worden gegeven.

Beter eigenwijs

De studiegroep benadrukte sterk dat de uitgangspunten niet als starre richtlijnen moeten worden gehanteerd. Ze vormen een houvast voor de hulpverlener, maar hij moet er niet krampachtig aan vasthouden. Telkens moeten de ouders met hun kind, hun wensen en mogelijkheden centraal staan. Samen met de ouders zal de hulpverlener tot voedingsadviezen komen. Dat betekent dat de baby van mevrouw A misschien al met drie maanden een fruithapje krijgt, maar het kind van mijnheer B pas met zes maanden. Wat dan precies het verschil is met de huidige praktijk, werd niet helemaal duidelijk. Misschien is het wel de openheid, die telkens benadrukt werd, tussen hulpverlener en ouder.

Want daar hapert het nogal eens aan. Ouders zijn vaak niet eerlijk tegenover de konsultatiebureau-arts of wijkverpleegkundige. Uit angst? Of omdat ze toch wel weten dat men op het bureau niet naar hun mening wil luisteren? Blijkbaar is dat niet alleen de ervaring van de relatief kleine

groep 'alternatief' levende ouders.

Die openheid hangt natuurlijk niet af van nieuwe voedingsadviezen, wel van de manier waarop arts en verpleegkundige met de ouders omgaan, of ze bereid zijn ook de mening van de ouders te respecteren. Ik denk dat ouders zelf ook zo'n houding van de hulpverlener kunnen stimuleren, door zelfbewust en duidelijk voor je mening uit te komen. Eén van de sprekers merkte tijdens het symposium op dat ze 'eigenwijze' mensen als heel positief ervaarde, het zijn mensen met een 'eigen wijze'.

Borstvoeding

In tegenstelling tot de literatuurstudie, zijn de uitgangspunten voor zuigelingen niet altijd zo genuanceerd. Dat borstvoeding de meest natuurlijke wijze van voeden is, daar is men het wel over eens. Maar, werd benadrukt, het is niet bewezen dat flesvoeding in de Nederlandse situatie slechter is. Geen reden dus om moeders die kiezen voor de fles, angst aan te praten. Daarmee

ben ik het wel eens. Maar kun je niet beter stellen dat borstvoeding de beste voeding is, tenzij het tegendeel bewezen is? Zou er ooit iemand het plan opvatten dat wetenschappelijk aan te tonen?, vroeg *Borstvoeding Natuurlijk* zich cynisch af. De studiegroep is van mening dat de verontreiniging van moedermelk met o.a. PCB's niet zo ernstig is, dat men moeders af zou moeten raden lang met borstvoeding door te gaan. Wel raadt men vrouwen af tijdens de zoogperiode niet te sterk te vermageren. Veel verontreinigingen bevinden zich immers in het vetweefsel, bij sterk vermageren komen deze verontreinigingen vrij en worden via de moedermelk uitgescheiden.

Opnieuw leren

Veel discussie was er over de vraag waarom borstvoeding bij veel vrouwen in ons land niet lukt. Het niet slagen van de borstvoeding is een typisch westers probleem, in de Derde Wereld geeft bijna 100 percent van de moeders borstvoeding. De kunst van het borstvoeden geven gaat hier niet meer van moeder op dochter. We moeten het weer leren, daar is goede begeleiding bij nodig en daar ontbreekt het nogal eens aan. Ook hulpverleners hebben te weinig kennis over en ervaring met borstvoeding. Dat heb ik zelf ook aan den lijve ervaren. Mijn zoon was nog geen uur oud toen de vroedvrouw de eerste twee dagen een flesje voorschreef, het kind zou een tekort krijgen! En toen hij na een week nog niet op zijn geboortegewicht was, raakte ik bijna in paniek door de opmerkingen van de verloskundige dat ik nu toch echt wel de fles moest geven want anders... En ik zag mijn flinke zoon van ruim acht pond al helemaal kwijnen!

Vitamine D en fluor

Vanaf de derde maand wordt vitamine D aanbevolen. Dit wordt meestal in de vorm van AD-druppels gegeven. Extra vitamine A is echter niet nodig. Binnenkort is een preparaat te koop dat alleen vitamine D bevat. Ook is mogelijk vitamine D door de apotheek te laten bereiden. Fluor, ter voorkoming van tandcariës, mag al vanaf de geboorte worden gegeven, maar in ieder geval als de tanden doorkomen. Ik vind dat een gezonde voeding, en een goede mondhygiëne de beste manier is om tandcariës te bestrijden. Dan is fluor niet nodig.



Fred Gersch



Kalorische thermostaat

Het strakke voedingsschema, waarbij op vaste tijden gevoed moest worden, heeft afgedaan. Ook de studiegroep is voorstander van voeden op vraag. Het is onwaarschijnlijk dat de zuigeling te veel of te weinig drinkt. Het kindje heeft een 'kalorische thermostaat', zo regelt hij zijn energie-opname door meer of minder te drinken. Opvallend daarbij zijn de grote individuele verschillen. Het ene kind drinkt veel meer dan het andere. Borstvoeding past daar dan toch veel beter bij dan flesvoeding, als baby de fles niet leeg drinkt maakt moeder of vader zich immers ongerust!

Verwarring compleet

Als de baby naast fles- of borstvoeding, wat extra's gaat eten, begint de verwarring pas echt. Dat bleek ook weer op het symposium. De studiegroep gaat er vanuit dat de eerste 3 - 6 maanden bijvoeding niet nodig is. Er moet vooral gelet worden op de ontwikkeling van het kind. Het tempo waarin de bijvoeding wordt geïntroduceerd moet worden aangepast aan de individuele groei, de motorische ontwikkeling en behoeften van het kind. Het ene kind kan al veel sneller het hoofd in balans houden, van een lepeltje eten, of is vroeger geïnteresseerd in zijn omgeving, dan het andere kind. De studiegroep adviseert vóór zes maanden geen granen die gluten bevatten (tarwe, haver, gerst, rogge, gierst) te geven. In families waar veel allergiën voorkomen, kan men beter het eerste half jaar aan de baby geen koemelk, eieren en vis geven. Deze voedingsmiddelen zijn nogal eens de oorzaak van allergie. Deze, en nog andere uitgangspunten staan voor ouders in de overzichtelijke brochure *'Zuigelingenvoeding, wat baby's het eerste jaar drinken en eten'*.

Niet begrepen

Alternatieve zuigelingenvoeding stond niet op het programma van het symposium. Helaas kwam er wel, uit het publiek, weer een ongenueanceerde opmerking over het gevaar van alternatieve zuigelingen-

voeding. Gelukkig hebben onderzoeken van de LH Wageningen het tegendeel bewezen.

Uit ervaringen van ouders, die met ons contact opnemen, komt nog steeds naar voren dat men op het konsultatiebureau niet begrepen wordt. Vaak durft men zelf ook niet te zeggen dat men voor een andere voeding kiest.

Openheid, zowel van ouders als van hulpverleners is een voorwaarde voor een goede hulpverlening. Wij, als ouders, moeten duidelijk maken hoe we er over denken. Pas dan kan een echt gesprek tussen ouders en hulpverleners op gang komen. Ik denk dat zowel ouders als hulpverleners veel van elkaar kunnen leren.

Aan het slot van het symposium merkte de directeur van de Nationale Kruisvereniging op dat men wat meer aandacht wil besteden aan alternatieve voeding. Bij-

scholing van hulpverleners is dan zeker noodzakelijk. Misschien kunnen de cursussen zuigelingenvoeding op De Kleine Aarde daar een bijdrage aan leveren.

Marleen Heus

'Zuigelingenvoeding; algemene uitgangspunten en praktische aanbevelingen' f 2,- exclusief verzendkosten, bestelnummer: 204

'Zuigelingenvoeding; wat baby's het eerste jaar drinken en eten' f 1,- exclusief verzendkosten, brochure nr. 126

Beide brochures zijn te bestellen bij: VO-VO, postbus 85700, 2508 CK Den Haag.

'Zuigelingenvoeding; de huidige inzichten', literatuurstudie door J. Uitenhuis. Uitgeverij Bohn, Scheltema en Holkema, Utrecht-Antwerpen.

Goedkoop voedsel? Ouderwetse gedachte!

Hoe boeren tot dierenkwellers gemaakt werden

De ekonomen die na de Tweede Wereldoorlog geadviseerd hebben om de prijzen van voedsel laag te houden, verdienen alsnog een dikke pluim. Alleen met lage lonen kon het ontredde Europa snel uit de puinhopen omhoogkruipen. Maar die lonen moesten wel hoog genoeg zijn om de arbeiders in leven te houden. Goedkoop voedsel hielp hierbij.

Het ongekende Europese herstel heeft iedereen voordeel gebracht. Alleen zijn we vergeten om het principe van lage prijzen voor levensmiddelen weer aan de kant te zetten. En dat is ontzettend stom, want daar ondervindt nu weer iedereen de nadelen van.

Ekonomen bekijken hoe mensen hun geld besteden. Als ze dat goed doen, kennen ze ook de *Wet van Engel*. Die wet zegt dat mensen die heel weinig verdienen, bijna al hun geld besteden aan eten. Naarmate ze meer inkomsten krijgen daalt het gedeelte dat wordt 'opgegeten'. Maar zelfs de mensen met een salaris of zelfs een honorarium geven ongeveer een kwart daarvan uit aan voeding. Natuurlijk kunnen die honoraria zich met hun kwart in specialiteitenwinkels heel wat meer luxe permitteren dan de lonen en de uitkeringen in de supermarkt. De ekonomen die vlak na de oorlog zo goed adviseerden, zitten nu recht op te slapen. We leven al een tijdje op een zodanig niveau van welde dat iedereen naast noodzakelijke ook overbodige voedingsmiddelen kan kopen. Dus zo dringend hoeven die prijzen niet meer kunstmatig

laag te worden gehouden. En de echte minima dan? Die kunnen op een andere manier worden geholpen. Als energie voor hen betaalbaar wordt, hun woonlasten binnen de perken blijven, en ze ook nog eens een videotje in huis kunnen halen, zitten zij prima. En geef toe: waarom zou een kind van een bijstandsmoeder in de nu vrijwel onbetaalbare merkkleding mogen lopen?

Als die ekonomen er nu eens voor zouden kiezen dat de winstmarge voor kleurentelevisies, om maar eens een voorbeeld te nemen, net zo laag wordt als die die de boer nu op zijn produkten mag leggen, dan zouden heel wat uitkeringstrekkers gemakkelijk wat meer kunnen betalen voor goed voedsel. En als de boer wat meer speling in zijn prijzen krijgt, zou hij ook minder snel naar de hormonenspuiter grijpen. Dan zou hij minder koeien gaan houden. Dan zou hij zijn akkers niet vernielen met hopeloze hoeveelheden mest. Landbouwekonomen hebben van boeren milieuverontreinigers en dierenkwellers gemaakt. Dat was de enige mogelijkheid voor die mensen om boer te kunnen blijven.

Voedsel mag best wat duurder zijn. Boeren mogen heus een wat hogere prijs krijgen voor verantwoorde inspanningen. Als dan op allerlei luxe die langzamerhand zo gewoon is geworden, wat minder winst zit, komen ook mensen met de laagste inkomens niet in de problemen.

Rob Weijs



Voor donateurs van De Kleine Aarde plaatsing van (niet commerciële) berichten gratis tot een maximum van 50 woorden. Voor het zomernummer moeten de berichten uiterlijk 20 april binnen zijn.

Tijdens de zomer is er op de tuin van **De Kleine Aarde** plaats voor een paar **vrijwillig(st)ers**. Vooral diegenen die al enige tuinervaring hebben, kunnen hier nader kennis maken met ekologisch tuinieren. Wie er niet tegen opziet om flink aan te pakken, kan contact opnemen met Gijs v.d. Berg, De Kleine Aarde, Postbus 151, 5280 AD Boxtel.

Gezocht mensen die als **vrijwilliger(st)** of **stagiaire(e)** voor korte of langere tijd willen meedraaien op een ekologisch tuinbouwbedrijf in Zuid-Friesland. Loon kan ik helaas niet bieden, wel onderdak, eten, drinken en een verblijf in een prachtige omgeving. Reacties naar: Frans de Lange, de Kloostertuin, Vallaatweg 8a, 8391 MB Noordwolde, telefoon 05613-3177.

Wie wil er deze zomer een paar uur per dag **meehelpen** op ekologisch geiten-, pony- en groentebedrijf tegen gratis kamperen? Telefoon 05935-451.

Alternatieve Konsumentenbond. Stop! Koop niets. Lees eerst in de Alternatieve Konsumentengids voor achtergrondinformatie en voor de resultaten van vergelijkende warenonderzoeken. Abonnement: f 27,50. 8 x p.j. Bel 020-228745/245979.

In Boxtel is plaats voor een **biologische winkelier** (eventueel in combinatie met restaurant). Boxtel telt 24.000 inwoners en vervult een centrumfunctie voor de omliggende dorpen Esch, Gemonde, Haaren en Liempde. Tot 1-1-'86 was er een boerderijwinkel op De Kleine Aarde. Nu is er geen vast verkooppunt meer van biologische/ekologische producten. Voor meer informatie: Eko-werk Boxtel, Jan Juffermans, Postbus 151, 5280 AD Boxtel. Tel. 04116-84921 (werk), 76885 (thuis).

Sinds 5 jaar hebben wij (Piet, Tenneke en 6 kinderen 2-13 jaar) - naast een halve baan - een **ekologische kringloopboerderij** met 1,8 ha grond. Wij zoeken iemand die: met ons dit boerderijtje verder tot ontwikkeling wil brengen; ervaring heeft in de alternatieve landbouw; ouder is dan 25 à 30

jaar; nog enige andere bron van inkomsten heeft; misschien enig kapitaal heeft. Brieven naar: fam. Govaert, Baan 38, 4271 BS Dussen.

Ben je dol op koken en bakken en graag met kinderen bezig? Draai dan een jaar mee - tegen kost, inwoning en een redelijke vergoeding - in een creatief gezin met 3 kinderen (5, 7, 14). We wonen op een grote prachtig gelegen **boerderij in Beieren bij Passau**, hebben moestuin, boomgaard, schapen en kippen. Lijkt je dat iets, schrijf dan naar: Lidy Jacobs, Kapfham 8, D-8391 Thyrnau, BRD, of bel: Will Naus, Roggel, telefoon 04749-4440.

Woongroep zoekt ruimte om **woonwerkge-meenschap** te beginnen. Wij zoeken een leegstaand klooster, landhuis, boerderij met bijgebouwen of ander groot gebouw, met 1 ha landbouwgrond, te huur of te koop, in bosrijke omgeving, liefst W.Br., Gld, of Utr. Wie helpt een groep jonge mensen hun ideaal te verwezenlijken? Telefoon 010-845183.

Woon/werkgemeenschap in Oploo (N.Br.) zoekt **idealistische** mensen die willen helpen met de verbouwing van hun boerderij en/of na de verbouwing willen meewerken met de opvang van mensen in psycho-sociale nood. Gratis kost (natuurvoeding) en inwoning. Fam. van Lare, telefoon 08858-3459.

Gezocht mensen die willen wonen en evt. werken in een woongroep in de omgeving **Noordwolde/Steenwijk**. Milieubewust, samen met anderen willen leven met voldoende privacy. Inbreng van kapitaal en/of inkomen is noodzakelijk om e.e.a te realiseren. Reacties naar: Frans de Lange, Vallaatweg 8a, 8391 MB Noordwolde, telefoon 05613-3177.

Man en vrouw (28, 26, geen stel) willen een **boerderij** in midden-Nederland **kopen** en eventueel verbouwen. We **zoeken** nog 1 of 2 mensen die mee willen kopen, klussen, wonen en eventueel geiten houden. Veel eigen geld is geen voorwaarde. Reacties naar: Vera v.d. Brink, H.F. van Riel-laan 49, Utrecht, telefoon 030-715120.

Wij zijn op zoek naar een **zelfstandige winkelier** (man en/of vrouw, bij voorkeur met kennis/ervaring) voor een **Eko-winkel** te Zaltbommel. Het pand is gelegen aan een uitstekend verkooppunt en moet na enige tijd loonvormend zijn en huur opbrengen. Ver. Eko-winkel. Info: Jos Haas, Markt 5, Zaltbommel, telefoon 04180-15874 of 04186-1948.

Op een grote **boerderij** op een prachtige plek bij Berculo (Achterhoek) met 4 volwassen bewoners en 2 kinderen (2 en 4 jaar) komt een ruim, apart gedeelte vrij, geschikt voor mensen met (liefst kleine) kinderen, op huurbasis. Veel apart, samen als het zo uitkomt. Interesse? Bel 05456-448 of 215.

Wie heeft er belang bij **9 jaargangen** van **De Kleine Aarde**, vanaf 1974? **Gratis** af te halen. A. Post, telefoon 050-136658.

Te huur gevraagd in de 'driehoek' Maarssen/Loenen a/d Vecht/Mijdrecht een **boerenwoning** of **boerderijtje** met een stuk grond voor een moestuin en enkele stuks kleinvee, evt. met andere mensen of tegen huurprijs plus regelmatig wat arbeid als tegenprestatie. Ap van Winsen/Marij Sperling, Boomstraat 24, 3582 KS Utrecht, telefoon 030-523389.

Voor ons **gezin** met 3 kinderen **zoeken** wij een **boerderijcamping** (in bedrijf) nabij vis- en zwemwater in Z.O.-Frankrijk. Graag inl. G. Barlog, Kogge 03-24, 8242 AM Lelystad. Telefoon 03200-47701.

Wij, **woongroep** in de pen, **zoeken** financiële en juridische informatie over woon-groepen, telefoon 04458-1218.

Gezin, man, vrouw, 3 kinderen 15, 12 en 8 zoekt in ruil voor verzorging van dieren, tuin etc. **vakantieadres** zomer '86 op boerderij of landelijk gelegen woning evt. Frankrijk. Reacties: G. Schellen, Tarwe-dreef 20, 3204 GR Spijkenisse, telefoon 01880-37149.

Zure Regen aktieweek

Onder het motto '*De lucht gewoon schoon*' wordt van 19 tot 26 april een zure regen-week georganiseerd. Het is een initiatief van een groot aantal milieu-organisaties. Tijdens de week zal gewezen worden op de konkrete mogelijkheden op schone wijze aan de slag te gaan in het verkeer, landbouw, industrie en energie.

Op **zaterdag 19 april** worden grote ballonnen opgelaten bij de grote vervuilers. Op een aantal belangrijke NS-stations krijgen reizigers een pluim op de hoed en bij benzinstations langs de snelwegen wordt informatie uitgedeeld.

Op **zondag 20 april** worden boswandelingen georganiseerd. Op **dinsdag 22 april** worden maatregelenpakketten met als thema het verkeer aan gemeentebesturen aangeboden en prikakties langs snelwegen gehouden. **Woensdag 23 april** is het thema industrie, waarbij onder andere exkursies naar Hoogovens en DSM plaatsvinden en een alternatieve fietstocht in het Rijnmondgebied wordt gehouden. **Donderdag 24 april** ligt de nadruk op landbouw en wordt er onder andere een landelijke symposium gehouden over intensieve veehouderij.

Raadpleeg voor een gedetailleerd programma je plaatselijke milieu-organisatie of het landelijk sekretariaat van de week: Milieudefensie, Postbus 20050, 1000 HB Amsterdam, telefoon 020-221366.

Groen, goed voor een bruin leven - Klimplanten

Op veel plaatsen in ons land is de laatste jaren nogal wat aandacht besteed aan de aanleg van 'groen'. Fraaie gazons, een keurige rij bomen in opengelaten stukjes trottoir enzovoort. Het is jammer dat klimplanten steeds minder aandacht lijken te krijgen. In dit artikel worden ze in het zonnetje gezet. Klimplanten, fraai om te zien én functioneel en dát moet een aantal mensen toch aanspreken. Op plekken waar geen plaats is voor ander groen kunnen klimplanten de 'technische stad' veranderen in een 'groene stad', goed om in te werken, te wonen en te leven!

Planten, en niet alleen klimplanten, zijn niet alleen aardig om naar te kijken maar ze zijn ook uiterst nuttig. Kijkt u maar: **Zuurstofproductie.** Nagenoeg alle levende organismen hebben zuurstof nodig. Die zuurstof wordt direkt of indirekt uit de lucht opgenomen, bij het uitademen komt koolzuurgas (CO₂) vrij. Groene planten zijn in staat om CO₂ om te zetten in zuurstof. Bij dit proces spelen zon en temperatuur, water en het bladgroen in de bladeren een belangrijke rol.

Stoffiltering. Met zijn allen zorgen we voor nogal wat luchtverontreiniging. Planten zijn in staat om (stof-)deeltjes uit de lucht op hun bladeren vast te leggen. Tijdens een regenbui regent de rommel van het blad en kan de plant opnieuw beginnen. Natuurlijk is die troep op (en in) de bodem ook niet plezierig!

Temperatuurredukatie. Zomers is het in een straat zonder groen veel benauwder dan in een rijkbegroeide straat. Planten absorberen een deel van de warmte, door het bewegen van het blad ontstaat er een betere luchtcirkulatie en een deel van de zonnewarmte wordt teruggekaatst.

Psychische effecten. Misschien een 'zwaar woord' maar zeker is in ieder geval dat groen positief werkt op de menselijke geest.

Aankleding. Groen zorgt voor een stukje aankleding van de straat buurt, plein of een lelijk gebouw.

Beschutting. Iedereen die wel eens op een onbegroeid fietspad in de polder rijdt kan

erover meepraten. Overigens kunnen planten ook beschermen tegen de zon. Niet voor niets staan er voor oude boerderijen een paar leilinden!

Geluiddemping. Planten en dan vooral de bladeren, zijn in staat om geluiden te absorberen en te verstrooien.

Energie vastlegging. Planten zijn in staat om zonne-energie vast te leggen. Zoals u weet nemen planten water met daarin opgelost allerlei voedingsstoffen op uit de bodem. Toch zou een plant dood gaan als hij niet óók 'voeding' uit de lucht zou kunnen halen. Bij de zuurstofproductie komen ook koolhydraten 'vrij'. Die worden weer gebruikt voor de groei en ten dele opgeslagen in de stam, takken en bladeren. Een mooi voorbeeld van opgeslagen energie is steenkool!

Isolatie. Op de isolerende werking van klimplanten wordt in dit artikel verder ingegaan.

Het aardige van klimplanten is dat ze in vergelijking tot bijvoorbeeld bomen erg weinig ruimte innemen en dat betekent dat ze op veel plekken toepasbaar zijn! Voor u nu op uw fietsje stapt om bij een kweker of tuincentrum een aantal klimplanten te gaan kopen is het goed dat u eerst verder leest.

Het aardige is dat klimplanten, in vergelijking tot bijvoorbeeld bomen, erg weinig ruimte innemen en dat betekent dat ze op veel plekken toepasbaar zijn!

Voor u nu op uw fietsje stapt om bij een kweker of tuincentrum een aantal klimplanten te gaan kopen is het goed dat u eerst verder leest.

Voor- en nadelen

Over klimplanten doen allerlei verhalen de ronde, ze ruïneren je huis, de muren blijven langer vochtig, last van spinnen enzovoort. Op een aantal punten wordt nader ingegaan.

Insektenoverlast

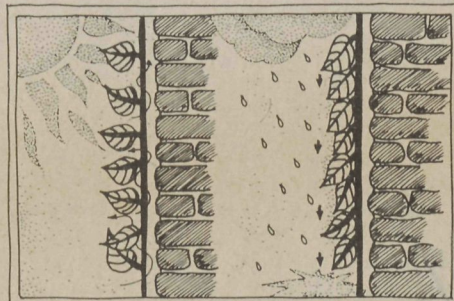
Verondersteld wordt wel eens dat in begroeide huizen de spinnen in groepen over je kussen lopen en dan hebben we het nog niet over oorwormen en ander gespuis! Mensen met ervaring zullen nu fijntjes lachen of, je weet het tenslotte maar nooit, in een gulle lach uitbarsten. Natuurlijk zoeken kleine kruipertjes en sluipertjes een lekker beschut plekje en dat kan best bij u in de klimplant zijn. Maar ook hun natuurlijke vijanden zoals insektenetende vogels weten dat. Ze bivakkeren vaak in uw klimplanten, op zoek naar smakelijke hapjes. Op die manier verdwijnen er duizenden insekten, vooral als ze jongen hebben gaat het om grote aantallen. Verschillende vogels zullen overigens nestelen in zo'n plant. Schitterend om te zien, zo'n stukje natuur bij huis.

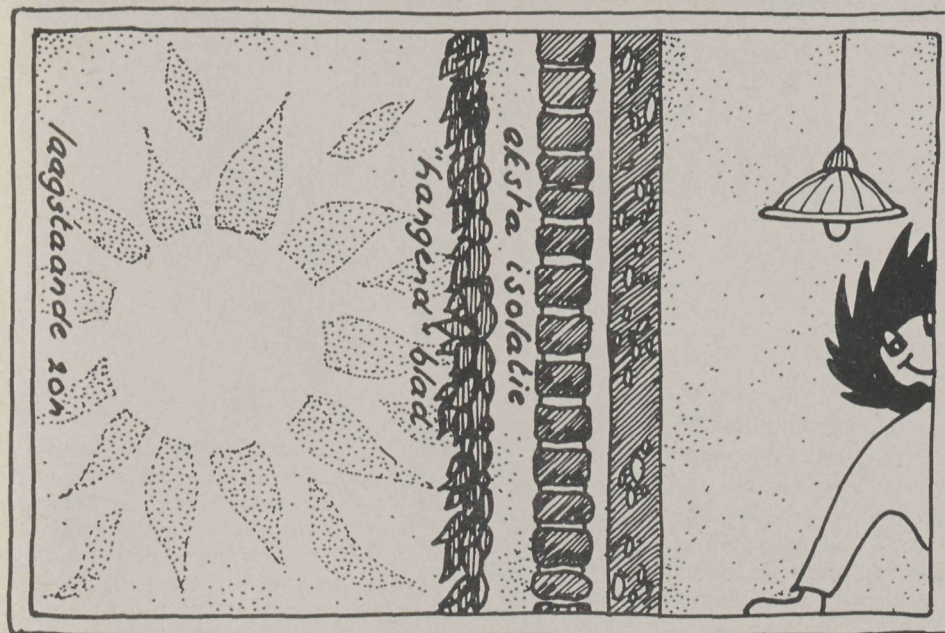
Muren blijven langer nat

Tussen de bladeren van de planten en de muur zelf zit een beetje ruimte, zeg maar zo'n 5 à 10 cm, afhankelijk van de soort en of de plant direkt tegen de muur dan wel tegen een klimrek groeit.

Bij somber, regenachtig weer laten de planten hun blad een beetje hangen (bij zonnig weer richten ze zich op om zoveel mogelijk van het zonlicht te kunnen profiteren). Er vormt zich dan een soort bladerdak waarlangs een groot deel van de regen naar beneden lekt en dus niet op de muur terecht komt. Ook bij minder dichte planten is dat het geval, al zal de regen daar meer kans hebben om op de muur terecht te komen. Na een regenbui richten de bladeren zich weer op waardoor er langs de muur een sterkere luchtcirkulatie ontstaat en die zorgt ervoor dat de boel snel opdroogt.

Bij gebarsten muren kan er wel schade ontstaan. Planten groeien een beetje naar binnen (sommige soorten, alleen in grotere





kieren) en ook kan er wat water in zo'n kier 'blijven staan'. Bij vorst ontstaan daardoor wel eens moeilijkheden. Water zet immers uit waardoor de kier groter kan worden. Overigens is dit ook bij onbegroeide huizen het geval. Geen reden om niet te planten!

Klimplanten en schilderwerk

Als er regelmatig wat geschilderd moet worden aan uw huis moet u ervoor zorgen dat klimplanten zich niet op dergelijke plekken hechten. Denk hierbij bijvoorbeeld aan de wingerd en klimop, die zelf hun weg omhoog zoeken door middel van napjes aan hun ranken. Ook als u zo'n rank verwijderd blijft het grootste deel van de (lastig te verwijderen) napjes achter. Klimplanten die geleid moeten worden hebben dit probleem niet, u 'stuurt' ze alleen de kant op die u zelf wilt door een houten klimrek of gaas.

Klimplanten geven ook problemen als uw hele huis geschilderd is. U kent dat wel, die gezellige witte huisjes met groen-rode luikjes. U moet dan een keuze maken: of regelmatig schilderen of laten begroeien. In het laatste geval zal het niemand opvallen dat het schilderwerk misschien wat minder wordt, de planten onttrekken het aan het gezicht daarbij is een begroeid huis misschien nog wel aardiger dan een geschilderd huis maar dat bepaalt u natuurlijk zelf wel!

Klimplanten en warmte

Nogal eens wordt gedacht dat klimplanten de energiebehoefte (verwarming) ongunstig beïnvloeden maar het tegengestelde is waar. Klimplanten zorgen voor koelte in de zomer en (wintergroene) voor warmte in de winter. De verklaring is simpel. Op zonnige dagen richten de bladeren zich op om zoveel mogelijk zonlicht op te kunnen vangen. Er vormt zich dan een plantenwand-met-gaten waardoor en waartussen de lucht vrij sterk in beweging

is. Deze luchtstroom kan een afkoeling van de muur veroorzaken hetgeen natuurlijk samenhangt met de temperaturen, zowel in huis als buiten. Bij een hogere temperatuur in huis zal er warmteoverdracht van binnen, via de muur naar buiten plaatsvinden. Verder is het zo dat de bladeren een deel van de zonne-energie absorberen en een deel terugkaatsen. De muur wordt dan ook minder verwarmd dan een 'kale' muur.

In de winter is de situatie anders. Niet-groen blijvende planten hebben dan hun blad verloren zodat de winterzon de muur kan verwarmen. Dichte, wintergroene planten vormen een dichte wand. Tussen de wand en de muur bevindt zich een vrijwel stilstaande laag lucht die prima isoleert waardoor het warmteverlies van binnen naar buiten minder wordt. Uit onderzoeken in Duitsland en Amerika is gebleken dat er een besparing van 25-35% kan optreden!

Vandalisme

Klimplanten 'aan de openbare weg' zullen nogal eens te lijden hebben onder vandalisme. Schijnbaar bestaat er niets leukers dan het lostrekken van jonge scheuten. Door er beter op te letten kunt u misschien wat 'aanslagen' voorkomen maar dan nog. Een hekje of iets dergelijks kan wellicht wat bescherming bieden maar ook zulke hekjes zijn niet veilig. Klimplanten met vruchten (eetbaar of niet) hebben het wat dat betreft nog moeilijker, ook als ze volwassen zijn.

Let erop dat sommige klimplanten giftige vruchten voortbrengen!

Aandachtspunten

Voor u (hopelijk!) aan de slag gaat moet u nog aan een paar dingen denken:

- plantenwortels kunnen soms problemen geven bij kabels en leidingen (gas, water, elektra, telefoon, centraal-antennesysteem en riolering). Meestal komen deze voorzie-

ningen vanaf de straatkant uw huis binnen. Als u het niet vertrouwt kunt u informeren bij de gemeente;

- de grond, zo dicht bij de woning is vaak niet van al te beste kwaliteit, er is veel gelopen en gereden zodat de grond verdicht is. Soms is dat zo erg dat de planten er niet in kunnen wortelen! Ook ligt er dicht bij huis vaak meer zand dan gewenst is. Graaf daarom voor het planten een fors plantgat, bijvoorbeeld van 1 x 1 meter en spit een strook rond het plantgat goed om. Het gat wordt gevuld met goede grond, bijvoorbeeld potgrond. (Te koop in flinke zakken van 50 - 80 liter). Meng er wat goed verteerde koemest of kompost doorheen. Let bij het graven op kabels en leidingen;

- niet overal valt voldoende neerslag. Vooral in het begin als het wortelgestel nog maar matig ontwikkeld is, zult u zelf regelmatig voor een plaatselijke bui moeten zorgen;

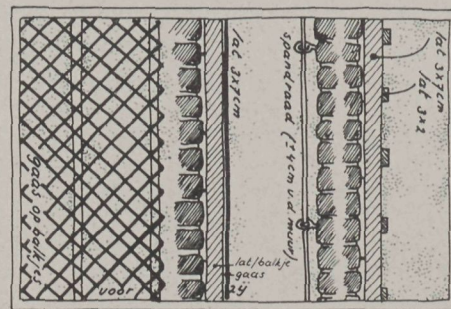
- huiseigenaren (partikulieren, woningbouwvereniging) zullen niet altijd gelukkig zijn met uw begroeningsplannen. Als u problemen wilt voorkomen moet u vooraf met ze overleggen;

- de ene plant kan goed tegen de zon, de ander niet. Dat geldt ook voor nat en droog, vruchtbaar en wat minder vruchtbaar. Laat u van tevoren goed informeren. Een goede catalogus kan u ook op weg helpen.

Verderop zullen we aandacht besteden aan verschillende soorten.

Een handje helpen

Niet alle planten zijn in staat om zelf te klimmen. Ze zullen dan ook letterlijk en figuurlijk uw steun nodig hebben. Er zijn verschillende mogelijkheden:



- (geplastificeerd) gaas, maaswijdte ongeveer 5 cm, te koop in verschillende breedtes op rollen;
- een goed verduurzaamd, houten raamwerk;
- spandraden waarlangs de plant zich omhoog kan 'werken'. Ook hier neemt u geplastificeerd materiaal.

Overigens is het handig als u roestvrij of goed gegalvaniseerd bevestigingsmateriaal (spijkers, schroeven, schroefogen) neemt zodat u geen roeststreepjes op de muur en het houtwerk krijgt. U voorkomt er ook mee dat het materiaal, net als uw plant, een behoorlijke omvang heeft bereikt, weggeroest is en vervangen moet worden!

ook de functie van het groen gaat veranderen. Deze verandert van kijkgroen naar gebruiksgroen. Groene vlakken zijn immers alleen kijkvlakken, je kunt er niet voetballen want dan krijg je kale plekken. En waarom zou je een gedeelte niet veranderen in groentetuintjes? Vanuit je flat kun je dan sla halen uit je 'achtertuin'. En met wat wilde planten haal je de natuur ook dicht bij huis.

Bij zo'n verandering zullen medewerkers van plantsoenen en bewoners steeds betrokken moeten worden. De veranderingen moeten van binnenuit komen. Hóe het van de tekentafel afrolt is niet interessant. Het dient er zodanig vanaf te rollen dat de mensen die er wonen of werken dit als hún groen ervaren. De tekenaar komt er immers nooit meer. Mensen staan dan achter het waaróm van de veranderingen en zullen minder gauw met klachten komen als in het begin nog niet alles volgens wens verloopt.

Deze betrokkenheid beperkt zich niet alleen tot de start. Regelmatig wordt er met vlugschriften informatie verstrekt. Als het fluitekruid bijvoorbeeld bloeit: een beschrijving van de plant, waarom deze daar staat, waarom kunnen we verwachten dat deze over een paar jaar zal verdwijnen en opgevolgd worden door een andere plant in de successiereeks. Ook schoolkinderen worden alvast betrokken in het geheel. Op speelse wijze maken ze kennis met de natuur in de stad.

Versier uw straat

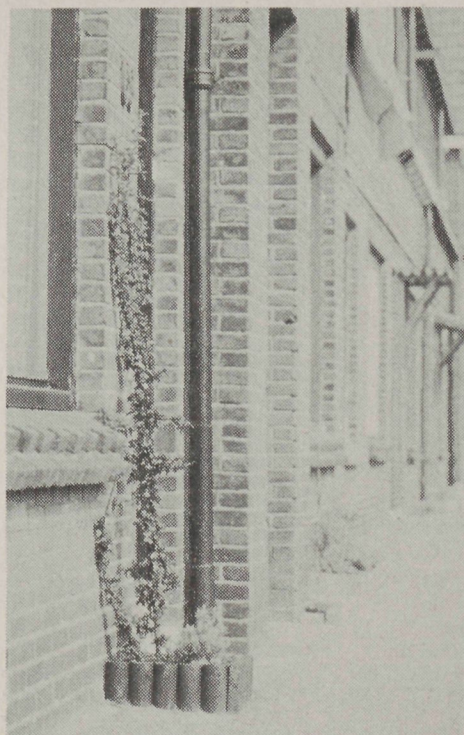
In Zwolle gaat men zelfs zo ver dat bewoners letterlijk betrokken worden bij het groenonderhoud in hun buurt als ze dat tenminste willen. Hierbij wordt echter niet de volledige verantwoordelijkheid op de schouders van de buurt gelegd. De buurtbewoners worden begeleid door de plantsoenmedewerkers, die een andere rol krijgen. Eerst wordt er onder hun leiding gepraat hoeveel tijd men erin kan steken, hoe men de woonomgeving in wil richten en waarom men dat wil. Men gaat aan de gang, de zaden en planten krijgt men van de gemeente, en ieder heeft zo zijn eigen stukje.

Ook trottoirs worden opgebroken om er planten in te zetten. Men begint meestal met salvia's en begonia's maar deze worden al snel vervangen door oranje havikskruid en wilde majoraan, nadat men de folder 'versier uw straat' heeft gelezen of een praatje gemaakt heeft met de medewerker van de plantsoendienst, die wat plantjes bij zich had. Bij het weghalen van de tegels moet dan natuurlijk wel rekening gehouden worden met de medemens zoals iemand in een rolstoel of met een kinderwagen die langs moet.

Het aanzicht van zo'n buurt verbetert aanzienlijk en het werken eraan stimuleert de kollektieve betrokkenheid.

Biologische groenten

Op kleine stukken groen van 1000-2000 m² kan ieder, vlak bij zijn eigen woonhuis 75



■ Stoeptuintje Zwolle

■ Wilde plantentuin Zwolle



m² gebruiken om op biologische wijze zijn groenten te verbouwen. Er is een tuinoudste die de hele zaak in de gaten houdt. De biologische tuindersvereniging begeleidt het en verzorgt ook aparte voorlichtingsavonden.

Een aantal duidelijke voorbeelden hoe de overheid samen met particuliere organisaties en bewoners het groen in de stad een milieuvriendelijk aanzicht en functie kan geven.

Leiderdorp, Zwolle en met hen nog een aantal gemeentes zijn al een heel stuk op weg met hun natuurlijk groenonderhoud dat past bij hún stadsbeeld, hún mensen en hún gemeentepolitiek. Met hulp van deze ervaringen kunnen nog veel gemeentes over de drempel stappen. De basis is echter je eigen wilskracht, dit bleek wel uit het enthousiasme waarmee de sprekers hun betoog hielden.

Petra Geraedts

De belangstelling voor de studiedag was zo groot dat besloten is een tweede dag te organiseren op 13 maart van 10.00-16.00 uur. De dag is bestemd voor ambtenaren van gemeenten, milieugroepen en andere geïnteresseerden. Meer inlichtingen: telefoon 04116-84921.



Regeladvertenties

Tarief f 1,50 per woord inclusief BTW. Minimum prijs per plaatsing f 30,-. Maximum aantal woorden 50. Voor brieven onder nummer f 5,- extra. Opgave voor 20 april voor zomernummer, met betaling door middel van een giro(betaal)kaart of bankcheque ten name van De Kleine Aarde.

TE KOOP

TEGELKACHELS bouwen wij altijd naar uw wensen. Bouwpakketten vanaf f 1495,- inkl. BTW. Frans en Joke Tielen, Tegelkachelbouw, Prinsengracht 69, 4233 EV Ameide, telefoon 01836-1895.

TOERFIETSEN in elke gewenste framehoogte, geheel naar eigen wens opgebouwd in onze werkplaats. Prijzen vanaf f 499,-. Fietsenmakerij 'Het Kleine Verzet', Nieuwstraat 25, Den Bosch, telefoon 073-139020.

Een goed onderhouden **AGA FORNUIS**. Telefoon 02230-35746.

10 km **COSTA DEL SOL**, biologisch bedrijfje, 2 huizen, bron-drinkwater/irrigatie/1/2 ha fruitaanplant/tuinbouw/1/2 ha amandel/olijfbomen, Gresceramiekoven 500 l. FF 500.000,-. Alain Schwartz, Los Tablones, Motril, Spanje.

18e **EEUWS HUIS**, drie kamers, keuken, winkelruimte met plavuizen, tegels, open haard, 4 slaapkamers, badkamer + zolder, centraal verwarmd. Grote tuin met vruchtbomen, moestuin en wilde planten, gelegen aan vrij water. Prijs n.o.t.k., telefoon 05151-2486, Workum.

1 **GRAANMOLEN DDD** no. 1. elek. gietijzerwafel, mochi stamper, tonijn doos-schaaf. Telefoon 076-651719.

AGATHOS LIJNOLIEVERVEN, het complete assortiment is verkrijgbaar bij: **HET KLEINE VERZET**, Nieuwstraat 25, Den Bosch, telefoon 073-139020.

A.V. Schouten heeft altijd te koop goede

gebruikte Aga- en Rayburnfornuizen. Nu ook **HERGEBRUIK-ISOLATIEPLATEN** voor de grondstofprijs. Telefoon 05287-1732.

UNIEK AANBOD! Wegens vertrek naar het buitenland te koop aangeboden grote partij (50 stuks) Zwitserse (**TEGEL**)**KACHELS**, waaronder veel antieke. Direct aan schoorsteen aansluitbaar. Brandstof: hout of briketten. Prijzen bij grote afname f 400,- per stuk. A. Jeuken, telefoon 04780-89174.

Ter overname aangeboden: geheel ingerichte **OESTERZWAMKWEKERIJ** te Biddinghuizen. Inl.: 03211-2504 (Eric Groot).

UNIEK GEBOUWENCOMPLEX, voor vele doeleinden geschikt. Twee woonhuizen, groepeerbouw, loods, enz. op halve ha. Schitterend gelegen nabij Roermond. Prijs n.o.t.k. Tel. 04992-2376.

TE HUUR/VAKANTIE

Bij Figeac (Lot Dordogne) fijn **VAKANTIEHUIS** (1 gezin) op erf boerderij Nederlands echtpaar. Half of heel pension (vegetarisch) mogelijk. Inl. 03425-2300 of 2356.

VAKANTIE IN DRENTHE, te huur voor rustzoekers caravan en/of voorhuis boerderij in Elp. Vanaf f 250,- p.wk. Telefoon 05933-46363.

VRIJSTAANDE 5-persoons BUNGALOW in Z.W. Ierland (bij Mallow). De mogelijkheid bestaat mee te werken op klein boerenbedrijf. Inl. 01721-8285 - Ierland 09-3532226323.

Romantisch hotel Talma Hoeve 05111-2575. **HUUR 'N KOMPL. HOTEL VOOR GROEPEN** v. 15-40 personen. **SELFERVICE** mogelijk. In de Friese Wouden. Volledig ingericht. Kruidentuin aanwezig. Alle privacy en rust.

'**RIJDEN MET PLEZIER** voor mens en dier' in de prachtige bossen van Dwingeloo Dr. met makke IJslandse paarden. Lessen - tochten enz. voor volwassenen en kinderen. Stal 'Gladur'. Telefoon 05219-7353.

FIETSVAKANTIE? FIETSBUS? FIETSKAART? De Fietsvakantiewinkel is hét centrum voor de fietsvakantiegeanger. Fietsbussen naar Frankrijk, Italië, Hongarije, Oostenrijk, Skandinavië; fietsroutes van Drente tot Nieuw-Zeeland. En nog veel meer. **FIETSVAKANTIEWINKEL**, Havenstraat 13, Woerden, 03480-21844 (winkel open di. t/m za.).

LEARN ENGLISH, live with your teachers and a small group of other European students in a stunning location. Eat good food, play games, enjoy music, have an exciting

holiday. Write: Liz Cooper Ell, Nab Cottage, Rydal, Cumbria LA 229SD, England.

Voor vakantie te huur: **KLEIN GEZEL-LIG APPARTEMENT** voor 2 personen op ekologische boerderij met geiten, IJslandse ponies, kippen en groentetuin. Mogelijkheid tot het leren maken van geitekaas en het maken van tochten op de ponies. Gelegen in bosrijke omgeving van Mantinge (Dr.). Prijs f 175,- p.w. Telefoon 05935-451.

In huisje, tent of caravan op kampeerplaats 't **RENTMEESTERKE**, Lochemseweg F 15, 7274 WJ Geesteren (Gld.) met biologisch vegetarisch eethuis. Speciale weken voor Moermanpatiënten en éénoudergezinnen. Kursus: voetriflexzonemassage en kunstzinnige vorming. Inl. 05458-540.

WANDELEN in de **PYRENEEËN** in een prachtige, ongerepte natuur. Kleine groepjes. Info.: Ina Greven, 'La Ille', Le Port, 09320 Massat, France.

Voor vakantie te huur in de bossen van **DWINGELO** Dr. **WOONUNIT** voor 2-3 pers. Billijke prijs. Huisdieren ook welkom. Huis 'Gladur'. Telefoon 05219-7353.

Voor vakantie te huur **APPARTEMENT** in **BOERDERIJ**. Op grens Overijssel, Dr., Frl. Vrijgelegene, aan bos en ± 2 km van centrum. Woonkeuken, 2 slaapkamers, douche/WC, t.v. en c.v. Prachtige fietsomgeving en natuurzwemwater in de buurt. f 150,- tot 250,- p.w. Ook voor weekend. Inl. Ton en Joke, telefoon 05610-4622.

LOGIES + ontbijt op KOMFORTABELE BOERDERIJ Noord-Holland, strand 25 km. f 20,- p.p. per dag. Max. 4 pers. Telefoon 02276-212.

ZUID FRANKRIJK, Tarn & Garonne, 3 komf. Gites te huur vanaf f 180, p.w. Kleine camping, reserveren noodz. Fam. Baars, inl. 09-3363654500 of 08376-2265.

BRIANCON (Fr.) Z.kant hoogalpen. app. 4-6 pers. in oude boerderij, kampeergelegenheid, veel speelruimte. Telefoon 070-863925, b.g.g. 071-173110.

PAARDRIJDEN in Drenthe. Kursussen voor volwassenen, zowel beginners als gevorderden, dagtochten en trektochten op betrouwbare IJslanders en Fjorden. Lessen volgens een speciale methode voor rekreatief paardrijden. Vanda Oosterhuis, Stal Noorderlicht, Oostende 13, Waspervene, telefoon 05213-343.

VRIJ KAMPEREN met tent of caravan op de hoeve in de Franse Pyreneeën. Rustige, bosrijke bergstreek. Zwemmen, surfen nabij. Verhuur van tent, caravan, appartement in de hoeve. Biologische hoeveprodukten. **DOMAINE MERIC** - 11230 Montjardin - France, telefoon 09-33-68.69.25.23.

Grote STACARAVAN, ZOMERHUISJE, kl. caravan te huur bij ZONNEWENDE, Hoogersmilde, in Drentse bossen. Vegetarische maaltijden mogelijk. Telefoon 05927-59017.

NOORD PORTUGAL, wilt u genieten van bergen, bossen, riviertjes, vergezichten, lekker drinkwater, schone lucht, fruitige wijn, oude cultuur enz. CAMPING 'T HONK (30 plaatsen) heeft dit alles om zich heen. Inl. 05918-1718 en wordt onze gast.

GEZOCHT

WOONGROEPJE (3 personen) op platteland zoekt GEMOTIVEERDE MEDEBEWONER(STER) van 30-40 jaar met belangstelling voor zelfvoorziening, moestuin, dieren, vegetarische voeding. Huurprijs kamer f 375,- p/m. Alleen uitgebreide schriftelijke reacties: Bluemerstraat 8, 7075 DS Etten (Gld.).

Bij welke WOON (WERK-)GEMEENSCHAP op het platteland kan ik eens op bezoek (en meehelpen)? Arie Bijl, Blaricumhof 24, 6843 CV Arnhem.

Wij 55+ zoeken VAKANTIE-VRIENDEN (gezellige) die van natuur en stad, lezen, t.v., wandelen en handwerken houden. Geen partnerruil. Vrienden die geven en nemen, geen hotelmensen. Samen alles doen en goede afspraken maken. Brieven onder no. RA/G-5601, DKA, Postbus 151, 5280 AD Bostel.

VROUW, 32, thans wonende in Ierland, zou graag naar Nederland komen en in een AGRARISCH BEDRIJF werken, evt. tegen kost en inwoning. Weinig ervaring, wel bereid alles te leren. Lucie, 21, Elgin Road, Dublin 4, Ierland.

TE KOOP GEVRAAGD nog te renoveren onderkelderde gr. woning of boerderij; in ekologisch opzicht gunstig gelegen op enige hektaren bos/heide, waarin begrepen stuk tuinbouwgrond, grasland (fruitbomen); op max. 15 auto-minuten vanaf NS station, waarvandaan in ca. 1 uur Rotterdam direct bereikbaar is. Telefoon 01682-3018.

JONGEMAN 25 jaar, wil tegen vergoeding van kost en inwoning verschillende voorkomende WERKZAAMHEDEN in Z.-Frankrijk verrichten. Liefst in woon- of leefgemeenschap en tevens over de mogelijkheid kunnen beschikken om in vrije tijd zelfstudie te doen. Reacties naar: J. Bos, Wielingstr. 16, Den Helder.

AARDIGE JONGEN 24 jaar, geïnteresseerd in astrologie, yoga, vegetarisch eten en de natuur - ik ben geen massamens - zoekt kennismaking met meisje om samen het leven te ontdekken. Brieven onder nummer RA.G-5602, DKA, Postbus 151, 5280 AD Bostel.

GEPENSIONEERD ECHTPAAR 64/65 jaar, natuurliefhebbers, zoekt TE HUUR een kleine WONING of een gedeelte van groot huis/boerderij, liefst ergens buiten, geen bezwaar licht onderhoud te verrichten. Afspraak voor een bepaalde tijd, b.v. minimaal 2 jaar ook mogelijk. Uw reactie graag op onze telefoon 08348-1603.

DIVERSEN

Hebt u interesse voor de Noordamerikaanse INDIANEN? Gireer f 1,25 voor proefnummer 'DE KIVA' op 4180814 t.n.v. J. Heyink, Bennebroek.

TE KOOP GEVRAAGD gebruikte Manna GRAANMOLEN. Telefoon na 18.00 uur 05283-312.

GRONDONDERZOEK met alternatief bemestingsadvies. GIFREST- en MILIEU-ONDERZOEK. Voor meer informatie: CBB Deventer, Singelstraat 15-21, 7400 AV Deventer. Telefoon 05700-15236 (of 15250). Vraag een monsternamen pakketje aan. Voor hen die cursussen geven in biologisch tuinieren kunnen gratis een 'Handleiding bij het Grondonderzoek' aanvragen.

KURSUSSEN

ZONNEWENDE organiseert 10 vakantie/kursusweken met zeer verschillende onderwerpen: Bach Bloesems, Yoga, Biologisch Tuinieren met spirituele beginselen, Chakra's en kleuren, Chakra-Zelf-Metamorfose Massage en FIETS weken. Ligging in stil natuurgebied in Drentse bossen. Folder: Hoogersmilde, telefoon 05927-59017.

WEVEN IN FRANKRIJK, in Maintenon (17 km van Chartres) worden in juli weer weefkussussen georganiseerd. Op 4 schachtsgewand of vrij weven in komb. met keramiek. Kleine groep. Ned.talig. Kursusgeld + w. maaltijd f 450,-. Kampeermogelijkheid in tuin. Inl. + folder in Ned. 08870-2068 of Jeanne Gosselin, 11 Route de Paris, 28130 Maintenon, France. 09-3337275432.

Eëndagskursus SPEKSTEENKACHELBOUWEN voor aspirantbouwers en belangstellenden. 22 maart 09.00-19.00 uur, f 85,- inkl. maaltijden. DE BULLEBAK, De Hoek 9, Vleder, telefoon 05212-2126.

Het JONGERENCENTRUM voor ANTROPOSOFIE organiseert op 24 en 25 mei een weekend over kunst en waarnemen, de Scholingweg. Inl. 08370-22894, Monique of 010-150825, Renata.

Zesdaagse VAKANTIEKURSUSSEN in de Friese boerderij Old Zuudhorn: pottenmaken, breien en ontwerpen, beide 11 t/m 16 mei, akwarelleren 8 t/m 13 juni, schilderen op zijde 16 t/m 21 juni, papier maken van planten 19 t/m 25 juli, ikatten 28 juli t/m 2

augustus, levend landschap (met een bioloog op stap) 5 t/m 10 augustus, vorm en kleur in het landschap (schilderkursus) 13 t/m 18 augustus, patchwork 20 t/m 25 augustus, Pools gobelin 30 augustus t/m 4 september. Inl. C. Nieuwhoff, Amerbos 1, 1025 XX Amsterdam, tel. 020-328483. Prijs van alle cursussen is: 420 gulden all in.

Boerenmarkt blijkt goedkoper

Het Nederlands Instituut voor Maatschappelijke Opbouw (NIMO) in Den Bosch heeft een lijvig rapport uitgebracht over de experimentele Boerenmarkten die eind 1985 in Bostel werden gehouden. Het rapport is eind januari aan het gemeentebestuur van Bostel aangeboden. Door het College van B & W werd daarop positief gereageerd op de aanvraag van de Nederlandse Vereniging voor Ekologische Landbouw en De Kleine Aarde voor een wekelijkse Boerenmarkt van mei tot november 1986.

In de maanden oktober en november '85 werd, ditmaal op verzoek van het College, een tweede experiment gehouden met de Boerenmarkt. Op vijf zaterdagen stonden 9 tot 11 producenten van biologische groenten, kaas, brood en dergelijke zelf op de markt.

In 1984 vond het eerste experiment plaats. De ervaringen waren ook toen prima, maar het bleek nog niet mogelijk voor 1985 een vergunning te krijgen voor een wekelijkse markt. Met name vanuit de 'georganiseerde' middenstand werd moeilijk gedaan. Na lange discussies in commissievergaderingen werd tenslotte tot een nieuw experiment besloten. Er waren nog te veel vraagtekens.

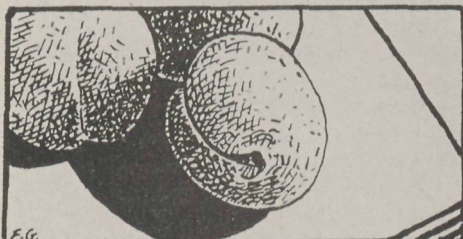
Door het NIMO werd toen gelijk een onderzoek naar het reilen en zeilen van de markt gedaan. Voor gemeenteambtenaren en politici (en natuurlijk andere geïnteresseerden) ligt er nu een heel pakket aan informatie. Blijkbaar zijn dergelijke rapporten onontbeerlijk geworden om nog iets nieuws van de grond te krijgen. Gelukkig kwamen ook verschillende commissie- en College-leden zelf een kijkje nemen op de markt.

De kwaliteit van de aangeboden producten bleek voor de bezoekers de belangrijkste reden om op de Boerenmarkt inkopen te doen. De prijzen blijken op de Boerenmarkt gemiddeld 34 procent onder de prijzen van de biologische winkel te liggen (voor groenten 43 procent, zuivel 25 procent en brood 27 procent).

Het rapport over de Boerenmarkt is te bestellen door f 10,- (inklusief verzendkosten) over te maken op giro nr. 1576676 van het NIMO, Havensingel 8, Den Bosch met vermelding van 'Rapport Boerenmarkt'.

JJ

Over soja, perzikken en bakterievuur



Vraag: Kan je overal in Nederland perzikken telen of moeten ze in het noorden onder glas?

Antwoord: Vroeger waren er in Noord-Brabant perzikboomgaarden, vooral in het oosten van deze provincie. In dit gebied van Nederland kan je eigenlijk al spreken van een beginnend landklimaat. Alleen de extremen van een landklimaat, strenge winters en warme zomers treden hier nog niet zo duidelijk op. De zomers zijn wel warmer dan in de rest van Nederland. Vruchten die veel warmte nodig hebben voor de afrijping, zoals bijvoorbeeld perzikken, hebben hier dus wel een grotere kans dan in Groningen of Friesland. Maar voor de liefhebber is het op een beschut plaatsje overal goed te proberen. Een muur of schutting op het zuiden is dan ideaal. De perzik kan hier als leiboom tegenaan groeien. De perzik is dus een zelfbestuiver zodat één boompje genoeg kan zijn. Door de vroege bloei is de kans op bevriezing van de bloemknoppen groot. Dek de boom bij nachtvorsten dan ook af. De tere knoppen worden door vorst snel onherroepelijk beschadigd. Is dit toch gebeurd, dan kun je je het komende jaar richten op een goede groei en verjonging van de plant door een goede snoei. De perzik kan inderdaad ook onder glas, het risico van bevriezen kan zo voorkomen worden. Omdat er onder glas waarschijnlijk geen bijen zijn, moet je in de bloeitijd zelf de bestuiving bevorderen door met een zachte kwast of een plumeau in de bloeiende bloemen te strijken. Zo komt het stuifmeel op de stamper. Dit zult u enige dagen moeten doen, omdat het stuifmeel niet allemaal tegelijk rijp is. Of het stuifmeel los komt is te controleren door een bloempje open te peuteren en dan te kijken of er aan de meeldraden al los stuifmeel zit.



Vraag: In mijn kruidentuin worden de planten na enige jaren veel te groot en vooral de munt kruipt overal tussendoor.

Antwoord: De meeste kruidentuinen zijn voor de hoeveelheid kruiden die er in staan te klein opgezet. Na een paar jaar verdringen de sterke planten de andere. Het is dan ook goed om om de paar jaar de planten op te rooien en te kijken of ze niet gescheurd kunnen worden. Planten als citroenmelisse, ruit, bieslook kunnen gescheurd worden, dat wil zeggen de plant met een scherpe spade zo doorsteken dat elk stuk zowel bovengrondse als ondergrondse plantdelen heeft. Ongezonde of dode delen kunnen ook zo afgestoken worden. Het teveel aan planten kunt u misschien weggeven of zelf in de tuin weer gebruiken. Echte woekeraars als bijvoorbeeld munt en dragon kunnen in een paar jaren door de hele kruidentuin woekeren. Dragon is een hoge sterke plant en verdringt zo andere teerdere kruiden. Dit woekeren is enigszins te voorkomen door deze kruiden op te potten in een oude emmer of bak. Breng wat afwateringsgaten aan en graaf de bak dan tot aan de rand in. Maak die gaten echter niet te groot, want anders hebben de wortels weer de kans om door de tuin te woekeren. Na het seizoen kan de bak uit de grond gehaald worden om de grond erin te vervangen. Op deze manier wordt het voor de wortels wel erg moeilijk gemaakt. Verwijder dan ook wel meteen de eventueel ontsnapte wortels buiten de bak.



tuinadvies

Vraag: Zijn de pitten uit dadels nog kiemkrachtig of niet? En zo ja, hoe moet ik ze dan zaaien?

Antwoord: De meeste pitten zijn inderdaad kiemkrachtig. Maak de zaden goed schoon van het vruchtvlees door ze een paar dagen in een bakje met water te zetten. Daarna is het aanhangende vruchtvlees makkelijk te verwijderen. Zou je dat niet doen, dan kunnen de zaden gaan schimmelen en komt er van het zaaisel niets terecht. De zaden worden gezaaid in een bakje met een grondmengsel van zand en potgrond (1 op 1). Bedek de zaden met een laagje van dit mengsel. De beste dikte hiervan is altijd 1-1,5 maal de dikte van de zaden. Na het watergeven bedek je het bakje met een glasplaatje en hou de temperatuur tussen de 15 en 21 graden C. En nu maar wachten, want het duurt ongeveer zes tot acht weken voordat de kiem door de grond komt. De bladeren blijven eerst 'grasachtig' en lijken zo niet op palmbladeren. Maar na 4 tot 5 bladeren gaan deze splijten evenwijdig met de nerven en zo ontstaan de echte palmbladeren. De dadel kan in de zomer goed buiten staan, maar het is wel aan te raden om de plant voor de nachtvorst weer binnen te halen. In de winter is elke koele kamer goed, hij kan zelfs wat donker staan. Zou je de dadels willen opkweken voor vruchten, dan moet ik je toch teleurstellen. De vruchten komen aan de dadel als deze een hoogte heeft bereikt van 5 tot 7 meter en dat kan als kamerplant wel eens te hoog zijn. Maar als sierplant is de dadel ook zeker de moeite van het zaaien waard.



Vraag: Is het mogelijk om in Nederland soja te telen?

Antwoord: In Nederland zijn er in de afgelopen jaren en ook ver daarvoor proeven gedaan met soja-rassen. Vlak na de Tweede Wereldoorlog werd soja namelijk ge-

zien als mogelijke goedkope eiwitbron die de toen heersende voedselschaarste kon mee helpen oplossen. Uit proeven uit die tijd is wel gebleken dat soja net als alle andere vlinderbloemigen in symbiose kan leven met stikstofleverende bacteriën. Alleen bij soja is er een moeilijkheid. De bacterie waarmee soja in symbiose leeft is een specifieke en de symbiose komt alleen tot stand als de soja op grond staat waarin zich deze bacterie bevindt. Voor de teelt in Nederland moet de grond dan ook geënt worden, omdat deze bacterie niet van nature in de Nederlandse grond zit. Nu is het echter ook wel mogelijk om de soja zonder deze symbiose te telen, alleen levert de teelt dan niet als bij andere vlinderbloemigen stikstof op, maar integendeel het kost stikstof. De bemesting moet dus zwaarder worden als bij bijvoorbeeld spieriebonen. De bemesting kan zo uitgevoerd worden als voor wortelgewassen als krotten, peen, bijvoorbeeld.

Op De Kleine Aarde-tuin hebben we soja ook enige jaren in het teeltplan gehad en dit met wisselend succes. We bewaarden zelf het zaad en de herkomst van het ras was in de loop van de jaren niet meer te achterhalen.

In Nederland is het ras *Fiskeby V* te proberen. Na de laatste nachtvorsten, dus zo rond half mei kan het gezaaid worden, rijafstand 40-50 cm. In de rij op 10-15. De plant kan ongeveer 50 cm hoog worden. Aan de behaarde stengels verschijnen de nietige bloempjes laat in de zomer. Na enige tijd zie je de kleine peultjes in bosjes hangen. En nu maar afwachten of de nazomer warm genoeg is, anders vindt er geen afrijping plaats. De oogst valt eind september-half oktober. Voor droge bonen kun je de hele struiken uit de grond trekken en op een droge plaats in de wind hangen, bijvoorbeeld onder een afdak of schuur. De peulen zijn ook vers te oogsten en worden dan gegeten als verse kapucijner, met dit verschil dat er in de sojapeul maar 2 tot 4 zaden zitten. Zo ziet u, al met al is het een riskante teelt die uw grond nog voor een lange tijd in beslag neemt ook.



Vraag: Ik denk dat mijn pereboom bacterievuur heeft. Wat kan ik hier tegen doen?

Antwoord: Bakterievuur is te herkennen aan de bruinpaarse vlekken op de bast. In het groeiseizoen komt hier een slijmerige massa uit, eerst wit en daarna oranje. Jonge scheuten gaan dood in de zomer en de bladeren worden zwart. Er zijn ook een paar sierbomen vatbaar en hierdoor ook weer veroorzaker van bacterievuur. Voor-

beelden hiervan zijn: kotoneaster, lijsterbes, vuurdoorn, sierappel en meidoorn. Bakterievuur wordt onder andere overgebracht door insecten die op het zoete slijm afkomen. De insecten nemen zo de bacteriën mee naar bloemen van andere planten. In sommige streken van ons land mogen bijvoorbeeld meidoorns niet bloeien. Dat is echter moeilijk te controleren. Bij aantasting moeten de aangetaste delen tot minimaal 50 cm in het gezonde hout afgezaagd worden. Bij ernstige aantasting is het aan te bevelen om de gehele struik of boom te verwijderen. Verbrand de aangetaste takken direct en ontsmet het gereedschap met spiritus. Wanneer uw fruit nabloei, dit is een tweede bloeiperiode meest in de nazomer, vertoont is het aan te raden deze snel te verwijderen. In deze tijd bloeien namelijk ook de sierheesters als kotoneaster en verspreiding door insecten is dan ook niet ondenkbaar. Als u in de buurt aangetaste heesters ziet, moet u onmiddellijk de eigenaar waarschuwen. Een enkele aangetaste heester kan in een korte tijd veel ongemak veroorzaken. Insecten als bijen vliegen alle bloemen van dezelfde planten af in een cirkel met een straal van ongeveer drie kilometer.



Vraag: welke groenten kan ik in mijn minivolkstuinje telen? Het tuintje is ongeveer 5 bij 5 meter.

Antwoord: Omdat ik niets weet over uw

persoonlijke voorkeur, zal ik proberen het zo algemeen mogelijk te maken. Aan te raden is om geen groenten te telen die het hele teeltseizoen in uw tuintje staan, als spruiten, witte kool of pompoenen. Dit soort gewassen nemen teveel ruimte in en de opbrengsten zijn niet erg hoog. Bladgroenten als snijbiet, pluk- of snijsla of Nieuw-Zeelandse spinazie daarentegen geven u veel meer plezier, ook al staan ze ook het hele teeltseizoen. Maar deze groenten kunnen meerdere malen geoogst worden en omdat ze als rauwkost gegeten kunnen worden, is er voor een oogst ook niet zo veel nodig. Langs het tuintje is er maïs, tomaten, stokbonen of tuinbonen te zetten, denk echter wel om de schaduwwerking. Hieronder volgt een lijstje van mogelijke opbrengsten per m². Dit blijft echter een ruwe benadering, maar aan de hand van dit lijstje kunt u zelf een plan voor uw tuintje samenstellen.

	kg/m ²
aardappels, vroege	3
andijvie	3
biet	4
boon, stam-	1
boon, stok-	2
erwt, peul	1
radijs	10 bosjes
sla	10 krop
sla, pluk-	3
snijbiet	5
spinazie	2-3
wortel, bospeen	6 bos
wortel, winter-	6

Gerard van 't Klooster

Vragen voor deze rubriek kunnen schriftelijk gesteld worden, gericht aan de redactie van De Kleine Aarde, Postbus 151, 5280 AD Boxtel.

Ekologische landbouwvoorlichter

Bij het Konsulentschap voor akker- en tuinbouw te Emmeloord is Ing. Kees Water benoemd. De rijksvoorlichting voor akker- en tuinbouw wordt daarmee van twee tot drie biologische voorlichters uitgebreid. Er waren reeds eerder twee biologisch-dynamische voorlichters. De kosten van de nieuwe rijksvoorlichter zullen voor de helft door de overheid en voor de andere helft door de Nederlandse Vereniging voor de Ekologische Landbouw (NVEL), waarin de eko-boeren georganiseerd zijn, gedragen worden. Kees Water is één van de pioniers van de ekologische landbouw. Hij werkte mee aan het opstellen van de richtlijnen voor de teeltwijze.

Ontwikkelingsbeleid

Op 13 mei organiseert de Vereniging voor een Nieuw Internationaal Ontwikkelingsbeleid (NIO) een politieke manifestatie in Krasnapolsky in Amsterdam. Daar zullen de lijsttrekkers van de grote partijen aan de tand gevoeld worden over het door hen voorgestane ontwikkelingsbeleid. De NIO maakt tevens een verkiezingskrant. Thema's: herstructurering van de Nederlandse industrie, het Nederlands ontwikkelingsbeleid en de (Europese) landbouwpolitiek, waarbij ook aandacht zal uitgaan naar armoedebestrijding, de positie van de vrouw en voedselhulp. Voor bestellen van deze krant: Gonke Gelderloos, NIO, Wilhelmina Gasthuisplein 61, 1054 RB Amsterdam, telefoon 020-121220.

Aardappelen telen zonder spuiten

Milieuvriendelijke rassen beschikbaar

De overvloedige regen in voorjaar en zomer vorig jaar zorgde voor een overvloedige groei van onze aardappelgewassen... maar tegelijkertijd voor een vernietigende aanval van de gevreesde aardappelziekte *phytophthora-rot*. Vele hobby-telers en volkstuinders zagen hele percelen na aantasting verloren gaan. In de ons omringende landen was het overigens al niet veel beter. Een Frans tuinbouwblad meldde, dat vijf miljoen Franse volkstuinders vorig jaar een aardappel-misoogst beleefden. Het Belgische blad 'Landleven' sprak zelfs van een 'aardappeldrama'. Talloze volkstuinders zagen hun oogst totaal verloren gaan aan knolrot.

Nederland telt ongeveer 800.000 hobby-telers en volkstuinders, die met z'n allen 17.000 hectare grond gebruiken. Met andere woorden: 570 complete boerderijen! Zo'n zeventig procent (dus meer dan een half miljoen) volkstuinders bestemt op het minst een deel van zijn tuin voor de teelt van aardappelen.

Drie groepen

Ruwweg kunnen deze amateur-telers in drie groepen worden ingedeeld. Groep één teelt een traditioneel ras als Eersteling, Eigenheimer, Bintje, Doré en dergelijke. Het zijn rassen die al tussen de zestig en honderd jaar bestaan en die gevoelig zijn voor ziekten als de *phytophthora-rot*. Wanneer deze tuinders zeer intensief hebben gespoten met een bestrijdingsmiddel (bijvoorbeeld eenmaal per week), dan zal er sprake zijn van uitval aan zieke knollen, maar kan de oogst toch redelijk zijn.

Groep twee bestaat uit tuinders die wel dezelfde rassen hebben gepoot, maar die niet hebben gespoten. Hier was vorig jaar gegarandeerd sprake van een volledige misoogst. Op onbespoten proefvelden bleken de Eersteling, Eigenheimer en Bintje voor honderd procent aangetast en de iets sterkere Doré voor zeventig procent.

In groep drie vinden we de tuinders die een modern ras telen, dat praktisch ongevoelig is voor de *phytophthora-rot*.

Van de heer D. Kooi uit Vrouwenparochie in Friesland ontvingen we de hieronder volgende bijdrage. De heer Kooi is teler van pootaardappelen.

Zij hebben dan ook niet gespoten. Deze groep spreekt van een topoogst. Want juist bij veel regen kan een niet door ziekte uitgeschakeld aardappelgewas een indrukwekkende oogst geven.

Spuiten

In deze derde groep zitten vele volkstuinders die meer en meer bezwaar maken tegen chemische ziektebestrijding. Niet ten onrechte brengen zij naar voren, dat er een levensgroot verschil is tussen de beroepsteler en de volkstuinder. De eerste raakt namelijk bij het bespuiten alleen de bovengrondse delen van de aardappelplant. De knollen blijven veilig onder de grond. De spuitende volkstuinder echter laat in veel gevallen de giftige nevel ook neerdalen over zijn spinazie, sla, aardbeien en boontjes, die de volgende dag op tafel moeten verschijnen.

En vaak krijgt de tuin van de buurman ongewild ook nog een flinke tik mee... Waarom daarop thans terugkomen? De schimmelsporen van de aardappelziekte kunnen op de aardappelresten van het voorgaande jaar 'overwinteren'. Daarnaast vormen

■ Aardappelplant



aangetaste knollen met nog voldoende groeikracht om volgend voorjaar boven de grond te komen, voor het komende gewas een besmettingshaard. Het is een bekend gegeven, dat als veel ziekte in een bepaald jaar huishoudt, dit in het volgende seizoen weer kan worden verwacht.

De tuinder doet er dan ook verstandig aan om alle afval te verzamelen en te verbranden of in ieder geval af te dekken met plastic. Bovendien moet in het voorjaar ieder spontaan aardappelplantje in het oude bed direkt worden verwijderd! Op deze manier heeft de volkstuinder dit jaar meer kans op een behoorlijke oogst. Maar het allerbelangrijkste is de keuze van het juiste ras. Besmettingsbronnen blijven immers altijd aanwezig. Al was het maar op het terrein van de buurman.

Modern ras

De volkstuinder die niet wekelijks wil spuiten zal onvermijdelijk moeten kiezen voor een modern ras. Een ras dat voldoende weerstand tegen ziekten bezit en dat tevens lekker, handzaam en produktief is. Door alle argumenten worden die laatste eigenschappen wel eens uit het oog verloren. Maar het gaat de tuinder toch in de eerste plaats om aardappelen die lekker zijn? Die lekkere moderne rassen zijn er wel degelijk. Veel moderne rassen zijn ontwikkeld met het oog op opbrengst, industriële verwerking of export, maar de volkstuinder zal zoeken naar de ideale combinatie van ongevoeligheid voor ziekten en een goede smaak.

Hij komt dan terecht bij de Lekkerlander en de Parel, al zo'n twintig jaar bestaande rassen. Zij worden in toenemende mate verbouwd door kleine verbouwers, volkstuinders en andere liefhebbers in Nederland en België. Het zijn aardappelen die de van ouds gewaardeerde smaak kennen, maar die bovendien onvatbaar zijn voor ziekten, een mooie knolvorm hebben en niet worden ontsierd door diepe putten (kiemogen).

Het pootgoed van deze rassen wordt in de drie noordelijke provincies verbouwd. Het is thans overal in Nederland te koop.

Parel

De Parel is een tamelijk vroeg ras met een goede konsumptiekwaliteit. Onder

normale omstandigheden behoeft niet te worden gespoten tegen phytophthora- en knolrot. Bij uitstek geschikt voor teelt op zand- en dalgronden: op klei en zavelgronden doet de Parel het minder goed. Deze aardappel is kruimig, heeft een zuivere kleur en een rond ovale vorm en geeft een goede opbrengst. Wel moet er rekening mee worden gehouden, dat dit ras tamelijk gevoelig voor droogte is.

Lekkerlander

De *Lekkerlander* is een snel groeiend en vroeg ras met een voortreffelijke consumptiekwiteit. Sporeien is overbodig. Knolgebreken en misvormde knollen zijn deze aardappel onbekend. De *Lekkerlander* groeit op alle grondsoorten en geeft in het algemeen hoge opbrengsten. Bloemig en toch vast bij het koken, zuiver van kleur en ook nog eens geschikt voor het maken van frites. Deze aardappel kan

voor direct gebruik al vanaf eind juni worden gerooid. De hoofdoogst laat zich zonder kwaliteitsverlies gemakkelijk tot februari bewaren.

D. Kooi

De Kleine Aarde-tuin tekent hierbij aan dat bij bewaaraardappelen de rassen Irene en Eba aan te bevelen zijn. Verder is het aan te bevelen bij alle aardappelen het loof er af te kappen en te verwijderen zo gauw de phytophthora op het loof komt en dat begint af te sterven.

Straks voorrang voor schone groenten en zuivel?

Aktie 'Konkurrentievervalsing' leidt tot biologische landbouwraad

De Nederlandse landbouw zit zo vreemd in elkaar dat nu iedereen via de belastingen al zo'n f 400,- per jaar moet bijbetalen. Daarmee is ons voedselpakket 15 percent duurder geworden (we betalen gemiddeld f 2400,- per jaar). Deze cijfers kwamen naar voren uit het onderzoek van Theo Thelosen, gepubliceerd in DKA 54.

Maar met die f 400,- zijn we er nog niet. Duidelijk is dat het bedrag nog aardig op zal lopen als er de juiste kosten van bijvoorbeeld de zure regen, de verontreiniging van grond- en drinkwater, de schade aan grond en gezondheid bij worden opgeteld. Er moet nog heel wat gerekend worden.

Dankzij het feit dat er, vooral de laatste 15 jaar, boeren en tuinders zo gek zijn geweest om radikaal over te schakelen op een milieuvriendelijke manier van produceren, kon in 1984 de actie 'Konkurrentievervalsing' van start gaan.

Afwentelen

De biologische bedrijven moeten immers zien te concurreren met 'gangbare' bedrijven, die de kosten van vervuiling, schade en Europese Gemeenschap niet in hun prijzen hoeven door te berekenen. Dat 'afwentelen op de samenleving' is niet eerlijk. 23 Organisaties schreven daarover minister Braks op hoge poten een brief. Het overleg met het ministerie van Landbouw en Visserij, dat daaruit is voortgekomen, heeft geleid tot een onderzoek door het Landbouw Economisch Instituut (LEI) naar de effecten van een lastenverschuiving van arbeid naar energie en grondstoffen.

Ook wordt gepraat over een heffing op kunstmest en bestrijdingsmiddelen. Dat laatste gebeurt bijvoorbeeld al in Zweden en Denemarken. Het geldt dat beschikbaar komt wordt gestopt in onderzoek voor de biologische landbouw.

Voorkeursbehandeling

Door het overleg met het ministerie is een samenwerkingsverband ontstaan van milieu-, consumenten- en landbouworganisaties, die het plan hebben opgevat hun samenwerking een steviger basis te geven. Zo is het 'Overlegplatform Biologische landbouw' ontstaan; een platform voor diverse organisaties die de biologische landbouw een warm hart toe dragen. Bij de huidige gesprekken met het ministerie wordt ernaar gestreefd al op korte termijn tot een gelijkere konkurrentiepositie te komen tussen gangbare en biologische bedrijven. De vraag is echter of nu een voorkeursbehandeling voor de biologische producten niet veel logischer zou zijn. Minister Winsemius heeft een dergelijk beleid voor de 'schone auto' uitgestippeld en laat de vervuiler dus betalen.

Een dergelijk beleid zou met evenveel recht voor 'schone groenten' en 'schone zuivel' kunnen gelden, hoewel het in dat geval vooral gaat om het schone productiesysteem. We hebben het op het ministerie al voorgesteld en ook minister Winsemius is de vraag voorgelegd of hij daar mogelijkheden toe ziet. Die schone-auto-regeling is een belangrijke precedent.

Prijzen omhoog

Uiteindelijk zullen de prijzen van de hele landbouw inclusief moeten worden, dus zonder afwenteling. Als we kijken naar de gigantische problemen die de 'gangbare' landbouw tot in de Derde Wereld toe veroorzaakt, dan is toch het enige waar je aan denkt: de prijzen moeten omhoog. Maar nee, vanuit Brussel stelt de heer Andriessen in het 'Groenboek' voor de prijzen te verlagen in combinatie met inkomensstoeslagen. Dat heeft duidelijk te maken met de internationale handel. Dat lijkt in het hele landbouwgebeuren nog steeds het belangrijkste. Men vergeet echter (?) dat door prijsverlaging het gevaar juist bestaat dat er nog meer zal worden geproduceerd. En bovendien wordt het de boeren in de Derde Wereld-landen nog moeilijker gemaakt met importen te concurreren. Een kortzichtig beleid.

Onderzoek

Naast het genoemde onderzoek door het LEI, wordt ook in Wageningen (Landbouwhogeschool), Amsterdam (Vrije Universiteit) en Utrecht (Landelijk Milieu Overleg) aan onderzoek gewerkt om meer gegevens op tafel te krijgen over de economische betekenis van de biologische landbouw en andere factoren die te maken hebben met de konkurrentievervalsing in de landbouw. Dat is het degelijke werk, wat tijd kost. Het is echter te hopen dat er toch ook op korte termijn al merkbare regelingen getroffen kunnen worden, zodat de biologische bedrijven een eerlijke kans krijgen en eindelijk de brede maatschappelijke erkenning krijgen die ze verdienen!

Jan Juffermans

Blije & Boze Brieven

Tegelkachel onding?

In DKA nr. 55 een interview met ir. Hans Zeedijk, die deskundige zou zijn op 't terrein van luchtverontreiniging. Hij zou hout als brandstof ideaal vinden, maar houtkachels doorgaans slecht door hun slechte verbranding. Nu zijn er wel kachels, die prima verbranden en dus vrijwel geen luchtverontreiniging geven - de keramische kachels of ovens - en dan noemt die man zo'n verbrander 'een onding'. Niet omdat de uitlaatgassen niet deugen, maar 'het duurt hem te lang eer de warmte komt en daarna kun je hem niet onmiddellijk stoppen.'

Dat ir. voor de naam van die deskundige staat zeker voor irrationalist, want zo'n oordeel slaat - vanuit zijn vakgebied - werkelijk nergens op. Hij zal ook wel niet geremd worden door voldoende praktische kennis van zaken. U kunt hem wellicht verwijzen naar Willem Aalders, Henk Dorrestein of een van de vele tevreden bezitters van een kacheloven, een tegelkachel of van een Fin-oven.

Met name van deze laatste - de gemetselde oven volgens het principe uit Finland met de tegenstroom van rookgassen - zijn er de laatste jaren ong. 60 gebouwd. Uit milieuoverweging zeer aan te bevelen voor mensen, die toch hout willen stoken. Zo min mogelijk luchtverontreiniging!

Het niet snel kunnen regelen van de warmte-afgifte kan iemand voor zijn privé-situatie een nadeel vinden. Daar staat een veel gelijkmatiger stralingswarmte tegenover plus de brandstof-zuinigheid en het grotere gemak van het kortstondig stoken. De opmars van de Finoven in West-Europa - vrijwel allemaal in Nederland - gaat als een lopend vuurtje en dat vooral bij mensen, die zich ook verantwoordelijk weten voor wat zij via hun schoorsteen de lucht in blazen. Er zijn zelfs enkele zeer deskundige bij, hoewel ze geen ir. zijn.

Henk Helleman, Rijkevoort

Biologische wijn?

In DKA 54 besteedt u aandacht aan het produkt wijn. Een goede klant van ons gaf mij de artikelen en vroeg mij om commentaar. Dat commentaar wil ik u toezenden. Laat ik voorop stellen dat informatie

over een produkt als wijn op zichzelf een goede zaak is. Steeds weer blijkt dat ter zake doende voorlichting veel complexer is als verondersteld wordt.

'Ik ben bewust wat 'cvnisch' als ik stel dat zg. 'biologische' wijn niet bestaat, welk certificaat ook wordt gebruikt. Het begrip biologisch is in strijd met de wijnbouw als agrarische cultuur. De wijnbouw is een statische vorm van landbouw. Pas na 4 à 5 jaar geven de stokken de eerste vruchten, pas na 15-20 jaar bereikt de stok zijn volle wasdom. De wijnstok wordt bovendien aangeplant op die gronden die veelal ongeschikt zijn voor andere vormen van landbouw. Overbemesting van de stok zou de vernietiging inhouden. Bij mijn weten stamt het begrip biologische landbouw uit de dynamische landbouw te weten: veel opbrengst per hektare door middel van zware bemesting en bespuiting van de gewassen omdat het natuurlijke evenwicht van de grond is verstoord. De verstoring van het natuurlijke evenwicht van de grond in de wijnbouw houdt de vernietiging in van de stokken.

Dat in Nederland markttechnisch wordt aangesloten bij een hang naar gezonde en verantwoorde voeding is begrijpelijk, maar indien de kwaliteit in relatie met gezondheid en verantwoord als doel wordt gevoerd, is ter zake doende voorlichting mijn inziens een eerste vereiste.

De wijnbouw als landbouwkultuur staat uiteraard onder druk wat betreft verfijning en verbetering. Niet wat betreft produktie. Goede en verantwoorde wijn is een zaak van de kelder. Daar ligt dan ook het centrale punt wat betreft kwaliteit. Als er geknoeid wordt dan gebeurt dat in de kelder. Asbest-filters bijvoorbeeld zijn al jaren verboden. Uitgaande van het feit dat wijn een natuurprodukt is met zijn eigen wetmatigheden, is de centrale vraag in de kelder: wordt de moderne technologie gebruikt als ondersteuning voor de natuurlijke ontwikkeling of als vervangende steun gegeven om het sap via gisting tot wijn te laten worden (eerste gisting), de restsuiker te laten afbreken (tweede gisting) en de zuurafbouw (melkzure gisting- derde gisting) te laten plaatsvinden. Dat wil zeggen wordt de techniek gebruikt om gedurende ongeveer negen maanden dit natuurlijke proces te ondersteunen of wordt de techniek gebruikt om dit natuurlijke proces te vervangen (negentien maanden terug te bren-

gen tot twee à drie), met kou, warmte en chemie? Hout kan voor sommige wijnen goed zijn, roestvrijstaal voor andere wijnen veel beter.

Het onderscheid klassiek bereide wijnen of industrieel bereide wijnen is een onderscheid dat ter zake is. Het begrip biologische wijnen appeleert aan een gevoel bij de konsument met zuivere wijnen van doen te hebben. Markt-technisch bijzonder goed gevonden echter met de zaak niets van doende hebbend.

Wetgeving is een heel ander vraagstuk. Nederlanders eigen wordt verondersteld dat wetten eenzelfde morele standaard kwa naleving veronderstellen in romaanse landen.

Wijn-wetgeving is een voorbeeld van zeer sterke politieke wetgeving en veel minder van wetgeving gebaseerd op een morele standaard van recht en onrecht. Wijnwetgeving dient een politiek doel van economische verhoudingen in plaats van een rechtsorde en kwaliteit. Hetzelfde geldt voor een begrip als AOC. Dat in Nederland een algemeen beeld over wijn bestaat zoals het bestaat is op historische gronden verklaarbaar.

Dat de wijnwereld er baat bij heeft dat beeld in stand te houden is op zichzelf begrijpelijk. Alleen de voorlichting zoals u die geeft bevestigt dat beeld in omgekeerde zin. Of dit voorkomt uit markttechnische overwegingen of uit gebrek aan kennis weet ik niet. Ik vind dit jammer.

Ben Bles,
keldermeester TasteVin
(Amsterdam)

Milieuvriendelijk moestuinieren

Vanaf maandag 2 april brengt TELEAC een korte televisiekursus 'Milieuvriendelijk tuinieren in de moestuin' alsmede een herhaling van de gelijknamige radiokursus, die reeds eerder in het vorig najaar werd uitgezonden. De drie televisielessen gaan over de inrichting van de moestuin, onderhoud en milieuvriendelijke gewasbescherming en verwerking van vruchten. De uitzendingen zijn woensdag 2 april (herhaling 4 april), vrijdag 25 april en vrijdag 2 mei (herhaling 7 mei). Tijd steeds 18.25-18.55 uur. De twaalf radiolessen starten maandag 14 april van 21.30 tot 22.00 met een herhaling op dinsdag 20.30-21.00 uur, op radio 5.

Fietsvakantiebeurs

De vierde fietsvakantiebeurs wordt op 12 en 13 april gehouden in de Koopmansbeurs, Damrak, Amsterdam.

een tuin . . . ? maar dan wel één vol verrassingen!

wij maken tuinen die niet alleen voor mensen zijn, maar geven alle ruimte aan insecten, vogels en kleinere dieren. hoe? door o.a. hoogteverschillen, gebruik van puin, denneschors als grondbedekking en wilde planten aan te planten. door bewust variaties te scheppen, waarbinnen allerlei microklimaten ontstaan. zo'n tuin is eigenlijk nooit af, steeds geeft hij verrassingen in de vorm van onverwachte 'gasten'. het harde gedeelte, bv. terrassen, paden, opritten, wordt harmonisch ingepast. Bel ons en wij laten u vrijblijvend een aantal tuinen zien.

hoveniersbedrijf en tuinarchitectuur
'hagebeemd'
st. catharinastraat 38 - eindhoven
telefoon 040 - 449009
specialist in
ecologische groenprojecten

- Ondergoed van 100% onbehandelde wol, alle maten
- Babykleding van ongebleekte katoen, wol en zijde
- Maillots, sokken enz.

Winkel: Kolenstraat 3, Zutphen



Obilot Natuurtextiel

Vraag gratis informatie:
Postbus 516
7200 AM
Zutphen
05750-17091

De Kleine Aarde zoekt vrijwilligers

om af en toe eens een dag in te springen als er een klus werk is die we met de beperkte bemanning/bevrouwing in Boxtel niet aan kunnen. Het gaat om dingen als: verzending, technische onderhoudsklussen op het terrein, huishoudelijk werk en dergelijke. We denken in de eerste plaats aan mensen uit Boxtel en omgeving (reiskosten kunnen we in beperkte mate vergoeden). Maar ook aan mensen elders in het land, die bijvoorbeeld zouden kunnen helpen bij één stand van De Kleine Aarde op een markt of beurs, als die bij hen in de buurt is.

Opgave: De Kleine Aarde, postbus 151,
5280 AD Boxtel, t.a.v. Marjan Schot.

Cruydt - hoeck.



Een pakje zaad van

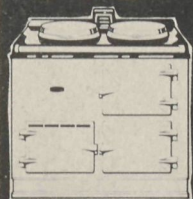
WITTE AARDBEIEN

Dat leek ons een verrassend cadeautje voor fijnproevers die dit jaar vijf of meer pakjes zaad bestellen.

Onze zadenlijst met aanvullingslijst omvat ruim 590 wilde planten, (genees-)kruiden, verplanten, bijenplanten en anderszins bijzondere soorten en wordt je toegezonden na ontvangst van f 4,- op gironummer 4058000 t.n.v.
**Cruydt - Hoeck, Postbus 1414,
9701 BK Groningen.**

N.B. De uitgebreide aanvullingslijst voor 1985 (bevat o.a. mengels voor bloemrijke inheemse begroeiing met uitvoerige aanwijzingen) blijft ook in 1986 geldig!

AGA + RAYBURN

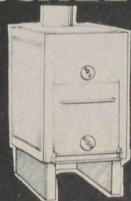


Kokende legendes. Werkelijk de beste fornuizen ter wereld. Volledig geïsoleerd en thermostatisch geregeld. Zeer hoog rendement. Voor hout, kolen of gas. Ook diverse andere merken leverbaar.

ALLE SOORTEN KACHELS

Grote keuze uit topmerken: WATERFORD, HARRIE LEENDERS, JØTUL, VERMONT, MORSØ, SCAN, SPENCER, EFEL, QUEBB, LANGE & CO, FRASA, ANDERSON, RAIS, enz. Gespecialiseerd in hout- en kolenkachels.

BEL BOS VOOR MEER INFO
03402-62284



Of bezoek BOS in z'n showroom, vrijdagavond, zaterdag of maak een afspraak.

BOS

WAALSEWEG 28, 3999 MS TULL EN 'T WAAL

Adverteer
in
De Kleine Aarde

Zo is wijn van nature



Zonder gebruik van kunstmest, agressieve bespuiting of synthetische reuk-, kleur- en smaakstoffen. Château Prodor heeft meer dan 60 wijnen van gecontroleerd klassieke-ecologische origine.

VRAAG OM EEN
UITGEBREIDE
FOLDER

klassieke ecologische wijnen
Château Prodor

Kempenaar 01-28 * 8242 BA Lelystad * Holland * Tel. 03200-43728

SPEKSTEEN VOOR WARMTE DIE VÉÉÉL LANGER DUURT

TuliKivi

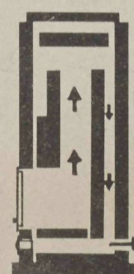
SPEKSTEEN tegenstroomkachel 1 x stoken - 24 uur warmte

eenvoudige montage - verhuisbaar voor ruimten tot 120 m²

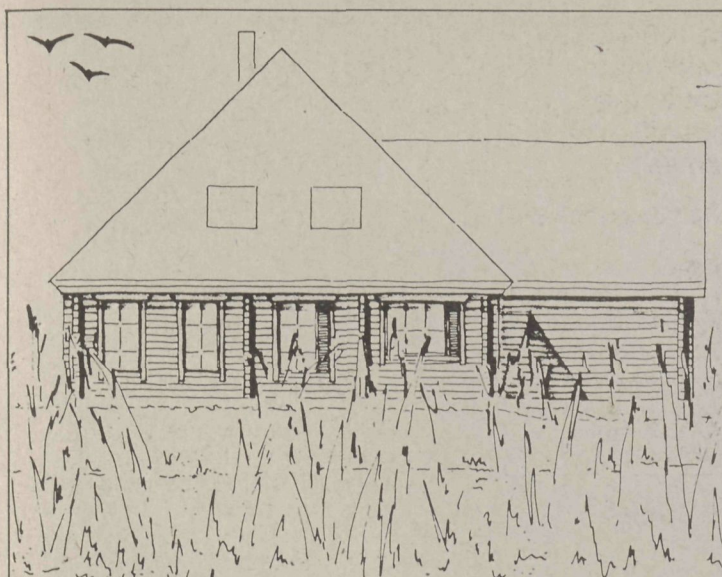


Gudbrandsdølen

Traditionele noorse **SPEKSTEEN** houtkachels voor ruimten tot 50 m²



DE BULLEBAK, de Hoek 9, VLEDDER - Tel.: 05212-2126



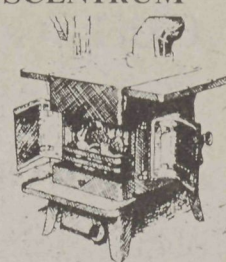
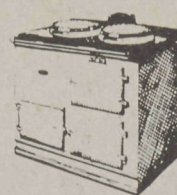
milieuvriendelijk energiebesparend bouwsysteem

medewerkend architect:
Joris Wijffelaars.

**Simpel en gezond
bouwen in hout**

FINN-LOGS
Idsteinlaan 15
5252 BJ Vlijmen
Holland
Postbus 34
5250 AA Vlijmen
Tel. 04108-6344

ALTERNATIEF VERWARMINGSCENTRUM 'SCHOUTEN'



RAYBURN AGA

QUEBB

Linieweg 13, 7921 VK Zuidwolde
Tel. 05287-1732. Open na afspraak.

Reparatie, onderhoud en onderdelen voor alle AGA-fornuizen.

CAMPING DE ROOS

in de luwte van de Sallandse bossen, geborgen in het verstillde Vechtdal, belooft u een ouderwetse kampeervakantie. Ruime plaatsen (250 op 22 ha.) in prachtig glooiend rivierduinlandschap en een gemoedelijke sfeer maken het mogelijk echt tot rust te komen. Er is een theehuis met eigengemaakte producten en vegetarische maaltijden en bovendien een campwinkel met voornamelijk natuurvoedsel. Wij verkopen geen alcoholische dranken en rookartikelen. Voorzieningen zoals elektriciteit, warme douches, wasserette en fietsenverhuur zijn aanwezig.

U kunt bij ons ook één van de 6 mooie rustig gelegen bungalows huren. Hebt u belangstelling? Vraag een folder!



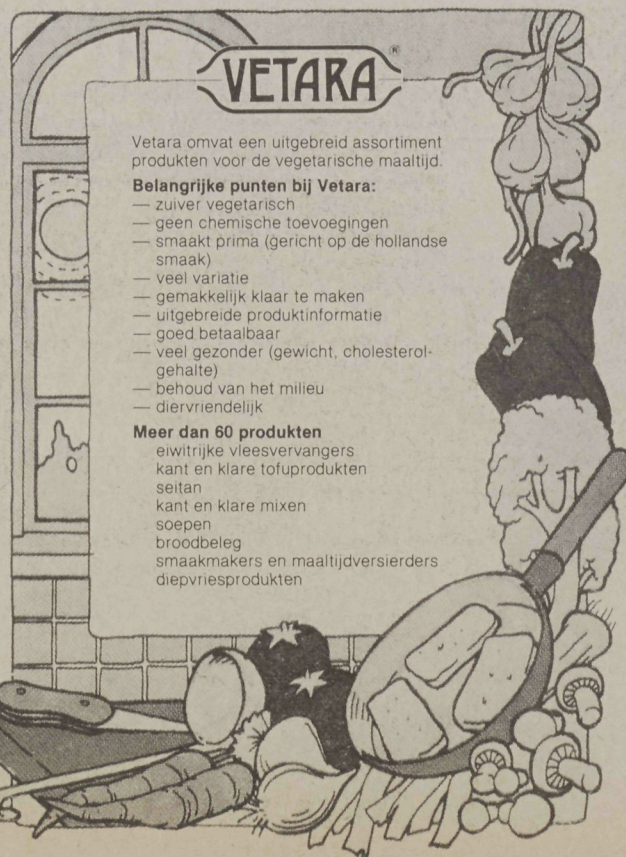
Breezerweg 10, 7736 PJ Breeze - Ommen (ov) tel. 05235-234

Ontvang de GROENE KLAPPER '86-'87

direct na uitkomen in de bus!

Maak f 11,- per ex. (incl. porto) over op giro 275000 t.n.v. stg.
MeMO, Damrak 37'', 1012 LK, Amsterdam.
Voorintekenen Groene Klapper '86-'87.....ex.

Per 1 mei a.s. verkrijgbaar à f 10,- bij
natuurvoedingswinkels, boekhandels en diverse memo-
bedrijven.



VETARA

Vetara omvat een uitgebreid assortiment producten voor de vegetarische maaltijd.

Belangrijke punten bij Vetara:

- zuiver vegetarisch
- geen chemische toevoegingen
- smaakt prima (gericht op de hollandsse smaak)
- veel variatie
- gemakkelijk klaar te maken
- uitgebreide produktinformatie
- goed betaalbaar
- veel gezonder (gewicht, cholesterol-gehalte)
- behoud van het milieu
- diervriendelijk

Meer dan 60 producten

- eiwitrijke vleesvervangers
- kant en klare tofuprodukten
- seitan
- kant en klare mixen
- soepen
- broodbeleg
- smaakmakers en maaltijdversierders
- diepvriesproducten

VETARA

is een merk van Natufood BV
Fahrenheitstraat 18 - 3846 BN Harderwijk

Uitgaven van De Kleine Aarde

OUDE NUMMERS VOOR

**SLECHTS f 1,—
+ verzendkosten**

Belangrijkste thema's uit oude nummers

- 20 Geheim agent B12
- 21 Ander werk/Fosfaatvrij wassen
- 23 Bouwen
- 24 Landbouw
- 25 Milieu en huishouden/huisdieren
- 26 Energie
- 27 Preventieve gezondheidszorg
- 28 Voeding
- 29 Vervoer en wonen
- 30 Kinderen en milieu
- 31 Belang van utopieën/suiker
- 33 Samen werken, wonen, overleven
- 34 Natuurbehoud begint aan tafel
- 35 Dieren tussen de mensen
- 36 Wie leert wie wat? Milieu en politiek
- 37 De bloeiende handel in beter eten
- 38 De jacht op afval
- 39 Nieuwe economie: betere tijden op komst/Windmolens
- 40 Houten huis zelf bouwen
- 41 Fietsen
- 42 Onze boeren de nieuwe sjeiks?/De beste kachels van '82
- 43 Het groene veld
- 44 Zonne-energie
- 45 Winkelen bij EKO, toevoegingen en verontreinigingen
- 46 Gebak zonder suiker
- 47 Sneeuw en ijs, in de bonen
- 48 Groene politiek, zelf spaghetti maken
- 49 Melk, boeren in Frankrijk



**Stel zelf een attractief
pakket samen**

Voor bestelwijze zie hiernaast

Boeken

De Kleine Aarde in vier seizoenen. De gebundelde eerste jaargang van het tijdschrift. (Zesde druk)
f 5,95/Bf 115

Grijp de wind. Theorie en handleiding voor het bouwen van een molen, 84 pag. DKA-boek 1. (Vijfde druk)
f 14,50/Bf 275

Eten wat de grond shaft. Ekologische voeding in theorie en praktijk. Door Arnold Robbé. DKA-boek 2. (Derde druk)
f 11,00/Bf 215

Eet Kook Ekologisch. Handboek voor de gif-vrije keuken. Door Louise van Gisteren en Greet Hospers. DKA-boek 4. (256 pag.)
f 32,50/Bf 635

Isoleer je huis anders. Vol praktische tips. U kunt zelf uw woning isoleren, tochtvrij maken etc. DKA-boek 5.
f 19,50/Bf 380

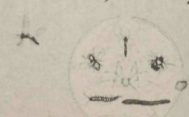
Gezond Fruit Telen



Gezond Fruit Telen. Handleiding voor het gezond houden van uw fruitbomen en de vruchten die u straks eet. Door Joke Bloksma. DKA-boek 6. 96 pag. paperback
f 19,50/Bf 380

Jakkes, Beestjes! Het leuke, leerzame buitenbeestjesboek. Over kruiptjes, sluipertjes en fladderaars in de tuin, in het groen bij school of in huis. Door Peter Kouwenhoven.

Jakkes, beestjes!



Het leuke leerzame buitenbeestjesboek

DKA-boek 7, 48 pag. geb. (Tweede druk)
f 12,50/Bf 250

Mellie Uyldert, de onbegrepen wijze maagd. Waan of wijsheid? Het einde van een mythe. Door Felix Zwitsers. Samenstelling David Douwes. DKA-boek 8. 148 pag. paperback
f 14,95/Bf 285

Brochures

Ekologisch tuinieren. De inleidende cursus zoals die op De Kleine Aarde gegeven wordt. 60 pag. (Derde druk)
f 8,50/Bf 170

Vleesloze recepten. Vijftien volledige menu's. Door Denise Wagemakers. (Vijfde druk). DKA-brochure 1
f 5,00/Bf 100

Ekologische tuinbouw. Tips voor milieuvriendelijk tuinieren. (Tweede druk). DKA-brochure 2
f 2,50/Bf 50

Alternatieve Landbouwmethoden. Uittreksel van het eindrapport van de Commissie Onderzoek Biologische Landbouwmethoden ('77) (Tweede druk). DKA-brochure 3
f 5,00/Bf 100

Minder vlees...? Geen probleem. Ekologische voeding als dagelijkse kost. Waarom minder vlees en wat eet je dan? Door Arnold Robbé en Obe de Vries. DKA-brochure 5. (Zesde druk)
f 2,50/Bf 50

Methaangisting, Energie uit mest en afval. Door Jan Craens en anderen. DKA-brochure 6. (Vijfde druk)
f 5,00/Bf 100

Milieubewust wonen in piramidehuizen. Het woon/leefplan van De Kleine Aarde en de architecten Gerard Schouten en Gerrit de Jonge. DKA-brochure 10. (Vijfde druk)
f 2,50/Bf 50

De zon in huis. Bundel van artikelen over de mogelijkheden van zonne-energie. (Derde druk). DKA-brochure 11
f 4,00/Bf 80

Windenergie. Bundel van artikelen over de mogelijkheden van windmolens. Adressen en algemene informatie. (Derde druk). DKA-brochure 12
f 5,00/Bf 100

Kleine Aardigheden. Recepten voor lente, zomer, herfst, winter, broodmaaltijden, picknickmand. (Tweede druk). DKA-brochure 13
f 5,00/Bf 100

Anders omgaan met energie. Mogelijkheden tot besparen door technisch vernuft en simpele verandering van gewoonten. (Tweede druk). DKA-brochure 14
f 5,00/Bf 100

De Kleine Aarde doet een boekje open over milieuveilige landbouw, politiek met mes en vork, onuitputtelijke energiebronnen; experimenten en activiteiten van het project in Bostel. Met plattegrond van De Kleine Aarde. DKA-brochure 15
f 2,50/Bf 50

Volkorenbrood bakken. Lespakket voor het onderwijs: brood bakken met kinderen. (Vierde druk)
f 4,00/Bf 80

Dat is Andere Koek. Alle ideeën van mensen die alternatief eten op 'n rijtje. Handig naslagwerkje bij het maken van een werkstuk
f 4,00/Bf 80

Alternatieve Voeding voor Zuigeling en Peuter. Een handige vraagbaak over alternatieve voeding, de voeding voor zuigeling en peuter, zuigelingenvoeding en het overgaan op vaste voeding. (Tweede druk)
f 9,50/Bf 190

Ekologische Alternatieven

Granen. Boekje over de aktie 'Nederland Meerkorenland'. Ekologische Alternatieven 1. (Tweede druk)
f 5,00/Bf 100

Zelf kippen houden. Ekologische Alternatieven 2. (Tweede druk)
f 5,00/Bf 100

Kompost. Complete handleiding voor het zelf maken van puike compost. Ekologische Alternatieven 3. (Tweede druk)
f 5,00/Bf 100

Kamerkost. Keukentips en recepten voor elke kamerbewo(n)st(er). Ekologische Alternatieven 4.
f 5,00/Bf 100

Eetbare paddestoelen. Plukken - kweken - klaarmaken. Het boekje beschrijft zestig eetbare soorten die zonder bezwaar voor de natuur en zonder gevaar voor de gezondheid geplukt en gegeten kunnen worden. Ekologische Alternatieven 5.
f 5,00/Bf 100

Inmaken en bewaren. Een praktische handleiding over inmaak- en bewaarmethoden, zoals inkuielen, drogen, melkzuurfermentatie

zelf kippen houden



EKOLOGISCHE ALTERNATIEVEN 2

(zuurkool). Ekologische Alternatieven 6. (Tweede druk) f 5,00/Bf 100

Babyvoeding. Poedermelk of moedermelk? Potjes en pakjes of zelf-gemaakte zuigelingenvoeding? Ekologische Alternatieven 7. (Tweede druk) f 5,00/Bf 100

Groente uit 't wild. Veel 'onkruiden' zijn voortreffelijk eetbaar, als je maar weet hoe je ze klaar moet maken. Met teeltinformatie en recepten. Ekologische Alternatieven 8. (Tweede druk) f 5,00/Bf 100

Vooruit met de Geit. Handleiding over 't houden van geiten. Ook melk, kaas en kwark maken en huiden looien. Ekologische Alternatieven 9. (Tweede druk) f 5,00/Bf 100

Wijn uit eigen tuin. Het boekje bevat een teelthandleiding voor de amateurwijnbouwer en geeft aan hoe je zelf een recept kunt samenstellen. Ekologische Alternatieven 10. (Tweede druk) f 5,00/Bf 100

Eetbare wilde vruchten, zaden en noten. Dit boekje vertelt hoe je uit zaden en noten uitstekende olie kunt slaan. Veel tips, b.v. hoe je mosterd kunt maken van witte krodde, vruchtenvlaai van lijsterbessen etc. Ekologische Alternatieven 11. (Tweede druk) f 5,00/Bf 100

Brouw bier voor je plezier. Uitvoering handleiding voor het zelf brouwen van diverse soorten bier. Van



pils tot brandnetelbier. Ekologische Alternatieven 12. f 5,00/Bf 100

Normaal Sporten. Een boekje over het gewoon leuk bezig zijn met sport. Tips voor de beginnende sporter, en aandacht voor gezond vermageren. Ekologische Alternatieven 13. f 5,00/Bf 100

Kiemen. Groenteteelt in de keukenkast. Handleiding voor het kiemen van peulvruchten, granen en allerlei andere zaden. Ekologische Alternatieven 14. (Tweede druk) f 5,00/Bf 100

Sputten maakt ons giftig. Informatie over de gevaren van bestrijdingsmiddelen en de gevaren waarover de chemie zwijgt. Natuurlijk ook aanwijzingen hoe het anders kan. Ekologische Alternatieven 15. f 5,00/Bf 100

Jam maken zonder suiker. Een volledig overzicht van het maken van goed smeerbare jam bij elk gewenst suikergehalte, dus voor elke smaak. Ekologische Alternatieven 16. (Tweede druk) f 5,00/Bf 100



Brood uit eigen oven. Voor wie al zelf brood bakt of daarmee wil beginnen. Volop recepten natuurlijk maar ook achtergrondinformatie over gist, zuurdesem, de verschillende meelsoorten. Ekologische Alternatieven 17. f 6,00/Bf 120

Doe het thuis. Geld en milieu sparen. Hoe je thuis zowel het milieu als je eigen beurs kunt sparen. Nuttig voor iedereen die al jaren zijn/haar koopkracht (en milieu) ziet aangetast. Ekologische Alternatieven 18. f 6,00/Bf 120

De nieuwe Hollandse keuken. Verfijnde recepten uit de ekologische keuken, zonder puritanisme opgeschreven door een meesterkok. Ekologische Alternatieven 19. f 6,00/Bf 120



Gewoon schoon. Wassen zonder fratsen. Een boekje over wassen, wasmiddelen en wasmachines. Hoe het milieuvriendelijk kan zonder je door reclameleuzen in de luren te laten leggen. Ekologische Alternatieven 20. f 6,00/Bf 120

Overige uitgaven

Hergebruik-etiketten. Pakjes à zestig stuks: f 3,00/Bf 60
Verzendkosten f 2,50/Bf 50 per pakje. (Meerdere pakjes tegelijk bestellen maakt portokosten minder. Bel voor tarief: 04116-84921).

Voedselschijf 45 x 60 cm, kleur f 3,00/Bf 60
Verzendkosten f 3,80/Bf 80

Buttons 'Krap bij Kas', doorsnede 37 mm, neutronenbombestendig.
Per stuk: f 1,00/Bf 20
Verzendkosten (ongeacht aantal) f 1,50/Bf 30

DKA tijdschrift

De Kleine Aarde wordt gestuurd aan donateurs en is in de boekhandel en EKO-winkels verkrijgbaar voor f 5,- per nummer. Per post verzonden kost het blad f 7,50



Steun ons werk

Als u het werk van de Stichting De Kleine Aarde steunt met een donatie van minimaal f 25,- per jaar, ontvangt u het tijdschrift.

Aanmelding kan het beste door overmaking van de donatie, met vermelding 'nieuwe donateur'. U krijgt dan De Kleine Aarde vanaf het lentenummer in de bus. Schriftelijke opzeggingen moeten drie maanden voor het einde van het lopende kalenderjaar in ons bezit zijn.

Bedrijven, bibliotheken en andere instellingen betalen minimaal f 30,-/Bf 600.

Buiten de Benelux betaalt u f 10,- meer (per postwissel). Verzending per luchtpost op aanvraag.

Bestellen bij De Kleine Aarde

Indien uw boekhandel of EKO-winkel bovenvermelde uitgaven niet in voorraad heeft, dan kan hij ze voor u bestellen. Bestelt u rechtstreeks bij de uitgever, dan betaalt u wel extra verzendkosten.

Verzendkosten boeken:
f 4,00/Bf 80 voor het eerste ex.
Ieder boek extra f 1,50/Bf 30 erbij tellen.

Verzendkosten brochures en Ekologische Alternatieven:
f 2,50/Bf 50 voor het eerste ex.
Voor elk volgend exemplaar f 0,75/Bf 15 erbij tellen.

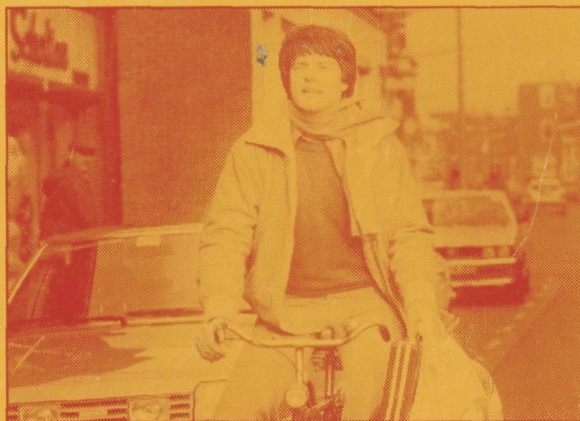
Verzendkosten oude nummers:
f 2,50/Bf 50 voor het eerste ex.
Voor elk volgende nummer f 1,-/Bf 20 erbij tellen.

Stort het bedrag - en niet vergeten - met verzendkosten, op postgiro 52730 van De Kleine Aarde, Boxtel, met vermelding van titels en gewenste aantallen. Voor België: 000-1137770-57.

Prijswijzigingen voorbehouden (raadpleeg het meest recente nummer van het tijdschrift).

De Kleine Aarde
Postbus 151
5280 AD Boxtel
Vertegenwoordigers voor de Belgische Boekhandel:
Kritak, uitgeverij en verspreidingscentrum, Vesaliusstraat 1, 3000 Leuven.

F 1000,- BELONING



VOOR DE AUTOBEZIT(S)TER DIE VOORTAAN RITJES BINNEN EEN STRAAL VAN 5 KM PER FIETS AFLEGT

Automobilisten realiseren zich vaak niet dat de korte ritjes de duurste zijn.

Aan brandstof en andere variabele kosten ben je zeker f 500,- per jaar kwijt voor de ritjes binnen een straal van 5 km. Al binnen twee jaar heb je dus die beloning van f 1000,- te pakken.

Daar kun je een aardige fiets van kopen!

Daar komt nog bij dat juist het autogebruik binnen de bebouwde kom onze woonomgeving zo onveilig maakt. Door vaker de fiets te pakken levert u bovendien een bijdrage aan bijvoorbeeld de oplossing van het zure-regen-probleem. Ook mooi meegenomen.

Gezamenlijke uitgave van:
Centrum voor Energiebesparing, Consumentenbond, De Kleine Aarde, Fietsersbond ENFB, Stichting Natuur en Milieu,
Vereniging Milieudefensie, Stop de Kindermoord en Voetgangersvereniging VBV.

Dit is een verkleining van de nieuwe poster, gezamenlijk uitgebracht door de genoemde organisaties. Het formaat van de poster is 42 x 29,7 cm en hij is in twee kleuren gedrukt op stevig A4 papier. Deze afdruk kan/mag voor gebruik gekopieerd of vergroot worden. De poster kost f 1,-. Bestellen per giro kan door f 2,50 (tussel verzendkosten) over te maken op giro 52730 van De Kleine Aarde Boxel, met vermelding poster f 1000. Voor 5 ex. f 1,- overmaken. Voor andere aantallen wordt u even bellen: 04116-84621.