

De Kleine Aarde

Minder vlees, een gezonde trend

Het vieze vuile spookje

Hoezo, Nieuwe Tijd?

Goed leven in Frankrijk



DKA
15 jaar

Uitgeverij De Kleine Aarde

Boeken

Een spoor van paardemest f 19,50/Bf 390.
Mijn Paradijs f 24,50/Bf 490.
Handboek voor vegetarische restaurants f 19,-
/Bf 380.
Jakkas, Beestjes! f 12,85/Bf 257.
Gezond Fruit Telen f 19,70/Bf 394.
Isoler je huis anders f 19,70/Bf 394.
Eet Kook Ekologisch (kompleet kookboek)
f 35,-/Bf 700.
Mellie Uyldert, de onbegrepen wijze maagd
f 14,95/Bf 285.
Het Hergebruikboek f 7,50/Bf 150.
Eten wat de grond schaft f 11,-/Bf 215.
Grijp de Wind (zelfbouwboek windmolen)
f 14,50/Bf 275.
De Kleine Aarde in vier seizoenen f 5,95/Bf 115.
'Anders' eten in instellingen (inkl. porto) f 25,-
/Bf 500.

Ekologische Alternatieven

Granen - Kompost maken - Kamerkost - Eetbare
paddestoelen - Babyvoeding - Groente uit 't wild
- Vooruit met de geit - Eetbare wilde vruchten,
zaden en noten - Brouw bier voor je plezier -
Normaal sporten - Kiemen van peulvruchten,
granen en zaden - Spuiten maakt ons giftig - Jam
maken zonder suiker: f 5,- per stuk/Bf 100.
Zelf kippen houden - Inmaken en bewaren - Wijn
uit eigen tuin - Brood uit eigen oven - Doe het
thuis: geld en milieu sparen - De Nieuwe
Hollandse Keuken - Gewoon schoon: wassen
zonder fratsen - Natuurlijk cosmetika zelf maken
- Keukenkruiden - Haute Couture van gebruikte
kleding: f 6,- per stuk/Bf 120.

Etiketten

De veelgebruikte hergebruik-etiketten
Vele honderden enveloppen gaan dagelijks
opnieuw de rode postbussen in dankzij de
Hergebruik-etiketten. Vooral bij grote
enveloppen kun je er ook nog aardig wat geld
mee uitsparen.
Een pakje van 60 stuks kost f 5,50/Bf 110
inklusief verzendkosten. Twee pakjes voor
f 8,50/Bf 170.

Bestellen

Indien uw boekhandel of EKO-winkel bovenver-
melde uitgaven niet in voorraad heeft, dan kan
hij ze voor u bestellen. Bestelt u rechtstreeks bij
de uitgever, dan betaalt u wél extra verzendkosten.
Verzendkosten boeken: f 4,-/Bf 80 voor het eer-
ste ex. Ieder boek extra f 1,50/Bf 30 erbij tellen.
Verzendkosten brochures en Ekologische Alter-
natieven: f 2,50/Bf 50 voor het eerste ex. Voor
elk volgend exemplaar f 0,75/Bf 15 erbij tellen.
Stort het bedrag met verzendkosten op postgiro
52730 van De Kleine Aarde, Boxtel, met vermeld-
ing van titels en gewenste aantallen. Voor Bel-
gië: 000-1137770-57.
Prijswijzigingen voorbehouden.

Een alternatief behangetje?

Of een poster aan de wand tegen die ellende in de krant.

De Kleine Aarde heeft enkele prachtige pos-
ters in de aanbieding. 'De schijf van vier'
en 'Nederland Meerkorenland' in kleuren-
druk op prima papier. De andere posters
zijn eenvoudiger uitgevoerd: in blauw,
rood, groen of zwart of kringlooppapier.
Aanbieding: Nu alle zeven posters, ver-
pakt in een stevige kartonnen koker franko
thuis voor f 9,25/Bf 185.
De voorraad is beperkt, dus bestel snel.
Maak nu 9,25 over op giro 52730 van De
Kleine Aarde in Boxtel, met vermelding
van 'posterpakket'. Wij zorgen er voor dat
je de koker vol fleurige posters
vliegensvlug in huis hebt.
Voor België: Bf 185 op giro 000-1137770-57

De schijf van vier: De bekende ecologische
voedselschijf van De Kleine Aarde, uitge-
voerd in prachtige kleuren door kunstenaar
Theo van Gerwen. Staat leuk in de
keuken. Met informatieblad. Formaat:
45x60 cm.

NEDERLAND MEERKORENLAND



GERST ROGGE TARWE HAVER

Nederland Meerkorenland: Wat je kunt
doen met gerst, rogge, tarwe en haver.
Met afbeeldingen. Gedrukt in geel, blauw
en groen. Formaat 30x45 cm.

f 1000 beloning: Gedrukt in blauw en
zwart. Met tekst over de grote besparing



F 1000,- BELONING



VOOR DE AUTOBEZITSTER
DIE VOORTAAN RITJES
BINNEN EEN STRAAL VAN 5 KM
PER FIETS AFLEET

Groenten van het Seizoen



als je voor de kleine ritten tot 5 km de fiets
pakt in plaats van de auto. Formaat
30x42 cm.

Groenten van het seizoen: Een duidelijk
overzicht per maand welke groenten dan
beschikbaar zijn, in verse vorm of als be-
waargroente. Zelfs in december kan er nog
keus zijn uit zo'n 21 groenten!

Gebruikte Spullen te koop. Met dit affiche
kunt u overtollig huisraad verkopen. U
vult spullen in met de vraagprijs en hangt
'm voor het raam. Stukken voordeliger dan
adverteren.

Minder vlees mevrouw. De poster geeft
minstens vijf redenen waarom we een stuk
minder vlees zouden moeten gaan eten,
van wereldvoedselvraagstuk tot eigenbe-
lang.

Etiketten Milieubewust Huishouden

Een poster om te verknippen. U vindt er
vooral een heel stel leuke etiketten op om
allerlei 'afval' te scheiden.





15 jaar De Kleine Aarde

Komt dat zien in Boxtel	4
Werken aan een mondiale cultuur	7

Een gezonde trend

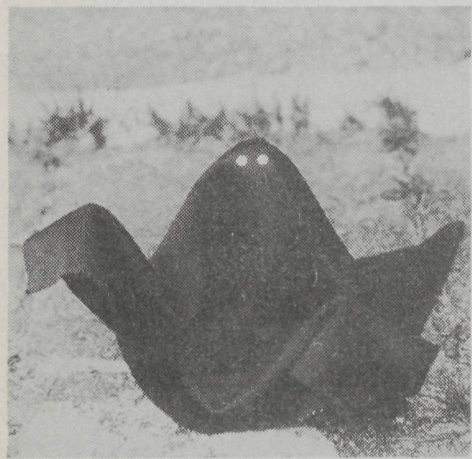
De gevolgen voor de landbouw	11
Een slager die geen dier kwaad zal doen	13
Wie kookt de lekkerste vleesloze maaltijd?	5

Afval

Gemeentelijk komposteren	15
Komposteren in het klein	17
Scheiden of betalen	18
Meervakkenbak in Nijkerk	18

Ali Meijer

Als je het even niet ziet zitten bel je haar op en je bent weer vrolijk. Al jaren trekt een Hengelose huisvrouw het land in met 'het vieze vuile spookje'. 'Het is altijd een hele happening als Ali op stap gaat.' 24



Bier en bier

Je kunt het niet alleen drinken, je kunt er ook over lezen. Drie pagina's over krieb, lambiek, Brusselse lucht en een witte raaf onder de brouwers. Proost! 21-23

Leven in Frankrijk

'En daar sta je dan langs de kant van de weg. Terug naar Nederland in de bijstand of proberen hier in Frankrijk iets op te bouwen?' Ina en Chris Greven kozen voor het laatste. 33



De nieuwe tijd

Breekt hij aan?	37
Te mooi om waar te zijn	39

De kip en het ei

Kip niet lekker	27
Recepten: drie eieren is een paasei	28

En verder

School haalt de zon in huis	19
Een milieuvriendelijke winkel	30
Woningen geen koopwaar	31
Vuil voedsel	46
Fabrikanten geheimzinnig over gif	20
De strijd tegen lantana	36

Rubrieken

Brieven	2
Regeladvertenties	10 en 26
Energiek besparen	47
Mensen en mogelijkheden	35
Aktiviteitenprogramma	6
Raadgevers	26
Nieuw van de uitgeverij	29
Tuintips	41
Bezig met buiten	44

Minder vlees

'Ik ben ervan overtuigd dat de koek eerlijker verdeeld zou zijn, als heel West Europa vegetarisch zou gaan eten.' Zo'n uitspraak verwacht je niet uit de mond van een slager. Maar de Nijmeegse scharrelslager Sjek Floor is realist. 'Vlees moet, elke dag', zul je van hem niet horen, zo zegt hij in een interview elders in dit nummer. Tegelijk stelt hij vast dat er tijd nodig is voor zo'n ontwikkeling naar minder vleesgebruik. Maar de trend is er. Floor ziet dat vooral jongeren steeds vaker vegetarisch gaan eten. Ook Rob Boeringa signaleert zo'n ontwikkeling en voorziet grote gevolgen voor de landbouw.

Zullen mestoverschotten, welvaartsziekten, mishandeling van dieren en de honger in de wereld ooit tot het verleden gaan horen? De Kleine Aarde wil er aan werken en heeft het vijftien-jarig jubileum aangegrepen om de gezonde trend naar minder vlees te signaleren en te stimuleren.

Dat het ook zonder vlees kan, hoeven we de lezers van De Kleine Aarde niet meer te vertellen. Hoeveel van hen zijn dagelijks bezig met experimenten achter het fornuis om zo'n vleesloze maaltijd nog beter, anders, lekkerder te maken? Deze lente moet dat blijken, als de inzendingen binnenkomen van de kookwedstrijd die de voedingsgroep van De Kleine Aarde ter gelegenheid van het jubileum organiseerde.

We rekenen op een stroom van smakelijke ideeën. Want hoe serieus de problemen rond het vleesvraagstuk ook zijn, 't mag best lekker wezen.

40.000

Veertigduizend gulden zit er nu in het jubileumfonds, dat De Kleine Aarde instelde ter gelegenheid van het vijftienjarig bestaan. Een gul gebaar van de donateurs dat de verwachtingen verre overtrof. En de stroom gaat nog gestadig door. Het fonds geeft De Kleine Aarde de mogelijkheid rond de jubileumviering wat extra's te doen aan werving van nieuwe donateurs en verbeteringen aan te brengen op het terrein en in de keuken van de Van Coothoeve.

Met het geld van het fonds kan De Kleine Aarde haar doelstelling nog beter verwezenlijken. In het zomernummer zullen we laten weten waarvoor het fonds precies gebruikt is. Nu alvast: heel veel dank. Op gironummer 52730 blijven giften voor het jubileumfonds welkom. Voor een zonnige toekomst van De Kleine Aarde!



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

De Kleine Aarde verschijnt vier maal per jaar, bij het begin van elk seizoen: lente, zomer, herfst en winter.

Redakteur
 Dick Verheul

DKA-vakredacteuren
 Rianne Burgmans (voeding), Jos van Doorn (energie), Tineke van den Berg (landbouw), Hans Slemmer (algemeen).

DKA-medewerkers
 Gijs van den Berg, Marie-José Cornelissen, Constance van Dorp, Maarten van Dullemen, Paula Dijkhoff, Lowie van Erk, Ronald van 't Hoff, Jan Juffermans, Geert Knobbe, Mieke Manders, Bob Meijs, Wim Sijstermans, Marianka Wanninkhof.

Aan dit nummer werkten verder mee:
 Rob Boeringa, Leo van den Bos, Bharat Dogra, Chris en Ina Greven, Wim van Heerde, José Höppener-Helmich, Jacqueline Kersten, Peter Kouwenhoven, Gerard van 't Klooster, Mariëtte Meester, Hein Stufkens, Vir Singh, Jolanda Vermolen, Piet Walbers, Henny van der Windt.

Vormgeving
 Robert Schaap

Foto's
 Wim van Heerde, Stichting De Hoorn, IVAM Mariëtte Meester, Jaap de Ruig, Jaap Sterk Geert Jan van Zonneveld en anderen.

Tekeningen
 Thea Figeë, Jan Houdijk (omslag), Fred Geven, Peter Kouwenhoven, Nout.

Advertenties
 Mieke Manders (04116-84921).

Abonnement/donateurschap:
 Donateurs (een bedrag van f 25,- per jaar is als minimum gesteld) krijgen het tijdschrift toegestuurd. U wordt donateur door f 25,- of meer over te maken op giro 52730 van De Kleine Aarde in Boxtel. Zet erbij 'nieuwe donateur'. Instellingen betalen tenminste f 30,- voor een abonnement.

Drukkerij: De Kempen Hapert

Uitgeverij: Stichting De Kleine Aarde, milieuedukatie 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.

© Copyright De Kleine Aarde 1987
 ISSN 0166-3704

Blij & Boze Brieven

Warm

Wij, de studenten milieukunde van de Universiteit van Helsinki, willen jullie hartelijk danken voor de warme gastvrijheid tijdens ons bezoek aan De Kleine Aarde. Het programma was interessant en voldeed zeer goed aan onze wensen. We hopen onze goede relatie in de toekomst voort te zetten en te verbeteren. Tot ziens, hopen we, misschien volgende keer hier in Finland. Het beste met het belangrijke werk van De Kleine Aarde.

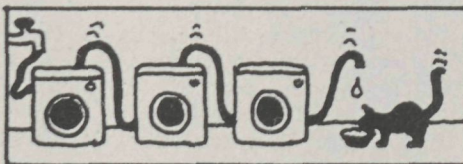
Pekka Salminen, Helsinki



't Modernst

In het zomernummer van De Kleine Aarde maakt Lowie van Erk ons deelgenoot van zijn idee om zuiniger met water om te springen bij het spoelen van de was. Daar wil ik graag een aanvulling op geven. Velo voert nog steeds een waskombinatie met verwarming en spoelcentrifuge in haar assortiment. Vijfentwintig jaar geleden het meest moderne en nu opnieuw!

F. Thoomes-Kingma, St. Johannesga



Ze lusten 't niet

Ik las Marianka's ervaringen in de keuken en wil haar bedanken voor de tips, zoals groente bewaren in de kelder. Ik bewaar wortelen en bieten binnen, bedekt met een vochtige doek of zak. Ze blijven dan mooi hard, al jaren. Dat ze niet altijd lusten wat je klaarmaakt, daar weet ik van mee te praten. Ik maak

zelf brood, boter, kaas en pindakaas. Onvoorstelbaar, wat voor weerstanden je ondervindt. Al doe ik nog zo mijn best om zorgvuldig en schoon te werk te gaan. Niks mag baten, alleen wat van buiten komt gaat er wel in. Er zal toch wel iets van blijven hangen, denk ik dan maar.

Koos van Casteren, Overasselt



De afwas

Jullie artikel 'Een blik in onze eigen keuken' heeft me op een bepaald punt verbaasd.

Over afwasmiddelen wordt vermeld dat jullie Unirent of Ecover gebruiken, maar dat voor thuis groene zeep en soda een heel goede oplossing is.

Nu dacht ik dat jullie bij De Kleine Aarde helemaal geen afwasmiddel zouden gebruiken en dat ook voor thuis zouden aanraden. In mijn gezin (we zijn met z'n drieën) gebruik ik nimmer een afwasmiddel. Immers, afwassen met een of ander middel betekent dat kostelijke etenswaren met behulp van hoe dan ook toch enigszins schadelijke stoffen worden weggespoeld. Ze blijven daarna vaak nog schadelijk.

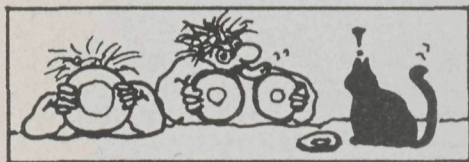
Vet kan de afvoerleidingen verstoppert. In ons gezin blijft er niets of nagenoeg niets in de borden of pannen over dat moet worden weggespoeld. We maken de borden en pannen zorgvuldig schoon met brood. Bij pap of pudding mag likken ook. De stukjes brood eten we op, wat altijd erg lekker is. Vooral met een glaasje wijn bij het eten is het een hoogtepunt van een maaltijd.

Het gevolg is, dat we naar schatting 25 procent goedkoper eten. De totale maaltijd is daarbij beslist smakelijker. Esthetisch doet het ook prettiger aan. Vieze etensborden zijn toch vaak geen fraai gezicht. En we hoeven geen agressieve stoffen te gebruiken voor de afwas. Alleen heet water.

Er is nog wel het probleem van de aanslag

in bijvoorbeeld theekopjes, die met heet water alleen niet weggaat. Een pannenspons is dan de beste oplossing. Wie het ook zo wil gaan doen, raad ik aan om te beginnen met minder te koken, minstens een kwart minder dan gebruikelijk. En zet een schaalte brood op tafel. Er wordt dan vanzelf naar het brood gegrepen om de buik vol te krijgen. Overigens, waarom zouden jullie bij De Kleine Aarde ook niet deze gedachten overwegen?

H. Bruinsma, Koudekerk aan de Rijn



Hergebruik

Graag wil ik een toelichting geven op het hergebruik etiket van de Veganistenorganisatie, naar aanleiding van een stukje daarover in de vorige Kleine Aarde. De ekologische gedachte, ondermeer zuinig zijn met grondstoffen, hangen wij uiteraard met woord en daad aan. Daarom gaat er nagenoeg nooit een poststuk de deur uit in een nieuwe envelop. De hoeveelheid oude waarover wij kunnen beschikken is ruimschoots voldoende voor al onze post.

Al vele jaren kregen mensen van ons post in een envelop waarover een stukje afvalpapier was geplakt, om duidelijk en redelijk fraai plaats te maken voor het nieuwe adres. Nu is het om jezelf te presenteren wél zo goed iets van jezelf te gebruiken. Daarom hebben we, op de achterkant van afvalpapier, hergebruiketiketten gestencild. Maar die zijn uitsluitend voor eigen gebruik, in plaats van 'eigen' enveloppen. Persoonlijk zie ik commerciële hergebruiketiketten helemaal niet zo zitten. Volgens mij geven die met het bedrukken en begommen net zoveel rommel als nieuwe enveloppen. Mogelijk zelfs meer. Het is natuurlijk wel een leuk stukje reclame, maar enveloppen kun je veel vaker en schoner gebruiken door klein te schrijven en kleine stukjes afvalpapier te gebruiken om zonnig het oude adres af te plakken. Er is bij onze etiketten dus zeker geen sprake van 'navolging'.

Veganistenorganisatie
Cor Nouws, Arnhem



Links liggen

Naar aanleiding van een trend, die ik in de laatste Kleine Aarde bespeur, als zou er niets nieuws zijn, is het goed er ook eens op te wijzen dat de 'alternatieve wereld' ook zelf milieusporende artikelen links laat liggen.

Ik gebruik nu voor het derde jaar een katalysator in mijn houtkachel en daar ben ik erg tevreden over. Let wel, financieel bespaart hij me niets, want ik heb onbeperkt gratis hout. Maar de milieutechnische kant vind ik veel belangrijker. Vernieuwing van de katalysator bleek echter problematisch, want de leverancier (Altech in Medemblik) bleek er wegens te geringe animo mee te zijn gestopt.

Hier heeft men duidelijk een milieukans laten liggen! Overigens doet zich nu bij de aanschaf van een windmolen hetzelfde probleem voor: lange levertijden, jaren. Geld ligt klaar, fundering is gestort, alle leidingen liggen er. De leverancier moet alleen nog maar plaatsen....

Kas Lundahl, Holthees



Smet op het blazoen

Graag wil ik enige kritische kanttekeningen plaatsen. De artikelen van De Kleine Aarde zijn de laatste jaren steeds meer politiek, filosofisch en sociaal maatschappelijk geworden. Deels lijkt me dat zeer terecht, omdat de milieuproblematiek diep geworteld is in onze samenleving. Toch vind ik het jammer dat deze brede oriëntering ten koste is gegaan van de meer praktische lijn die eerst gevolgd werd. Verder vind ik de schrijfsels van Lowie van Erk getuigen van een mensonterende stupiditeit. Werkelijk een smet op het blazoen van De Kleine Aarde. Lof voor de gedegen artikelen over het Nederlandse bos.

Herman Rol, Tayrac,
Frankrijk



Prietpraat

Reagerend op een briefschrijver in de vorige Kleine Aarde, die het heeft over 'de ondermaatse prietpraat van Lowie van Erk', wil ik even laten weten dat ik zijn stukjes wel waardeer.

Waarschijnlijk doelt de brief op de rubriek 'Energiek besparen'. Ik vind dat juist een van de weinige vrolijke noten in het tijdschrift. En hij levert altijd nuttige tips. Het hoeft toch niet altijd zo serieus te zijn?

K. Bosman-Van Scherphoven, Meppel



Nogmaals de kachel

Dat men voorzichtig moet zijn met het citeren van uitspraken en gegevens bewijst het artikel: *Het is de vraag of de kachel straks nog brandt* in het winternummer. Wanneer ik naar de lange termijn kijk, mag men het energieverbruik in 2030 in ontwikkelingslanden niet beperken tot een verdubbeling. De bevolking in die landen zal in die periode bijna verdubbelen en het energieverbruik per inwoner zal dus bij een totale verdubbeling van het energiegebruik onverantwoord laag (bijna gelijk) blijven.

Ik heb de vraag gesteld: 'Waarom mag de man in de Derde Wereld over vijftig jaar niet op een kwart komen van wat de Amerikaan nu gebruikt?' In dat geval zal men in de Derde Wereld in het jaar 2030 ruim 17 tetrawattjaar per jaar beschikbaar moeten stellen.

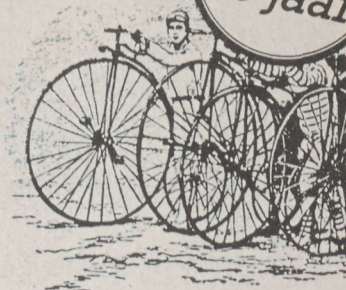
Zoals men direct kan constateren is dat een gigantische, waarschijnlijk niet te realiseren opgave. Die 17 TWjr/jr is zelfs meer dan het huidige totale wereldenergiegebruik van ongeveer 11 TWjr/jr. Het Internationaal Instituut for Applied Systems Analysis heeft energiecenario's ontwikkeld op grond van uitgebreide studies. Ik geef de voorkeur aan het lage scenario. Volgens dat scenario vraagt een verdubbeling van het energiegebruik per inwoner in de ontwikkelingslanden in 2030 een energie-infrastructuur voor die landen in de omvang van driekwart van de huidige wereldenergievoorziening.

Het is daarbij niet onze eerste zorg of er voldoende energiebronnen in de wereld zijn. Onze eerste taak is energie beschikbaar te stellen waar deze nodig is, tegen acceptabele voorwaarden (kosten, milieu, rendement). Wij staan voor investeringen in deze sector in de wereld met een omvang tot ongeveer een miljard dollar per jaar.

L.H.Th. Rietjens, Eindhoven

Komt dat zien in Boxtel

DKA
15 jaar



Een verrassende fietstocht met smakelijk slot

Weleens een ambachtelijke bakkerij bezocht, eko-kippen zien rondscharrelen of verbaasd staan kijken naar een spiraaltuin of piramidewoning? Eind mei en begin juni krijg je de unieke gelegenheid dat allemaal op één dag te beleven. Fiets mee door Boxtel, eko-stad bij uitstek, met na afloop een heerlijke ekologische maaltijd op De Kleine Aarde.

Jacqueline Kersten

Op de zaterdagen 16, 23 en 30 mei en 6 en 13 juni laat Boxtel zien wat het in huis heeft aan milieuvriendelijke bedrijven en instellingen, die positieve activiteiten ontwikkelen in de strijd tegen energieverspilling, het afvalprobleem, de zure regen en mestoverschotten. Sinds de oprichting van *De Kleine Aarde* in 1972 en van *De Twaalf Ambachten* in 1977 is Boxtel uitgegroeid tot een veelzijdige ekologische gemeente. Enkele van die milieuvriendelijke, kleinschalige activiteiten krijgen tijdens de fietstochten extra aandacht. Ze zetten hun deuren open, geven rondleidingen en laten zien hoe het anders kan en vooral wat iedereen zelf kan doen voor een betere mens- en milieuvriendelijke samenleving.

Techniek, voeding en afval

Het *Boldercentrum*, een verdeelcentrum van ekologische, biologische en biologisch dynamische voedingsmiddelen, geeft een beeld van de verdeling van diverse produkten. De medewerkers zullen erover vertellen in woord en geschrift en er is een kraam met koopwaar.

De Twaalf Ambachten is een centrum voor alternatieve en informele techniek, werk-, woon- en bouwwijzen. Een bron van inspirerende tips en adviezen. Bezoekers kunnen een korte lezing en een diavoorstelling bijwonen. Ook zijn er alle proefopstellingen en bouwprojecten (komposttoilet, tegelkachel) te bezichtigen. Het centrum viert dit jaar zijn tienjarig bestaan.

Eikopak, een productie-, sorteer- en distributiecentrum van eko-eieren, maakt tevens eko-mayonaise. Neem een kijkje in het kippenhok. Lekkere eitjes en mayonaise zijn te koop.

Bakker Winters is een 'telefoonbakker' zonder winkel. Hij bakt op bestelling biologisch brood en koeken. Zijn notenpasta's zijn bijzonder. Fietsers die op een zaterdag in de bakkerij komen kijken kunnen een koek kopen voor onderweg en

een potje notenpasta voor thuis.

Het *Kringloopcentrum* pakt het afval op een bedrijfsmatige manier aan. Het centrum verzamelt afval, heeft een reparatiewerkplaats en een sloperij. De rondleiding geeft een beeld van de weg die het afval aflegt.

Op *De Kleine Aarde* is vanaf 11.00 uur het bezoekerscentrum open, waar een tentoonstelling te bezichtigen is over alle aspecten van milieuvriendelijk tuinieren. Een aparte hoek is gewijd aan milieuvriendelijk huishouden, terwijl er volop boeken en ander informatiemateriaal beschikbaar zijn.

Extra tussendoor

Tal van mogelijkheden dus om kennis te maken met eko-gemeente Boxtel. Wie het zien wil kan vanaf 10.00 uur tot 13.00 uur bij het station Boxtel op de fiets stappen. Fietsen zijn desgewenst te huur voor zeven gulden. Deelnemers krijgen een brochure met alle gegevens voor een speciaal dagje uit.

De rondleidingen op genoemde bedrijven en instellingen vinden plaats op vaste tijdstippen. Ze doen niet allemaal op alle zaterdagen mee, dus het programma is



iedere week anders. Zie het programma om een keus te maken.

Tussen de bedrijven door valt er nog veel extra's te zien en te beleven in Boxtel. Op verschillende plaatsen kun je de hele dag binnenvallen. Een bezoek aan het *Kringloopwarenhuis* bijvoorbeeld, een winkel van sinkel waar tegen lage prijzen de meest uiteenlopende spullen te koop zijn. Of ga boodschappen doen in 't *Zevenblad*, de winkel voor natuurvoeding en homeopathie met een assortiment van brood tot milieuvriendelijker verf.

Boekhandel *Merlijn* verkoopt tijdschriften en tweedehands boeken en kringlooppapier. De winkel is tevens VVV-folderservice, dus daar is alle mogelijke informatie over Boxtel te krijgen.

Groen maar zuur

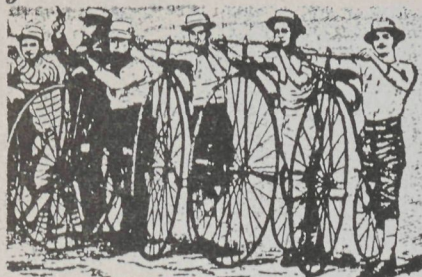
Wie op 6 juni komt fietsen kan bovendien de *hergebruikmarkt* bezoeken, waar mensen hun eigen spullen te koop aanbieden.

Ook voor degenen die het liever in de groene sfeer zoeken biedt de fietstocht mogelijkheden. Een bezoek aan de natuurgebieden rond Boxtel past goed, zo rond de *Zure Regenweek* (17 tot 24 mei). Het landgoed *Het Sparrenrijk* laat een rijke variatie zien aan natuurschoon en dierenleven. Daarnaast valt ook de zure regenschade aan sparren, dennen en beuken helaas op. Ook *De Geelders* is een waardevol gebied, dat Staatsbosbeheer als natuurgebied beheert. Het oudste natuurgebied van Nederland, de *Kampina*, is in beheer van de Vereniging tot Behoud van Natuurmonumenten. Het is een restant van een half-natuurlijk heidelandschap. Zowel heide als de vennen zijn helaas ernstig aangetast door de zure regen.

Eten bij Marianka

De ontdekkingsreis door eko-gemeente Boxtel krijgt een smakelijk slot. Vanaf 17.30 uur staat op *De Kleine Aarde* een heerlijke ekologisch maaltijd bij kaarslicht klaar. *Marianka Wanninkhof* heeft daarvoor een speciaal menu samengesteld. Op verzoek houdt zij rekening met diëten, mits dit bij de opgave gemeld is. Tot ziens in Boxtel.

Programma fietstochten



Vijf zaterdagen kun je in Boxtel terecht voor een fietstocht, onderbroken door rondleidingen op ecologische bedrijven en projecten. Hieronder het overzicht van de rondleidingen. Op de ene zaterdag is er iets anders te zien dan op de andere.

16 mei

Kringloopcentrum: van 12.00-13.00 uur. Kosten: f 3,50. **De Twaalf Ambachten:** van 14.00-16.30 uur. Kosten: f 6,- (kinderen en abonnees half-geld). **De Kleine Aarde:** ecologische maaltijd van 17.30-19.00 uur. Kosten: f 12,-.

23 mei

De Twaalf Ambachten: geen rondleiding, maar het terrein is wel te bezichtigen van 10.00-16.00 uur. **Bakkerij Winters:** van 11.00-12.00 uur. **Eikopak:** van 14.00-15.00 uur. **Boldercentrum:** van 16.00-17.00 uur. **De Kleine Aarde:** ecologische maaltijd van 17.30-19.00 uur. Kosten f 12,-.

30 mei

Kringloopcentrum: van 12.00-13.00 uur. Kosten: f 3,50. **De Twaalf Ambachten:** van 14.00-16.30 uur. Kosten: f 6,-. **De Kleine Aarde:** ecologische maaltijd van 17.30-19.00 uur. Kosten: f 12,-.

6 juni

Bakkerij Winters: van 11.00-12.00 uur. **Eikopak:** van 14.00-15.00 uur. **Hergebruikmarkt:** van 14.00-16.00 uur. **Boldercentrum:** van 16.00-17.00 uur. **De Kleine Aarde:** ecologische maaltijd van 17.30-19.00 uur. Kosten: f 12,-.

13 juni

Kringloopcentrum: van 12.00-13.00 uur. Kosten: f 3,50. **De Twaalf Ambachten:** van 14.00-16.30 uur. Kosten: f 6,-. **De Kleine Aarde:** ecologische maaltijd van 17.30-19.00 uur. Kosten: f 12,-.

Voor alle dagen geldt: start van de fietstocht tussen 10.00 en 13.00 uur bij het station Boxtel. Opgeven: een week van te voren bij de VVV-Boxtel, telefoon 04116-83706.

Wie kookt de lekkerste vleesloze maaltijd?

DKA
15 jaar

Doe mee en win een ovenschotel!

Doe mee met de kookwedstrijd die De Kleine Aarde deze lente organiseert. Laat zien hoe 'minder vlees, een gezonde trend' ook lekker kan zijn. Stuur een zelfbedacht menu naar De Kleine Aarde en maak kans op de hoofdprijs: een schitterende, ambachtelijk vervaardigde vuurvaste ovenschotel ter waarde van tachtig gulden.

Spelregels

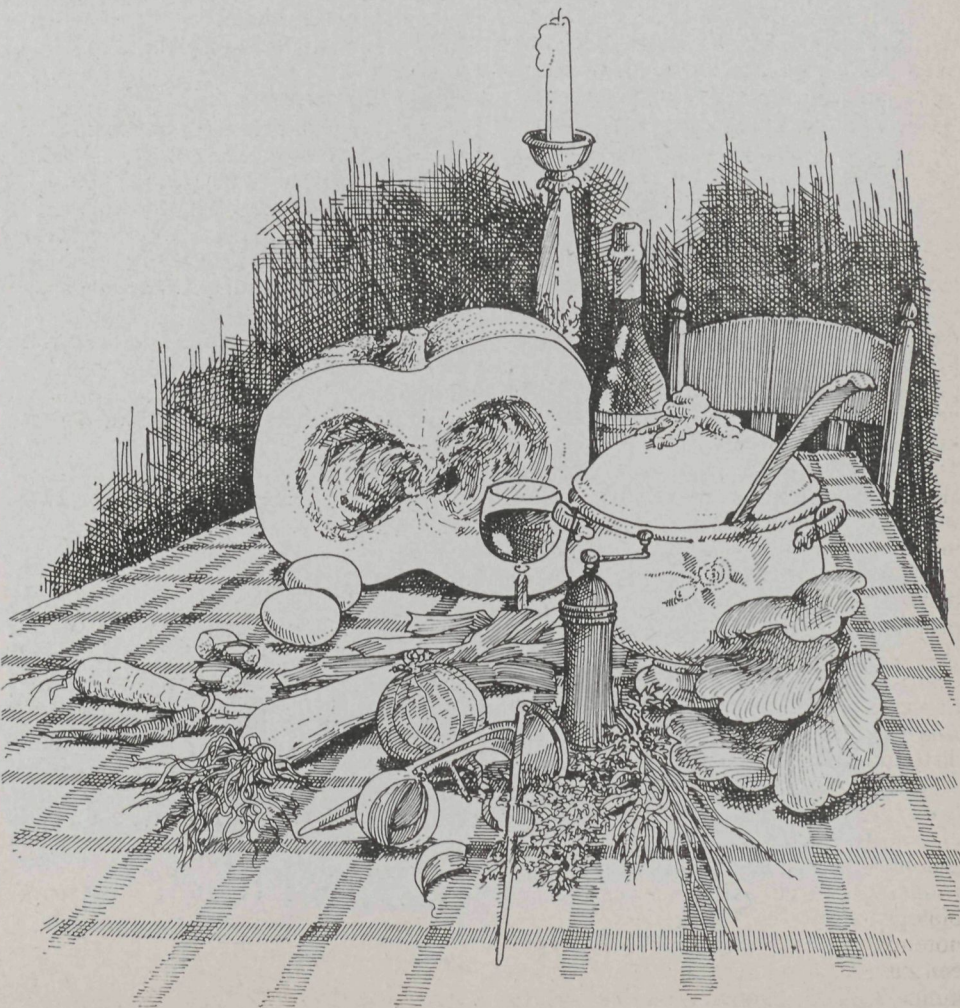
- Stuur je lekkerste menu van een ecologische maaltijd, bestaande uit voor-, hoofd- en nagerecht, uiterlijk 31 mei naar: De Kleine Aarde, Jury Kookwedstrijd, Postbus 151, 5280 AD Boxtel.
- De deskundige jury zal de recepten beoordelen op originaliteit, receptuur, voe-

dingswaarde en of het lekker is.

- De makers van de beste recepten krijgen een uitnodiging hun maaltijd op De Kleine Aarde te komen bereiden. Daarna kiest de jury de uiteindelijke winnaar.
- De plechtige prijsuitreiking vindt plaats tijdens de Open Dag op 21 juni op De Kleine Aarde.

Een selectie van de ingezonden recepten wordt gepubliceerd in een brochure. De makers van de uitgekozen recepten ontvangen daarvan gratis een exemplaar.

Laat zien dat 't zonder vlees zo lekker kan zijn.





KURSUS

programma

Telefonische informatie: 04116-84921 (9-12.30/13.30-16.30). Schriftelijke informatie: De Kleine Aarde kursuswerk, Postbus 151, 5280 AD Boxtel.

'15 jaar Kleine Aarde'

Vier het met ons mee!

Open dag zondag 21 juni

Vijftien jaar ideeën over anders leven, wonen en werken. Daarom deze dag een spektakulair terrein vol met Ekologische Alternatieven. Alles wat in deze bekende serie boekjes van De Kleine Aarde is gepubliceerd wordt in beeld gebracht. De auteurs staan klaar om vragen en problemen op te lossen. Op de gezellige markt ontbreken natuurlijk niet theater en muziek. Het restaurant van DKA zorgt voor een gezonde ekologische hap met diverse koffies en kruidenthee.

De toegang is gratis.

Zomerrondleidingen

28 juni-6 september steeds op woe. en zo., aanvang 14.00 uur.

Een rondleiding met een medewerker van De Kleine Aarde op het terrein (ekologische tuin) en een bezoek aan het piramidehuis en de bolwoning. Daarna in het bezoekerscentrum een drankje. Hier kunt u ook de expositie over biologisch tuinieren en voeding bekijken. De kosten zijn f 4,- p.p., kinderen tot zes jaar gratis, van zeven tot twaalf jaar f 1,-. Inklusief consumptie.

Open middag voor amateurtuinders

Ziekten en plagen: 25 april (za 13.30-16.00 uur).

Een middag gewijd aan biologische bestrijding en voorkomen van ziekten en plagen. Hier staat uw eigen tuin centraal. Iedereen is van harte welkom, inschrijving van te voren is voor deze middag niet nodig. Deelnamekosten f 10,-.

Instellingskoks

22, 23 en 24 april (woe. 10.00-vrij. 16.00).

Een cursus voor instellings- en dieetkoks, die zich theoretisch en praktisch willen verdiepen in alternatieve voeding. Er wordt onder andere aandacht besteed aan de verschillende alternatieve stromingen, produktinformatie, toepassingsmogelijkheden in de instellingskeuken, maar ook aan alternatieve voeding en dieetproblematiek. Prijs: A f 200,-, B f 225,-. Inklusief verblijf en cursusmateriaal.

sief verblijf en cursusmateriaal.

Koken zonder vlees, avondkursus

27 april, 4, 11, 18, 25 mei en 1 juni (ma, 19.00-22.00).

Om je bekend te maken met recepten zonder vlees gaan we verschillende maaltijden bereiden met onder andere rauwkost, soepen, hoofdschotel, nagerechten. Daarnaast ook lunchgerechten, hartige hapjes en gebak zonder suiker. Achtergrondinformatie over voedingsleer en produkten komt ook ruimschoots aan bod. Prijs: A f 90,-, B f 115,-. Inklusief ingrediënten en cursusmateriaal.



Voetreflexzonetherapie

22-24 mei (vrij. 19.00 - zo. 16.00)

Massage van de voet kan de gezondheid bevorderen, ziekten voorkomen, genezen. Ziekte wordt gezien als een verstoring van het energie-evenwicht. Voetreflexzonetherapie kan dit evenwicht herstellen. De cursus wordt begeleid door Gerard Maas. Hij is docent verpleegkunde en reflexzonetherapeut. Voorkennis of ervaring is geen vereiste. Prijs: A f 135,-, B f 170,-.

Leren met een luchtje

11 april (za. 10.00-16.00)

Op deze studiedag willen we vooral ingaan op het mestprobleem als voorbeeld van een niet gesloten kringloop: de mineralen-

kringloop. Deze kringloop binnen een les verduidelijken, daarvoor willen we handreikingen bieden met spellen, lesmateriaal en mogelijkheden tot aansluitende activiteiten op school. Prijs A f 30,-, B f 45,-.

Komposteren op school

2 mei (za. 10.00-16.00)

Voor het onderwijs heeft komposteren de unieke mogelijkheid dat het een combinatie kan bieden van praktijk en theorie. Het thema laat zich ook goed behandelen in de vakken biologie, aardrijkskunde of maatschappijleer. Tegelijkertijd kan worden gestart met de praktijk van het goede voorbeeld geven wanneer de leerlingen van thuis meegebracht organisch materiaal in de schooltuin kunnen komposteren. Prijs A f 30,-, B f 45,-.

De stront, de grond en ik gezond

Exkursies met workshops voor scholen en groepen van 18 mei tot 12 juni.

Vlees en mest: de goede en slechte kanten, in voeding, lucht, bodem en Derde Wereld. Na een inleiding kan gekozen worden uit ondermeer de workshops: doe meer met mest; voeding zonder luchtje; stronttrace en kringlopen; mest/hoop voor de Derde Wereld; mestvaleurisatie; leren leven met mest. Prijs f 100,- per workshop van maximaal 14 personen.

Kursusprijs

Bij elke activiteit staan twee prijzen (A en B). A is de minimumprijs. De B-prijs geldt voor mensen die meer dan een minimuminkomen hebben. Alle cursussen zijn inclusief overnachtingen, maaltijd en lunch, tenzij anders vermeld.

Opgave

U kunt zich inschrijven door uiterlijk een week van te voren een briefje of briefkaart te sturen met de volgende gegevens:

- De naam van de cursus en de datum.
- Uw naam, adres, woonplaats (met postcode) en telefoonnummer.
- Geboortedatum en uw studie of beroep.
- De kursusprijs die u betaalt (A en B) en uw handtekening.

Betalen

U betaalt kontant bij aankomst. Bij annulering binnen een week vóór de cursus is de helft van het cursusbedrag verschuldigd.

Werken aan een mondiale cultuur



'Er is genoeg voor ieders behoeften'

Als vier miljard mensen zich op dezelfde wijze zouden voeden als de Amerikanen, zouden de olievoorraden in elf jaar alleen al dááaraan op gaan. Grond, grondstoffen en energie zouden spoedig opraken, de milieuproblemen zouden enorm toenemen, de aarde zou onleefbaar zijn. Bezig zijn met het milieu is daarom méér, het is óók bezig zijn met mensenrechten, een eerlijke verdeling in de wereld. Op zoek naar een evenwicht van de balans die nu nog ongenadig naar één kant doorslaat.

Jan Juffermans

De mensen die in 1972 De Kleine Aarde van de grond tilden kozen niet voor de makkelijkste weg. Men vond het niet genoeg om een grote mond op te zetten tegen vervuilers en verspillers. Hoe pakken we het beter, slimmer aan, dat werd de vraag. En hoe vertellen we het aan anderen en laten we zien dát het anders kan? Zo werd De Kleine Aarde een wat vreemde eend in de bijt van milieu-Nederland: de 'alternatievelingen'.

Het werd een weg van vallen en opstaan, waarbij het vallen altijd enig meewarig gegrijs opleverde. Sinds ik in 1978 op De Kleine Aarde kwam ben ik ervan overtuigd geraakt dat de aanpak van De Kleine Aarde juist heel effectief werkt. Het blijkt neer te komen op het doen van drie dingen tegelijk.

Werken aan een milieuvriendelijker leefwijze is tegelijk meewerken aan een rechtvaardiger verdeling van het gebruik van grondstoffen en energie. En het komt onze gezondheid, zowel direkt als indirekt, ten goede. Drie vliegen in één klap.

Bedreigend

Toch klinkt het gemakkelijker dan het is, 'mensen interesseren voor een milieuvriendelijke, gezonde leefwijze', zoals De Kleine Aarde voorstaat. Het blijkt voor veel mensen tamelijk ongemakkelijk en zelfs bedreigend te zijn om hun leefwijze ter discussie te stellen. Zodra mensen echter kunnen zien en ervaren dát het anders kan en welke voordelen eraan vast zitten, komt er een interessant proces op gang. Dan blijkt dat 'beginnen bij jezelf' meer is dan een vroom gezegde en wereldwijd effecten heeft. Die bewustwording zal er ook voor zorgen dat structuren die je dwars zitten ter discussie komen en zullen moeten veranderen.

Bewustwording van onrecht en scheve situaties groeit echter maar langzaam. We hebben dat gezien bij de slavernij. En de

verontwaardiging over de apartheid wordt pas de laatste jaren een algemeen verschijnsel.

Van onze Westerse leefwijze echter, die een funeste uitwerking heeft op mensen en het milieu in de hele wereld, wordt nog nauwelijks een punt gemaakt. Het lijkt of we liever de ogen sluiten.

Het geloof groeit nog, dat de technologie ons van alle problemen zal kunnen verlossen. Geen zorgen dus, de dolle ekonomie draait door. Hoera, we groeien weer.

Inklusief handelen

In 1966 verscheen een belangrijk boekje met de titel *'Inklusief denken'*, geschreven door dr. F. Boerwinkel. De ondertitel:

'Een andere tijd vraagt een ander denken'.

We kunnen vaststellen dat er de laatste twintig jaar volop inklusief is gedacht en geschreven. Maar er is nog op veel te kleine schaal ook anders *gehandeld*; inklusief gehandeld. Dat is eigenlijk wat De Kleine Aarde voorstaat: het stimuleren van inklusief handelen.

In de hele wereld zien we intussen groepen en organisaties die hetzelfde doen. Internationaal wordt de krachtige slogan *'Think globally-act locally'* gebruikt; 'denk mondiaal, handel lokaal'. Denken én doen dus.

De Kleine Aarde koos bijvoorbeeld voor omschakeling naar biologische landbouw, een ekologisch voedingspatroon, drastische energie- en grondstoffenbesparing, optimale recycling en gebruikmaking van veilige, duurzame energiebronnen. Er bleken vele mogelijkheden te zijn die aspecten in de eigen leefwijze op te nemen. Velen hebben er later ook hun werk van gemaakt. Boeren en tuinders zorgden ervoor dat de biologische producten in de steeds



beter ogende natuurvoedingswinkels terecht kwamen. Kringloopcentra en milieuboeren hebben gepioneerd met de mogelijkheden van gescheiden inzameling van grondstoffen voor recycling. Ze openden zo tevens de ogen van de beleidsmakers. In de 'Groene Klapper' van de stichting Memo vind je nu de adressen van al die bedrijven en projecten, die inclusief handelen al een stuk gemakkelijker hebben gemaakt.

Ook steeds meer mensen bij gemeenten, bedrijven en allerlei instellingen spannen zich in om een milieuvriendelijker beleid en werkwijze te realiseren.

De hele koek

Op De Kleine Aarde zetten we het milieuprobleem vaak uiteen aan de hand van cijfers over het veel te hoge gebruik van grondstoffen en energie in de rijke landen. Dat moet onherroepelijk leiden tot een gigantische hoeveelheid afvalgasen en afval in vloeibare en vaste vorm. Een overontwikkeling, die aan alle kanten letterlijk de spuigaten uitloopt.

Een ongezonde situatie. En tegelijk zeer onrechtvaardig, want we pakken bijna de hele koek. Gandhi's uitspraak 'De aarde brengt voldoende voort voor ieders behoeften, maar niet voor ieders hebzucht' is dan ook akelig aktueel. De milieuproblemen ontstaan voor een belangrijk deel door die hebzucht. Voor een flink deel ook door gemakzucht. De Westerse kultuur staat in feite ter discussie.

We zullen naar een kultuur moeten met een eerlijke mondiale oriëntatie. Op een heel andere manier dan in de koloniale tijd en de handelwijze van de multinationale ondernemingen nu. Dat is nog steeds halen wat te halen valt. De hebzucht komt wel het meest wrang tot uitdrukking in de enorme overschotten in de vorm van graan-, boter- en vleesbergen, melk- en wijnplassen.

Maar die andere cijfers over ons energie- en grondstofgebruik zijn minstens zo fundamenteel: het feit dat ruim tachtig procent daarvan wordt gebruikt door de rijke landen met slechts één-derde van de wereldbevolking.

Ook ons grondgebruik is opmerkelijk. Naast ons eigen areaal landbouwgrond van twee miljoen hektaren, importeren we produkten van zo'n veertien tot zestien miljoen hektaren grond elders in de wereld, zeven tot acht keer ons eigen areaal. Met onze dikke portemonnee weten we notabene in Derde Wereldlanden grond in beslag te nemen voor de produktie van veevoer om hier veel vlees op tafel te brengen. Veel te veel. Tropisch regenwoud gaat tegen de vlakte voor hamburgers. We halen uit die landen zelfs de vis om onze huisdieren te vertroetelen.

Het is niet overdreven onze kultuur als hebzuchtig en onrechtvaardig te bestempelen.

Onrecht, vervuiling en verspilling blijken hand in hand te gaan. Daarbij is van essentieel belang dat ons niveau van



■ Uit: 'Kiezen we echt voor de armen?', Uitgave IKVOS, Winschoten

grondstoffen-, energie-, grond- en vleesgebruik zó hoog ligt dat zo'n niveau onmogelijk is voor alle wereldbewoners. We zullen eerlijker moeten delen.

Meer door minder

Van een kultuur die gericht is op steeds meer, zullen we om moeten schakelen naar een kultuur die gericht is op minder, materieel gezien. Dat is de grote uitdaging. Er is al door veel mensen op gewezen dat er veel valt te winnen. Er zal sprake kunnen zijn van 'meer door minder'; meer kwaliteit, diepgang, meer aandacht voor wezenlijke behoeften, meer gezondheid, meer oog voor de effecten van onze dagelijkse activiteiten tot aan de andere kant van onze kleine aarde. Het is leren leven met de steeds duidelijker wordende feiten en de rechten van ieder mens daadwerkelijk erkennen. Het komt in feite neer op adequaat reageren, echt bij de tijd zijn. Een up-to-date leefwijze.

De praktijk valt nog tegen: de auto is toch wel gemakkelijk, steeds lichten uitdraaien kan irritatie geven, het is lastig om die soorten afval apart te houden en die aanbidding of nieuwe mode is toch wel erg aantrekkelijk... Het is verleidelijk om dan bijvoorbeeld te zeggen dat het openbaar vervoer maar niks is of dat vooral de structuren moeten veranderen. Maar die veranderen niet als er niet een grote groep mensen heel gemotiveerd aan werkt. Zelf kiezen voor een andere leefwijze kan je die motivatie geven. Kiezen voor een andere leefwijze is dan ook veel meer dan een uiting van solidariteit. Het is de basis van verdere verandering.

Efficiënt

Voor die veranderingen is een brede samenwerking mogelijk van mensen uit de milieubeweging, de Derde-Wereldbeweging en de vredesbeweging. Want de samenhang tussen hun werkterreinen wordt steeds duidelijker. Dat blijkt bij een aktie als 'Honger hoeft niet'. Vanuit De Kleine Aarde is vorig jaar ook meegewerkt aan de publikatie 'Maak er een punt van', een gezamenlijke handreiking voor de politie-

ke partijen in het kader van de Tweede Kamerverkiezingen, gemaakt door mensen uit vredes-, Derde Wereld- en milieuorganisaties. Die samenwerking kan hopelijk verder worden uitgebouwd. Ook plaatselijk zien we al steeds meer samenwerking tussen dergelijke groepen. Steun valt in toenemende mate te verwachten van ekonomen en efficiency-deskundigen. Want een milieuvriendelijke leefwijze of samenleving blijkt ook uitermate efficiënt te zijn. Denk aan het hergebruiken van grondstoffen en het winnen van energie door besparingen. Het is ook nog te weinig bekend dat de simpele fiets het meest efficiënte middel van vervoer blijkt te zijn. De mens die fietst kan drie tot vier keer zo snel gaan dan een voetganger en gebruikt daarbij zelfs vijf maal zo weinig energie. Het voorkómen van milieuschade blijkt veel goedkoper dan saneren, ontzwavelen, ontgiften en dergelijke, zo hebben ook ekonomen van de *Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling* (OESO) in 1984 samen vastgesteld.

En de kerken? En new-age-groepen? Duidelijk is dat verscheidene religieuze en spirituele groepen zich verwant voelen met de beweging van 'mondiaal denken-lokaal handelen'. Religieuze geschriften wijzen ook op het probleem van de hebzucht. Onthechting en versoering worden als een belangrijk doel én middel beschreven. Ook daar is in feite sprake van 'meer door minder'. Als daar binnen de kerken en de groei-groepen eens wat dieper op ingegaan zou kunnen worden. En dan, om te beginnen, voortaan met de fiets naar de kerk of de 'sacred dance'.

Op iemands rug

Voor De Kleine Aarde komt de milieustrijd neer op het werken aan een minder hebzuchtige kultuur, die haar basis vindt in een heroriëntatie op de eigen leefwijze. Het is leren leven met mondiale feiten, met die kleine aarde in je achterhoofd. Inclusief denken én handelen. Een citaat van *Leo Tolstoy* (1828-1910) geeft voortreffelijk weer hoe we met onze huidige leefwijze staan tegenover het milieu en de mensen in de Derde Wereld; grote bedragen neertellen voor saneringen en zuiveringsinstallaties en keurig anderhalf procent van ons netto nationaal inkomen bestemmend voor ontwikkelingssamenwerking:

*Ik zit op iemands rug,
doe hem naar adem snakken
en laat mij door hem dragen.
En toch blijf ik tegen mezelf en anderen
zeggen
dat ik medelijden met hem heb
en zijn last zou willen verlichten
door te doen wat ik kan
behalve door van zijn rug af te gaan.*

De Kleine Aarde zal doorgaan mensen te bewegen van die rug af te komen. Het zal voor beiden beter blijken.

A stylized black and white illustration of a bird perched on a branch with flowers and berries. The bird is dark with a white breast and is facing left. The branch has several leaves and a large flower with a dark center. To the right of the flower is a cluster of small berries. The entire illustration is enclosed in a rectangular border.

A circular logo with a thick black border. Inside, the letters 'DKA' are written in a large, bold, sans-serif font. Below 'DKA', the words '15 jaar' are written in a smaller, italicized, sans-serif font.

A political cartoon by J. van der Stoep. It depicts a man with a beard, wearing a cap and boots, hammering a signpost. The signpost has several signs attached to it, including 'GEANTEGREERDE', 'MODERNE LANDBOUW', 'RELATIEVE', 'DYNAMISCHE LANDBOUW', 'VOORUITGEENDE LANDBOUW', and 'RATIEVE ALTERNATIEF'. A bucket of paint is on the ground. The cartoon is a satirical take on agricultural policy.

Uitknippen (of overschrijven) en opsturen naar:
De Kleine Aarde, Postbus 151, 5280 AD Boxtel.
Dit aanbod is de hele lente van 1987 geldig.



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 15 april voor het zomernummer, met betaling door middel van een giro (betaal)kaart of bankcheque ten name van De Kleine Aarde.

TE KOOP

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

Te koop: geheel verbouwde **BOERDERIJ** in kom van Peeldorp, (3 km van Venray) ruim van afmetingen en goed geïsol. Grond-oppervl.: 13 are. Prachtige heemtuin. Pand evt. geschikt voor bewoning 2 gezinnen. Inl.: Van Rijswijk, 04789-2151.

Te koop aangeboden een **GASFORNUIS** met boiler aansluiting. Telefoon: 02230-35746.

Te koop **ALLESBRAND CV-KETEL**. Pas-sat HO-35. Capaciteit 38 KW. Nieuw f 7.000,-. Nu f 2.700,-. Telefoon 's avonds en weekend 05751-1953.

Te koop **Velo AC 85 stepp LANGZAAM-WASSER** met centrifuge en verwarmings-element. In zeer goede staat, anderhalf jaar oud. Vraagprijs: f 400,-. Telefoon 020-960754 of 02152-52891.

Verbouwde **BOERDERIJ** met stal, deel en losse schuur. Biologische moes- en fruittuin plus 2,5 ha. weiland. Houtsingels en geriefbosje. Geschikt voor 2 gezinnen. Gedeeltelijk geïsoleerd. ± 16 km ten westen van Groningen aan rand van dorp met school en frequente busdienst. Vraagprijs: f 245.000,-. Telefoon 04940-5109 ('s avonds).

Te koop eenv. verbouwde **WOONBOERDERIJ** (2 onder 1 kap), 3 schuren, 1 garage op 1 ha. grond. Landelijke omgeving DE-

DEMSVAART. Zeer geschikt voor woon-groep. Uitgebr. inlichtingen? Jonker/Zwiep, Postbus 88, 7700 NA Dedemsvaart.

Te koop demontabele **STALEN UITKIJKTOREN**. Hoog 24 meter, zeer geschikt als windmolenmast. Mennega B.V., Gasselte, telefoon 05999-64339.

GEZOCHT

Stichting Prehistorisch Huis Eindhoven zoekt voor haar prehistorische nederzetting mensen, die willen helpen met het inrichten en exploiteren van een **ECOLOGISCH-VERANTWOORDE TUIN**, een **GRANEN-AKKER** en/of **SMEDERIJ**. Degegen, die daar ervaring mee hebben zijn bij ons van harte welkom. Ze moeten wel onder primitieve (prehistorische) omstandigheden kunnen werken. Voor inlichtingen: Anneke Boonstra, Hoofdstraat 48, 5757 AN Liessel, telefoon 04934-1795 of 040-522281.

Leefgroep vlakbij Groningen heeft plaats voor **IDEALISTISCHE MEDEBEWO(O)N(ST)ER** die enthousiast is voor biologisch tuinieren, zelfvoorziening, persoonlijke groei, kleinschalig werk, energiebesparing of creativiteit. Telefoon 050-267148.

Schilder-schrijver zoekt te koop of te huur landelijk gelegen **SAKSISCHE BOERDERIJ** of **LANDGOED** (geheel of gedeeltelijk). Met grond en schuur voor atelier. Opknappen geen bezwaar. Voorkeur Twente of Duitsland. Brieven naar: Van Dam, Van Miereveldstraat 1, 1071 DW Amsterdam.

TE HUUR VAKANTIE

IRELAND - House and land to Rent, long term in Kerry. River frontage and hillside Smallholding. Currently dry cattle farming. Suitable for Plant nursery: Forestry or small-time farming. Phone: England (273) 492680, or write Flocktons, Stonepit Lane HENFIELD, Sussex, England.

Klein doch gezellig **APPARTEMENT** voor 2 personen op eko-bedrijfje met geiten, IJslandse ponies en groente-kruidentuin. Gelegen in bosrijke omgeving van Drenthe. Prijs f 175,- per week. Telefoon 05935-451.

GREENWOOD COUNTRYSIDE ACCOMMODATIONS: 150 landelijk gelegen, meest geheel vrijstaande vakantiehuisen van particulieren voor natuurliefhebbers en rustzoekers in Ierland, Wales, Schotland, Ardennen, Ardèche en Dordogne. Voor catalogus: Mezenlaan 6, 2566 ZG, Den Haag. Telefoon 070-643666.

DENEMARKEN: het gehele jaar sfeervolle, vrijstaande vakantiehuisen aan de Limfjord in het lieflijke Deense landschap. Eenvoudige zowel als luze huizen. Voor katalo-

gus: Greenwood Countryside Accommodations, Mezenlaan 6, 2566 ZG, Den Haag. Telefoon 070-643666.

30 km van Besançon in schitterend afwisselend landschap naast onze boomgaard, een **GROTE STACARAVAN** met weids uitzicht, voorzien van alle comfort, voor rustige mensen. Te huur à 200 gld. per week. 020-236758.

RUST, RUIMTE, NATUURVOEDING, op boerderij in Noord-Holland. Logies-ontbijt of volpension resp. f 22,50, f 35,-. Ook Moermandieet. Telefoon 02276-212

Vakantie op boerderij in de **ACHTERHOEK** (gem. Winterswijk). **LOGIES EN ONTBIJT**, aparte opgang en sanitair. Tevens mogelijkheid tot vrij kamperen. SVR fam. Beskers, nr. 27-1, Huppel, telefoon 05432-410.

Voor rust en ruimte in Friesland, kampeerplaats **BARTLEHIEM**, kleinschalige camping a.d. Dokkumer Ee, nabij het legendarische kruispunt van Friese Waterwegen. Tevens kanoverhuur. Inlichtingen tel. 05196-2580.

Vakantie- en kursuscentrum **NOORDERZON**, onderdeel van woon-werk-gemeenschap Middenland; 4- en 6 persoons **VAKANTIEHUISJES** te huur. **GROEPS-VAKANTIEVERBLIJF** 20 personen, ook vegetarische maaltijden. **KURSUSWEEK-ENDS**: fotostrip maken, vogels kijken, paasvakantiekamp 9-12 jaar, natuur- en landschapfotografie, landschapsschilderen. **KENNISMAKINGSWEEK**: leven op woon-werk-gemeenschap. Informatie: Noorderzon, Middenland 5, 8256 SG Biddinghuizen, tel. 03211-2985.

TE HUUR boerderij in de Berry midden-Frankrijk ± 6 pers. landelijk-stil-rustiek-enig comfort, minimaal 2 weken. Brieven onder nr. TH 6010 t.n.v. De Kleine Aarde, Postbus 151, 5280 AD Boxtel.

'T RENTMEESTERKE' F15 (Lochemseweg) 7274 WJ Geesteren, is een milieuvriendelijke kampeerplaats met vegetarisch eethuisje (1 mei-1 okt.) en verhuur van 2 zomerhuisjes, 5 stacaravans en slaap-accommodatie, ook éénouder gezinsweken. Inl. en reservering tel. 05458-540.

Volledig ingericht **APPARTEMENT** in woonboerderij, aan de Friese Woudenroute, 2 km van Wolvega, f 150,-, f 250,- per week. Folder op aanvraag. Inl. telefoon 05610-4622.

TE HUUR voor permanente bewoning, deel van boerderij in gezamenlijke overleg + tuinen. Voor nette vrouw die ook van dieren houdt. Gez. gebruik keuken en sanitair. Landelijke omg. Telefoon 05935-371.

Meer regeladvertenties pag. 26

Reken mee: de schade van een veldje snijmais

Meer plantaardig eten en de gevolgen voor de landbouw

De trend naar minder dierlijk en meer plantaardig voedsel heeft grote gevolgen voor de landbouw, het gebruik van de grond en het gebruik van hulpstoffen als kunstmest. Voor dierlijke producten is veel meer grond nodig en de verspilling en milieuschade die ermee gepaard gaan zijn enorm. Voor één veldje snijmais, waar- op de mest wordt gedumpt, zo'n 1200 tot 2200 gulden.

Rob Boeringa

De manier waarop we ons momenteel voeden lijkt volgens deskundigen nergens naar: te veel, te vet, te zoet, te zout, te weinig voedingsvezel. Dit welvaarts pakket blijkt een hele serie welvaartsziekten en ander gedonder op te leveren, onder andere hart- en vaatziekten, verschillende soorten kanker, aambeien, cariës, levercirrhosis. De gewenste veranderingen, waar steeds sterker op wordt aangedrongen zijn: meer plantaardig, minder dierlijk, minder vlees en ei, meer melk, meer volkorenprodukten.

Voor ons onderwerp is vooral van belang de verschuiving van dierlijk naar plantaardig produkt, omdat dit direkt van invloed is op de omvang van de veestapel en daardoor op de omvang van de veevoederproduktie. Verder heeft de verschuiving in de verhouding melk/vlees/ei invloed op de verhouding tussen de verschillende soorten vee en dus het veevoeder. En meer vokoren betekent dat er minder maalterijafval als grondstof voor dat voeder beschikbaar komen.

Over de grootte van de verschuiving van dierlijk naar plantaardig laten officiële stukken zich momenteel niet uit (ik laat in het midden of dat verband houdt met het feit dat de Nederlandse veehouderij door de superheffing, de mestoverschotten en de zure regenproblematiek toch al zwaar onder druk staat.)

Als ik wat rekenwerk pleeg aan de brochure van het Voorlichtingsbureau voor de Voeding *Spelregels voor goede voeding* en dat vergelijk met uitspraken van de voedingskundigen *Hautvast* en *Hermus* uit 1979 kom ik op een vermindering van de consumptie van dierlijk produkt met 30 à 50 procent. Ervan uitgaande dat de verschuiving in de verhouding dierlijk-plantaardig niet alleen in Nederland zal optreden maar ook in de ons omringende exportlanden, staat het volgens mij vast dat de omvang van de Nederlandse veestapel op termijn beduidend zal inkrimpen in plaats van nog verder te groeien (en dit geheel los van de effecten van superhef-

ting en aanpak milieuproblemen).

De door voedings- en gezondheidskundigen gewenste verschuiving van dierlijk naar plantaardig, die dus ook van toepassing is op andere Westerse landen, betekent een duidelijke trendbreuk: tot nu toe zie je namelijk overal dat bij toenemende welvaart ook de consumptie van dierlijk produkt toeneemt.

Groot verschil

Verschuivingen in de verhouding dierlijk-plantaardig, zeker als het gaat om tientallen procenten, hebben grote consequenties voor het landsbeslag en het gebruik van hulpstoffen als kunstmest.

Het landsbeslag van een Nederlander was in 1982 voor plantaardig voedsel 260 vierkante meter, voor dierlijk voedsel 1800 vierkante meter. Voor genotmiddelen kwam daar nog 240 vierkante meter bij. De cijfers, op basis van de produktie in Nederland, zijn gekomponen op basis van twee studies.

Het gaat me bij dit plaatje niet zozeer om de absolute grootte van de getallen, als wel om de verhouding ertussen. Het blijkt dat

we voor onze consumptie van dierlijk produkt veel meer grond nodig hebben dan voor onze consumptie van plantaardig produkt. Het grote verschil weerspiegelt voor een belangrijk deel het feit dat de dierlijke produktie minder efficiënt is dan de plantaardige, omdat er eerst plantaardig materiaal als veevoer geproduceerd moet worden. Ook uit het verschil in hulpstoffen blijkt het verschil in efficiëntie: om een gram stikstof in plantaardig eiwit te krijgen moet ik twee gram stikstof in de grond stoppen. Om een gram stikstof in dierlijk eiwit te krijgen moet ik zeven gram stikstof in de grond stoppen, dus drie-en-een-half maal zoveel.

Veehouderij

Deze uiteenzetting heeft ons bij de veehouderij gebracht. Over de ekologische problemen daarvan in ons land hebben de kranten de afgelopen jaren bol gestaan.

• *Mestoverschotten*, die omdat het verboden is ze in de sloot te laten lopen, leiden tot zware overbesteding en daardoor teveel nitraat (en ook kali) in grond- en drinkwater. Op basis van milieunormen, waarbij men het fosfaat als criterium hanteert, is er op 85 miljoen ton mest in Nederland momenteel zo'n 27 miljoen ton te veel.

■ Een veldje maïs. Wat kost 't?



- *Ophoping van zware metalen* in de bodem, deels het gevolg van het mestoverschottenprobleem, deels het gevolg van het feit dat we aan varkensvoer (momenteel alleen nog dat voor de jongere dieren) koper en zink toevoegen ter verbetering van het rendement van de omzetting van voer in vlees. Saillant detail: het zink wordt toegevoegd om ongewenste ophoping van koper in de weefsels, met name de lever, te beperken. Symptoombestrijding in optima forma. Ophoping van zware metalen tast op den duur de bodemvruchtbaarheid aan. Maar zelfs bij het thans in gang gezette beleid ter bestrijding van de mestoverschotten wordt niet voorkomen dat op een deel van onze zandgronden ekologische kwaliteitseisen worden aangetast. Overigens komen er ook vanuit de lucht teveel zware metalen op onze aardbodem terecht.

- *Zure regen*, waaraan onze veehouderij voor ongeveer een kwart bijdraagt. Bosterfte is u welbekend, maar het gaat ook om vergrassing van heidevelden, verdwijnen van natuurwaarden, aantasting van kultuurgoederen (oude gebouwen van kalkzandsteen en marmer, maar ook moderne van staal, beton, baksteen, voorts boeken in bibliotheken) en niet te vergeten de gezondheid van de mens, om maar enkele effecten te noemen.

- *Welzijn van de dieren*. Ik zal u niet lastig vallen met gestoord moedergedrag van fokzeugen, maagzweren bij kistkalveren, stereotypen en endorfines (oftewel lichaamsseigen morfine), vast staat dat bij enkele takken van veehouderij de term aantasting van het welzijn beter vervangen kan worden door dierenmishandeling.

- Op grasland (dus in de melkveehouderij) zien we de *weidevogelstand* achteruitlopen, alle inspanningen van bijvoorbeeld de vogelbeschermingswachten ten spijt.

Schade door één hectare snijmais

Omdat uiteindelijk alles door het geld wordt bepaald, heb ik een rekensommetje gemaakt van de verspilling en de schade die een hectare snijmais op zandgrond te weegbrengt (snijmais omdat vooral daarop de overschotten werden en worden gedumpt).

Hierbij ben ik uitgegaan van de bemestingsnormen die tot 1991 gelden en het gegeven dat we ons drinkwater moeten gaan zuiveren.

- *Verspilling van mineralen* (stikstof, fosfor, kalium). De bedragen zijn gebaseerd op de prijzen van kunstmest en er is rekening mee gehouden dat de effectiviteit van deze mineralen in organische mest vaak geringer is in vergelijking met kunstmest.

Kippemest: f 400,- per hectare

Varkensmest: f 750,- per hectare

Koeiemest: f 1400,- per hectare

- *Drinkwaterzuivering*. Een hectare zandgrond levert drieduizend kubieke meter drinkwater. De kosten van nitraatverwijdering bedragen minimaal een kwartje per kubieke meter. Dus per hectare minimaal f 750,-. Als kalium verwijderd moet

worden - momenteel wordt vuil water vaak gemengd met schoon water uit bossen en natuurterreinen - dan kost dat drie gulden per kubieke meter. Per hectare dus f 9000,-.

- *Zure regen schade*. Momenteel wordt die geschat op zo'n 150 tot 500 miljoen per jaar. Een kwart daarvan kan toegerekend worden aan mest. Om het niet te ingewikkeld te maken, doe ik net of de mest gelijkmatig verdeeld wordt over al onze landbouwgrond (twee miljoen hektaren). Dat is een grove vereenvoudiging. Per hectare kom ik dan op minimaal f 20,- tot f 60,-.

Wegwerpen van mineralen

De totale kosten van verspilling en milieuschade van een hectare snijmais komt zo op f 1200,- tot f 2200,-. Daarbij reken ik alleen met nitraatzuivering van het drinkwater. Met kali-zuivering erbij schieten de kosten boven de f 10.000,-.

De boer verdient met diezelfde hectare snijmais bruto (dus vóór belastingen) f 1900,- tot f 2000,-.

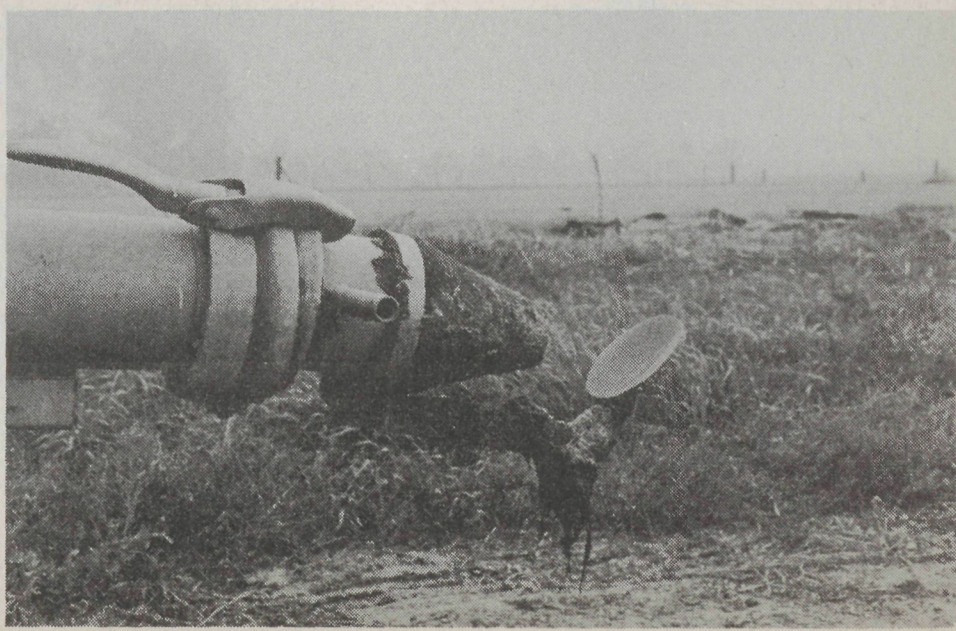
Twee uitdrukkingen zijn hier op z'n plaats: 'Wegwerpeconomie van de mineralen' van de ekoloog Prof. Van Dobben en 'Nederland is de huiskavel van de wereld geworden' van de voormalig konsulent voor bodemaangelegenheden in de landbouw, de heer Henkens. Want zoals vroeger het veevoer van ver gelegen percelen naar de boerderij kwam en daar als mest de percelen rond de boerderij nogal zwaar belastte omdat het te lastig was die mest weer naar de vergelegen percelen te brengen, zo voert Nederland vanuit de hele wereld veevoer in, zet dat om in vlees, eieren, melk en dumpt de mest op het land. Dit brengt me van de mest op het veevoer. Behalve ruwvoer, zoals gras en snijmais, eet het Nederlandse vee nogal wat zogenaamd krachtvoer dat door mengvoederfabrieken wordt samengesteld. De grond-

stoffen bestaan zowel uit primaire producten, zoals voergranen (bijvoorbeeld tarwe, gerst, korrelmais) en maniok, als uit nevenproducten van de levensmiddelenindustrie: maalderijen, pellerijen, fabrieken voor winning van zetmeel, suiker en olie en voor bereiding van vruchtesappen, boerbrouwerijen, kaasfabrieken, slachterijen en dergelijke. De samenstelling van het krachtvoer verschilt per diersoort en wordt tevens bepaald door de prijsverhoudingen op de wereldmarkt en de heffingen aan de buitengrenzen van de EG. Overigens met ingrijpende milieuhygiënische consequenties voor de landbouw hier, want de keuze voor het eiwitrijke schroot van de oliewinning uit buitenlandse sojabonen boven de Nederlandse voederwitten en bonen, mag dan economisch gezien logisch zijn, het heeft de Nederlandse akkerbouwers in de gewaskeuze beperkt met als resultaat: te krappe vruchtwisseling, bodemziekten, chemische grondontsmetting. Met wat aanpassing zou zo'n verhaal ook te vertellen zijn over de keuze voor maniok als substituuut voor voedergraan.

Omvangrijk areaal

Het areaal waarvandaan we onze veevoedergrondstoffen importeren, is zeer omvangrijk: diverse berekeningen wijzen op vier tot zes miljoen hektaren, dat wil zeggen twee tot drie maal ons eigen landbouwareaal van twee miljoen hectare. Het ligt elders in Europa en in Noord- en Zuid-Amerika, Afrika en Azië. Uitgedrukt in hoeveelheden in plaats van arealen grond, komt minstens een derde van onze krachtvoergrondstoffen uit ontwikkelingslanden. Het voorgaande mag verduidelijkt hebben dat een wijziging van onze voeding niet alleen een zegen is voor onze gezondheid, maar ook voor het milieu. Bij dit alles mag echter het belang van de zwakste partij niet vergeten worden: de Derde Wereld en meer in het bijzonder de cassavetelers (maniok) in Thailand. Maar dat is een ander verhaal.

■ De giertank, klaar om uit te rijden

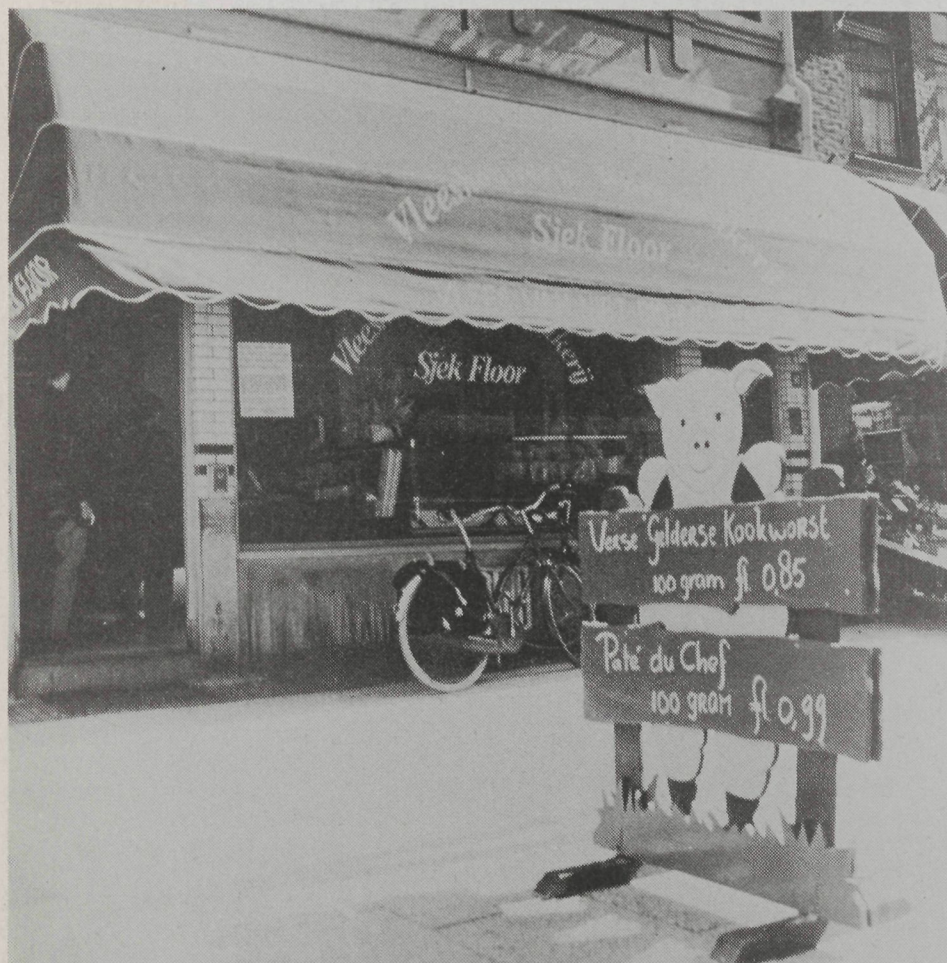


Een slager die geen beest kwaad zal doen



Sjek Floor: 'Voor vegetariërs heb ik respect'

Slager Sjek Floor lacht in zijn vuistje, omdat hij nog steeds niet failliet is. Zouden er klanten zijn te vinden die bewust kiezen voor vlees dat niet uit de bio-industrie komt? Zeven jaar geleden waren er maar weinigen die er in geloofden. 'Maar de konsumenten hebben me niet in de steek gelaten', zegt hij nu tevreden. En dat ze niet elke dag komen vindt hij prima.



Is de Nijmeegse slager *Sjek Floor* (38) eigenlijk wel een echte slager? Sommige uitspraken tijdens ons gesprek zouden dat niet doen vermoeden.

'Een dier doodmaken? Ik niet hoor, ik ben geen held. Als ik vroeger mijn broer aan het werk zag, die dierenarts is, viel ik keer op keer flauw. Dan kwam er een kalf ter wereld met de keizersnede, maar ik lag alweer onderuit.'

En: 'Vegetariërs, daar heb ik respect voor. Ik ben ervan overtuigd dat de koek in de wereld eerlijker verdeeld zou zijn als heel Europa vegetarisch zou gaan eten.'

■ **Van buiten een heel gewone slagerij, maar de klanten weten beter**

Vlees moet, elke dag? Je zal dat Floor niet horen zeggen. 'Ik denk dat de meeste klanten die ik in de winkel krijg twee of drie keer per week vlees eten. Te veel vet is nergens goed voor. Wat zou je niet kunnen besparen op de gezondheidszorg, als je die welvaartsziekten weg kon strepen.'

Konsument de baas

Voeding houdt hem bezig. Omdat het zijn vak is en omdat hij vindt dat hij zich net als

Dick Verheul

iedereen bewust moet zijn van hetgeen hij eet. Maar Sjek Floor is ook realist.

'Ik geloof wel dat er, vooral bij de jongeren, een tendens is naar meer vegetarisch eten. Maar zo'n ontwikkeling kost tijd. Voordat heel Nederland rijst eet zijn we wel een generatie verder. En wat zeg je tegen een havenarbeider in de Rotterdamse haven, die zwaar werk doet? Voordat die vegetariër wordt gaat er wel wat tijd overheen.'

De konsument is de baas. Zolang die om vlees vraagt zal Sjek Floor het verkopen. 'Daar komt nog bij dat er koeien zijn voor de melk en kippen voor de eieren. Moet je die beesten dan maar in een put gooien als ze doodgaan? Ik ben voor een geïntegreerd systeem, waar ook vlees in past.' Niet zómaar vlees. 'Als slager heb je wel een verantwoordelijkheid, meer dan de konsument, voor de manier waarop dat vlees geproduceerd wordt', vindt Floor. Hij verkoopt vlees van scharrelvarkens, van scharrelkippen, van kalveren die in een ruime stal worden gehouden en van runderen die geslacht werden omdat ze te weinig melk gaven.

Deze week gingen er elf varkens en drie koeien over de toonbank. Floor lacht in zijn vuistje. 'Toen ik in 1979 begon kreeg ik van alle kanten te horen dat het niet zou lukken. Je gaat failliet, zeiden ze. Het slagersvakblad schreef dat ik inspeelde op emoties. Ik vind het toch zó leuk dat ik nog steeds niet failliet ben. Dat die konsument me niet in de steek heeft gelaten.'

Doen wat je leuk vindt

Sjek Floor heeft een opvallende carrière achter de rug. 'Je moet met je leven doen wat je leuk vindt', is zijn motto. Geboren in Utrecht, deed de HBS ('met de hakken over de sloot hoor'), ging naar de managersopleiding Nijenrode ('ik wilde naar het buitenland'), studeerde rechten in Amerika en kwam terug om een baan als stal-knecht te nemen.

Naderhand solliciteerde hij bij Albert Heijn waar hij organisatiewerk deed, tot hij nu ruim zeven jaar geleden zijn slagerij begon. Waarom een slagerij? 'Vlees, daar wist ik gewoon ontzettend veel van. Als klein jongetje hielp ik al bij mijn vader in de winkel. Mijn broers zijn dierenarts.'

Zo opende op 15 november 1979 'Vlees-houwerij en worstmakerij Sjek Floor' de deuren. De eerste scharrelvarkensslager, het woord was nog niet eens uitgevonden. 'Vlees van niet bio-industrie, bereid zonder smaak- en kleurstoffen', staat op de papieren zakjes waarin de klanten hun varkenslapjes mee naar huis krijgen.

Iedereen mag het zien

'Ik ben slager met de slagers', zegt Floor over zichzelf. Hij wil zijn collega's niet verketteren. Maar zijn bedrijf onderscheidt zich wel, dat zal de klanten niet ontgaan. Nog niet zo lang geleden hield Floor open huis, waarbij de klanten een blik achter de schermen konden werpen. Ook vertrok ooit de grootste bus die te vinden was richting *Velden*, waar de klanten de varkens die ze later op hun bord zouden krijgen in levenden lijve konden zien.

'Iedereen mag alles zien. Natuurlijk kun je kritiek hebben op de manier waarop die scharrelvarkens gehouden worden. Je kunt zeggen dat die hokken nog veel groter zouden moeten zijn. Dat mag iedereen zelf bepalen. Zelf vind ik dat die varkens in elk geval de kans krijgen als een dier te leven. Vind je dat niet, dan moet je bij mij geen vlees kopen. De klant is koning.'

Diervriendelijk

Hij herinnert zich de discussies die hij als achttienjarige voerde in het politiek centrum *De Kargadoor* in Utrecht. 'Dat ging ook wel eens over de landbouw, de bio-industrie. Ook toen al vond ik, dat uiteindelijk de konsument de baas is. Een opvatting die me niet altijd in dank werd afgenomen, want anderen gaven liever de banken of het kapitaal de schuld.'

Het vraagstuk hield hem bezig en met belangstelling las Sjek Floor artikelen in het vakblad *De Boerderij* over het bedrijf van varkenshouder *Lei Geelen*. Al voordat de kritiek op de bio-industrie gemeengoed was, fokte Geelen varkens op zijn eigen, diervriendelijker manier.

Floor koos Geelen als vaste leverancier en vestigde zich in Nijmegen. 'Ik wilde het transport zo kort mogelijk houden én je moet met dit vlees in een studentenstad zitten. Ik denk dat ik in een andere plaats veel minder succes zou hebben.'

Popartiesten en krakerscafé

De winkel aan de *Lange Hezelstraat* is onderwets gezellig. De inrichting is in vijftig jaar niet veranderd. Floor heeft veel vaste klanten. Een praatje krijg je er gratis bij. 'Het zijn veel studenten. En als ik in het plaatselijke krantje foto's zie van popgroepen, zie ik daar ook vaak klanten tussen. Het krakerscafé *De Plak* is al zeven jaar vaste klant. Dat is toch veel leuker dan bijvoorbeeld het Hilton-hotel?'

De grote vraag naar scharrelvarkensvlees deed hem besluiten vlees te gaan verzenden naar klanten in het land. Zo'n vijfhonderd mensen krijgen van tijd tot tijd een pakket thuisbezorgd.



Een enquête die studente *Laura de Jong* anderhalf jaar geleden hield, geeft een beeld van hen. Het zijn geen 'alternatieve' consumenten, die een lapje scharrelvlees combineren met een blaadje onbespoten sla. De helft is tussen de 35 en 55 jaar, heeft een inkomen boven modaal. De middelbare opleidingen en beroepen zijn oververtegenwoordigd.

Gevraagd naar hun motieven om scharrelvarkensvlees te bestellen geeft de meerderheid (zestig procent) 'dierenwelzijn'. Een kwart wijst op de zuiverheid, terwijl één op de vijf de smaak en de eigen gezondheid noemen.

Dat scharrelvlees werkelijk lekkerder is zal Floor niet beweren. 'Laat de klanten dat maar beoordelen.'

Iemand die bestelt bij Floor moet daar wel wat voor doen. Wie informatie aanvraagt krijgt folders en een bestelformulier thuisgestuurd. Met het omvangrijke formulier moeten de klanten zelf uitrekenen wat het zal gaan kosten én hoe zwaar het pakket zal gaan wegen, zodat ze ook de verzendkosten zelf kunnen berekenen. De bestel-

■ Af en toe neemt Floor de klanten mee naar de varkens

ling gaat met een betaalcheque naar Floor, die het pakket de woensdag daarop meegeweet met de pakketdienst. Donderdag voor twee uur hebben alle klanten hun bestelling in huis. De verpakking van polystyreen en ijskorrels houden het vlees zo lang goed.

't Moet te betalen zijn

De doos is vaker te gebruiken, daarom vraagt Floor de klanten of ze de doos terug willen sturen. Ook dat gebeurt in de meeste gevallen zonder problemen.

Bij de bestellingen gaat het vaak om honderden guldens. De diepvries brengt waarschijnlijk in de meeste gevallen uitkomst, hoewel het natuurlijk ook mogelijk is samen met de burens te bestellen.

Meer dan veertig procent van de bestellers vindt een redelijk tot groot prijsverschil met 'gewoon' vlees gerechtvaardigd. Opvallend is, dat Sjek Floor juist op dit punt van mening verschilt met zijn klanten.

'Ik vind dat het betaalbaar moet blijven. Als je ervan uitgaat dat het alternatief is en daarom twee keer zo duur mag zijn, maak je er een elitaire zaak van. Natuurlijk, als je minder vlees eet kost het minder geld, maar een vegetarische maaltijd krijg je ook niet voor niks. Hier in Nijmegen heb je veel studenten en dertig procent van de bevolking is werkloos. Daar moet je rekening mee houden.'

Meer scharrelen

Langzaam maar zeker ziet Floor een kentering in de richting van meer scharrelvarkensvlees. 'Ik verwacht dat er de komende tijd een grote toename van scharrelslagers zal komen. Ook in de vakpers, *Het Slagersvakblad* en *De Boerderij* begint dit alternatief door te dringen. Voor concurrentie ben ik niet bang. Dan moet ik gewoon zorgen dat ik lekkerder paté maak.'

Sjek Floor, Lange Hezelstraat 90, 6511 CM Nijmegen. Telefoon 080-235205.



Komposteren: steeds meer gemeentes doen 't



Maar waar laat je die kompost?

Gescheiden ophalen van organisch afval? Milieuminister Nijpels is er vóór. Hij liet dat in september weten bij het verschijnen van een nota over dit onderwerp. Nijpels beveelt gemeentebesturen aan om ermee te beginnen. Gelijk heeft hij, want er zijn mogelijkheden genoeg.

Lowie van Erk

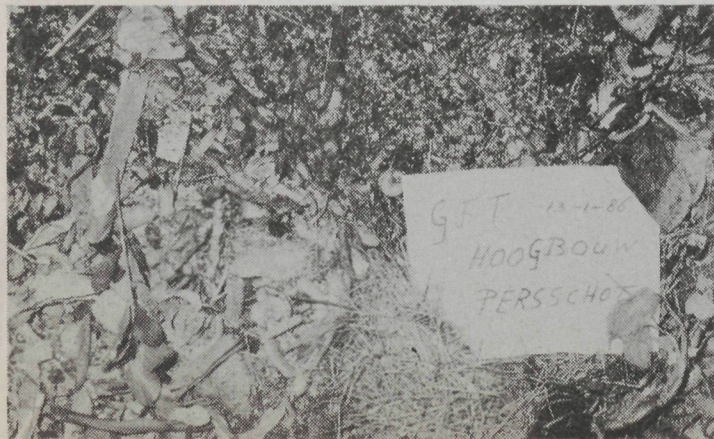
Een gemeente kan in de eerste plaats natuurlijk het thuis komposteren stimuleren. Een groot aantal gemeenten doet dat al. Een grote drijfveer hierachter (naast de vele gemotiveerde milieu-ambtenaren) is de VAM. Deze NV brengt een kompostvat op de markt voor een niet-onaanzienlijke prijs, met het verhaal dat gemeenten het thuis komposteren kunnen bevorderen door (bijvoorbeeld) het VAM-vat met een forse korting aan de bewoners aan te bieden. Als dat een beetje redelijk lukt krijgt de gemeente door deze maatregel flink wat minder huisvuil te verwerken. Het bedrag dat aan kortingen is betaald komt op die manier na zo'n jaar of anderhalf weer terug in het laatje bij de gemeente en vanaf die tijd wordt er zelfs op de verwerkingskosten bespaard.

Een gunstige regel natuurlijk, voor gemeenten én voor de VAM, want hoewel deze gemeenten op papier nergens verplicht met hun vat in zee te gaan is dit wel de praktijk, mogelijk omdat de VAM wel wil helpen met de voorlichting aan de burgers.

Zonder vat kan 't ook

Het kan echter nog voordeliger. Enkele

■ Het 'GTF-afval' voordat het is gekomposteerd



gemeenten realiseren zich dat je om thuis te kunnen komposteren helemaal niet zo'n investering hoeft te doen. Het VAM-vat is een doordacht stuk gereedschap en zeker beter dan wat er door een aantal bedrijven aan *composters* op de markt wordt gebracht, maar het kan (nog) beter en voor (veel) minder geld.

In de eerste plaats is een kompostvat gewoon niet nodig.

Er wordt een groot aantal redenen aangegeven waarom je een composter zou aanschaffen, van beter komposteren tot stank en fruitvliegjes weghouden, maar op geen van die zaken heeft een composter werkelijk effect. Wat betreft stankontwikkeling eerder averechts, al blijft het dan binnen in het kompostvat.

En wie om welke reden dan ook zo'n ding toch meent aan te moeten schaffen kan er met een beetje handigheid zelf voor een habbekrats één in elkaar zetten, van steen, hout, metaal of noem-maar-op met een uiterlijk en grootte geheel naar eigen wens. (zie bijvoorbeeld *Energiek besparen* in het vorige nummer). Voor lezers van *De Kleine Aarde* is dit geen schokkend bericht.

Voorlichting

Zoals altijd is een goede voorlichting essentieel wanneer je als gemeente wil werkstelligen dat mensen gaan komposteren en dat ook *blijven doen*. Komposteren is in wezen een zeer simpele vaardigheid.

Iedereen kan het leren en er komt bijna geen bijzonder gereedschap of tijd bij kijken.

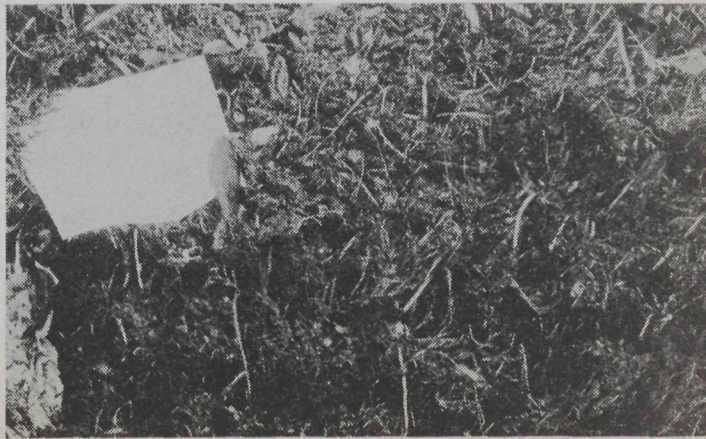
Toch zal vrijwel iedereen die er aan begint in de eerste jaren moeilijkheden tegenkomen die tenevallers kunnen zijn als je allerlei moois is voorspeld. Stank en niet van die mooie rulle kompost die je beloofd is zijn er voorbeelden van en vormen dus onmisbare onderdelen van de voorlichting. Ook de grote aantallen overbodige toelagmaterialen die er in de handel zijn mogen in een goede voorlichting niet ontbreken. Al te vaak wordt je beloofd dat met deze kompostversneller, -starter, -verbeteraar of -maker het helemaal niet fout kan gaan. Wat een teleurstelling als het dan toch fout gaat. En hoeveel mensen zullen er zijn die het komposteren ten onrechte laten omdat deze hulpmiddelen hen te duur worden?

Wat bij de voorlichting nog wel eens wordt vergeten te vertellen is hoe thuis-komposteerders om moeten springen met onkruid, onkruidzaden en plantenziekten, vooral als zij de kompost bestemmen voor een moestuintje. Door de kleine omvang van zo'n komposthoop worden namelijk deze afvalbestanddelen niet - net als in bepaalde gevallen bij het komposteren in grote hoeveelheden - onschadelijk gemaakt.

Meer respons

Thuis komposteren is een prima mogelijkheid voor het verwerken van organisch afval, waar burgers en gemeentebestuur veel

■ Organisch afval, na enkele weken kompostering

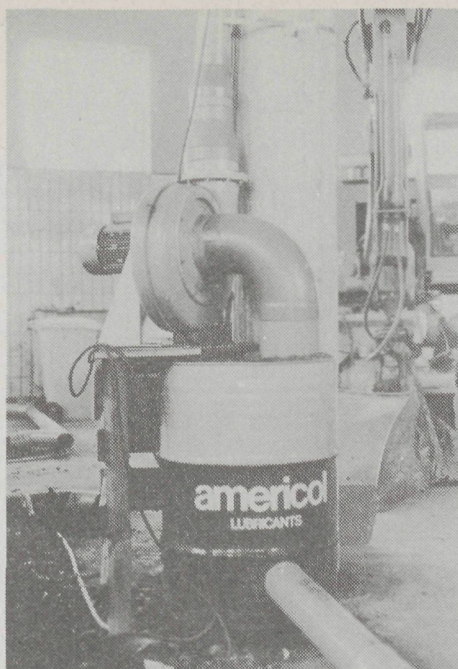


plezier van kunnen hebben. Toch zal iedereen inzien dat niet de hele gemeentebestuurder hier aan mee zal doen. Een grote respons kan een gemeente bereiken door - net als Nijpels voorstelt - het in de huishoudens gescheiden gehouden organische materiaal apart op te (laten) halen en te verwerken. De gemeenten Purmerend en De Bilt gelden sinds enige tijd als de voorbeelden daarvan in Nederland. Komposteren van huishoudelijk afval gebeurt in Nederland al langer (door onder andere de VAM), maar de compost die daaruit afkomstig is bevat tegenwoordig dermate hoge gehalten zware metalen, dat deze compost als meststof ongeschikt is geworden. In Purmerend en De Bilt geschiedt de inzameling op nagenoeg dezelfde wijze. In hoogbouwoningen houden de bewoners het organische materiaal (men spreekt hier van *GTF-afval*, GTF staat voor Groenten-, Fruit- en Tuin) apart in 33 liter emmers. In laagbouwoningen wordt een 120 liter minikontainer gebruikt. Een perskraakwagen haalt het materiaal eens per week op. Beide gemeenten krijgen de volledige medewerking van de bewoners, gezien de hoge zuiverheid van het ingezamelde materiaal: 93 tot 98 procent. De grootste verontreiniger is papier (1 tot 6 procent) wat niet schadelijk is bij komposteren. Een andere verontreiniging bestaat uit kunststoffen (maximaal 0,2 procent). Hoewel dit op basis van gewicht een kleine hoeveelheid is, is het op basis van volume toch dermate veel dat het de moeite is om uit te zeven. Dit gebeurt na de voorkompostering. Het komposteren gebeurt voor de twee gemeenten op verschillende wijzen. De Bilt liet dit tot voor kort over aan de VAM in Mierlo, waar het op de aangepaste *Van Maanen-wijze* (op rijen, open systeem) tot compost wordt omgetoverd. De VAM heeft de samenwerking echter verbroken. Nu heeft de Bilt tijdelijk onderdak bij een zwarte grondhandelaar.

Geforceerd beluchten

In Purmerend houdt men ook het komposteren in eigen hand. Ook hier wordt gewerkt met een open systeem op rijen, zowel tijdens de voorkompostering als tijdens de rijping. Een geforceerde beluchting moet de stankoverlast tegengaan. De afgezogen lucht wordt vervolgens door een compostfilter geleid om de stankveroorzakende stoffen kwijt te raken. Geforceerde beluchting is in Purmerend nodig omdat de structuur van het ingezamelde materiaal te slecht is. Er zit te weinig houtachtig materiaal in en teveel kattenbakstrooisel, dat vocht vasthoudt. Daardoor kan zuurstoftekort optreden, wat stank veroorzaakt.

Geforceerde beluchting is volgens mij niet de beste oplossing voor dit probleem. Het kost energie en een forse investering voor een compostfilter en afzuigstelsel. Hierdoor wordt deze wijze van komposteren alleen toepasbaar wanneer er grote hoeveelheden organisch materiaal voorhan-



■ De apparatuur voor 'geforceerde beluchting'

den zijn. Voor kleine gemeenten is dat dus niet haalbaar.

Een betere mogelijkheid is het doseren van gehakseld en met water geïmpregneerd snoeihout uit de gemeenteplantsoenen en eventueel kalk. Beide naar behoefte. Dit vereist wel een grotere mate van vakmanschap, maar in veel gemeentelijke plantsoenendiensten is dit wel aanwezig.

Waar blijft het?

De *Nederlandse Vereniging van Reinigingsdirekteuren* is voornamelijk sceptisch over de vraag waar al die geproduceerde compost moet blijven als alle gemeenten hetzelfde gaan doen als Purmerend en De Bilt. Het probleem is hetzelfde als met de mestoverschotten: Nederland importeert veel meer mineralen dan het exporteert. Bij de veehouderij resulteert dit in meer mest dan de bodem en het gewas aankunnen. Het organisch materiaal uit huishoudens is altijd grotendeels naar het vuilstort gegaan of verbrand, maar nu het - omgezet in compost - ook als meststof gebruikt zou moeten gaan worden dreigt het bij dit mestoverschot op te gaan tellen. Het zijn waarschijnlijk deze motieven die onder andere de VAM ertoe heeft doen besluiten haar De Bilt-kompost louter als grondverbeteraar te afficheren en die het Stadsgewest Den Bosch ertoe hebben bewogen hun compost te verbranden. Naar mijn idee zijn de marktkansen voor compost niet slecht. De meest logische bestemming lijkt zondermeer de gemeentelijke plantsoenendienst, maar ook particulieren en volkstuinverenigingen zijn potentiële afnemers, zeker als men bedenkt dat er (terecht) steeds meer twijfel heerst over de kwaliteit van de in de handel zijnde compost en zwarte grond. Tegenover een toename van het gebruik van compost zal

men echter met een afname van het gebruik van kunstmest moeten rekenen.

Anders

Er kan natuurlijk nog meer met de organische bestanddelen van het huisvuil. De hierboven geschetste mogelijkheden schijnen mij echter voornamelijk de meest nuttige toe. Een van de alternatieven laat het stadsgewest Den Bosch zien, waar men van plan is door scheiding achteraf in drie frakties onder andere te gaan komposteren.

Deze compost zal echter niet als meststof en bodemstructuurverbeteraar worden gebruikt, maar verbrand. Het komposteren heeft dan alleen de functie gehad het vochtgehalte terug te brengen, zodat er niet te veel energie nodig is om water te verbranden. In deze opzet hoeven we niet zo rouwig te zijn om het teloorgaan van de geproduceerde compost. Die zal vanwege de scheiding achteraf waarschijnlijk toch al te zeer verontreinigd zijn om in de tuin te gebruiken. Waar we wel zeer rouwig om moeten zijn is om het verloren gaan van een grote hoeveelheid afval die nuttig gebruikt zou kunnen worden.

Daar komt nog bij dat door deze manier van verwerken de reinigingsrechten in het stadsgewest zo'n drie keer zo hoog zullen gaan worden, wat een erg navrant gegeven is als je weet dat twee jaar terug een project met scheiding aan de bron in Den Bosch onhaalbaar is genoemd, omdat de reinigingsrechten voor de bewoners dan... drie keer zo hoog zouden worden. Toch wilde ik dit voorbeeld beslist noemen, maar dan vooral omdat het prima laat zien dat verhoging van de reinigingsrechten geen belemmering hoeft te zijn, zeker niet wanneer er nuttige dingen met dat geld worden gedaan.

Een andere mogelijkheid is het *Dranco-systeem*, waar stadsgewest Twente mee gaat eksperimenteren. Dranco staat voor Droge Anaërobe Compostering; komposteren zonder zuurstof dus. Dit systeem levert biogas én compost. Helaas wil ook Twente de gehele ongescheiden afvalhoeveelheid op deze manier verwerken, wat ook waarschijnlijk weer tot te hoge gehalten verontreinigingen zal leiden. Toch verdient het Dranco-systeem volgens mij zeker de aandacht van de gemeentelijke reinigers, maar dan wel na scheiding aan de bron.

Kortom, keuze genoeg. Een gemeente heeft prima mogelijkheden om organisch afval goed te verwerken. Waar wacht Nijpels nog op?

Gebruikte literatuur:

PEO/RIVM 'Lokale compostering van groente-, fruit- en tuinafval na gescheiden inzameling (Purmerend)', augustus 1986
JWA Lustenhout 'Zware metalen in compost uit huishoudelijke afvalstoffen' IVAM febr. 1985
Peter Binnendijk et. al. 'Nuttige toepassing van groente-, fruit- en tuinafval in Purmerend' IVAM febr. 1986
Landelijk overleg reinigingsdiensten AbvaKabo 'Vernieuw de reinigingsdienst' febr. 1986

Gemeentelijk of partikulier



Moet het inzamelen van afval een overheidstaak blijven of kunnen delen van die taak overgedragen worden aan het partikulier initiatief? De meningen zijn verdeeld.

Natuurlijk kan een gemeente het inzamelen en komposteren overlaten aan het partikulier initiatief. Vanzelfsprekend zal zij daarbij een vinger aan de pols willen houden. In deze zin zou men aan een kompostboer kunnen denken, maar ook zouden kompostbedrijven de inzameling van organisch materiaal uit de huishoudens op zich kunnen gaan nemen.

Niet iedereen is gelukkig met dit soort privatisering van taken van de gemeentelijke reinigingsdienst. In de beleidsnota 'Vernieuw de Reinigingsdienst' van het landelijk overleg reinigingsdiensten AbvaKabo (februari 1986) staat te lezen: 'Juist op het gebied van afvalreiniging en milieu is privatisering een zeer slechte ontwikkeling. Het verantwoord omgaan met afvalstoffen staat op gespannen voet met het onder marktinvloeden brengen ervan (...) Het uitbesteden van steeds meer deeltaken (maakt) het voor de reinigingsdiensten steeds moeilijker om die taken te blijven doen die om welke reden dan ook niet uitbestedbaar zijn.'

De nota noemt verder het uitbesteden van onderdelen van de huisvuilinzameling een uitholling van de basistaken van de reinigingsdiensten, wat belemmert dat onze samenleving evenveel aandacht zal gaan schenken aan afval (output) als zij nu heeft voor de input (produktie en import). Ten tweede doet het geen recht aan de opvatting dat het omgaan en verwerken van afval een voor vol aangeziende bedrijfstak is en de mensen die daarin werkzaam zijn 'volwaardige en hoogst nuttige werkers'.

Het eerste argument zou ik willen onderschrijven. Wat betreft het tweede verwacht is juist van privatisering een omgekeerd effect. De nota rept niet over kringloopactiviteiten. Toch kan men eenvoudig vaststellen dat dit soort partikulier initiatief ofte wel privatisering effecten heeft op de samenleving waarvan de nota juist beweert dat zij die tegen zou werken. Een voorbeeld van partikulier initiatief dat al jarenlang actief is met een deel van de organische fraktie in de gemeentelijke reinigingssector is de schillenboer. Vaak werken zij op vrijwillige basis of als werkgelegenheidsproject en al dan niet als onderdeel van een omvangrijkere kringloopactiviteit (kringloopcentrum). Schillenboeren vervullen een uiterst nuttige en bewustmakende taak.

Ook als een methode van inzameling door een in beginsel niet ideologisch partikulier bedrijf de burgers ertoe zou moeten bewegen hun afval te scheiden zal dit tot nadenken aanzetten. En is het niet zo in dit land, dat een bedrijfstak meer aanzien krijgt naarmate het bedrijfsleven zich er meer mee bemoeit?

Effecten voor de samenleving zouden minder direkt met al dan niet privatiseren in verband moeten worden gebracht en meer met de manier waarop de geprivatiseerde deeltaak is ingekaderd in het geheel van reinigingstaken. Deze overwegingen zou een gemeente moeten maken wanneer zij een van haar deeltaken zou willen privatiseren.

Lowie van Erk

Oppassen met klein komposter

Er wordt van alles beweerd rond komposter. Waarschijnlijk komt dat omdat ieder zo z'n eigen methode heeft, soms eens wat uitprobeert en de meest fabelachtige resultaten meent te herkennen. Een niet zo wetenschappelijke aanpak, zonder daarmee te willen beweren dat alleen die deugt. Drie van die beweringen zijn dat:

- Komposter zo snel mogelijk zou moeten kunnen en moeten (men spreekt over een termijn van drie maanden)
- door het komposteringsproces onkruidzaden en ziekten als sneeuw voor de zon zouden verdwijnen en
- regelmatig omzetten van de komposthoop helpt, ook als het proces al goed gaat.

Riem Vis, werkzaam aan het Instituut voor Bodemvruchtbaarheid (IB) heeft onderzoek gedaan naar kleine komposthopen. Zijn bedoeling was om de kwaliteit van kompostvaten te bekijken, maar daarin is hij niet geslaagd. Er zijn geen belangrijke verschillen gemeten tussen de verschillende vaten, ook niet vergeleken met de open hoop. Kennelijk had hij alleen goede kompostvaten in zijn onderzoek betrokken. Uit zijn onderzoek zijn niettemin een aantal konklusies te trekken. (Ook dat is niet helemaal wetenschappelijk, maar het levert wel een indicatie).

De eerste is dat omzetten van een gezonde, kleine komposthoop totaal geen effect heeft op het komposteringsproces. De tweede, dat door het komposter in kleine hopen geen onkruidzaden en plantenziektenkiemen worden gesteriliseerd. Dat komt doordat, in tegenstelling tot bij komposthopen van grotere omvang, de broei (de periode dat het in de hoop 60 graden of meer is door het omzettingsproces) heel kort duurt. De hoop is als het ware niet voldoende geïsoleerd door organisch materiaal. Je hoop echt isoleren kan niet, want daarmee beperk je de broodnodige toevoer van zuurstof.

Als derde is de konklusie te trekken dat een komposthoop minstens een zomer lang moet staan, voordat je de kompost gebruikt. Vis heeft met verschillende hopen gedurende verschillende periodes gekomposteerd en vervolgens gemeten hoeveel ammoniumzouten er waren omgezet in nitraat. Alleen bij die hopen die de zomer hebben meegemaakt was er sprake van echter ammoniumomzetting en krijg je dus gezondere kompost. Ook hier kan de temperatuur van beslissende invloed zijn geweest, dus dit zegt niets over komposter met een grotere omvang (groter dan 1,5 x 1,5 x 1,5 meter).

Welke konklusies moet je daar uit trekken als je een volkstuintje hebt?

- Nog voorzichtiger zijn met onkruid en plantenziekten. Zieke plantendelen niet op de komposthoop gooien. Onkruid dat op de hoop groeit verwijderen vóórdat het in het zaad schiet.
- Omzetten is vergeefse moeite.
- Komposter bijvoorbeeld van oktober/november totdat je gaat mesten (op klei net vóór de winter; op zand net erna). Dus langer dan een jaar. En je niet druk maken dat het niet snel genoeg gaat. Alle mineralen die zijn vrijgemaakt vóórdat je de kompost gebruikt, hebben een grotere kans om uit te spoelen of te vervluchtigen (stikstof). Da's mooi meegenomen, want nu kun je óók die spulletjes op de komposthoop kwijt die het proces vertragen (aardappel- en citrusschillen, kaaskorsten, brood enzovoorts).

Lowie van Erk



Niet scheiden? Dan meer betalen



De meeste mensen willen best scheiden, hun afval wel te verstaan. Maar de meeste gemeenten zijn nog niet zover dat ze de apart gehouden 'frakties', zoals glas, (zacht) plastic, papier en vooral het keuken- en tuinafval, ook apart kunnen verwerken.

Onderzoeken en proefprojecten wijzen uit dat het milieubewustzijn en de gemotiveerdheid tot medewerking van de Nederlanders zo groot is, dat er met een gerust hart een systeem van gescheiden inzameling op gebaseerd kan worden. De *scheidingsweigeraars* moeten maar extra betalen. Want dat werkt natuurlijk het beste: voor de zakken of containers met ongescheiden afval de werkelijke kosten, voorzover die te berekenen zijn, laten betalen.

Niet te ver gaan

De 'deskundigen' zeggen: *'Je moet niet te ver gaan met dat scheiden'*. Maar veel mensen vinden het al heel gewoon om textiel, glas en papier apart te houden. En zowel het zelf komposteren als de proeven met het gescheiden ophalen van de 'organische fraktie' verlopen heel succesvol. Als je die genoemde frakties bij elkaar telt zit je al op zo'n 84 procent van het huishoudelijke afval. Samen met metalen, zacht plastic en niet te vergeten het klein-chemische afval

(dat so-wie-so uit het afval moet) zouden we uitkomen op in totaal 7 soorten 'afval' om apart te houden. Dat moet lukken. In totaal zitten we dan op gemiddeld 92 procent van het totaal.

Grondstoffenrek

Het zal zeker lukken als er meer ideeën en ontwerpen komen die het thuis scheiden-aan-de-bron leuker en gemakkelijker maken. Er is al het ontwerp van de *afvalboy* die in het Bezoekerscentrum van De Kleine Aarde te zien is. Daar kun je nu ook het 'grondstoffenrek' bewonderen. Het is een haak met een zestal tassen. Je kunt ze opschuiven zoals een hangmappensysteem. Zo wordt de ruimte optimaal gebruikt.

Natuurlijk kan het nog veel eenvoudiger, met wat dozen of kistjes. Van belang is vooral dat je het scheiden zo prettig mogelijk maakt. Dan kun je alvast beginnen zodra je een aantal frakties apart kwijt kan, via kringloopcentrum, gemeente of ander kanaal. We zullen echter zo spoedig mogelijk naar het gescheiden inzamelen moeten. Hoe dat ophalen van zo'n zes frakties slim kan worden georganiseerd is nog onduidelijk. Heeft u een idee?

Jan Juffermans

Meervakkenbak in Nijkerk

In Nijkerk is een nieuw fenomeen te bewonderen: de *meervakkenbak*, waar zes soorten afval apart in kunnen.

De aanwezigheid van stortkokers in flatgebouwen vormt een obstakel om de gescheiden inzameling van huishoudelijk afval en grondstoffen op gang te krijgen. In flats is meestal weinig opslagruimte om stoffen apart te houden, zodat de rolcontainers die onder de stortkoker staan daarvoor worden gebruikt.

In Nijkerk deed zich bovendien de extra moeilijkheid voor dat bij de flats het huisvuil van niet-bewoners werd neergezet om de aankoop van de 'dure zak' te ontlopen. Een en ander had tot gevolg dat de flatbewoners tenminste drie keer zo veel voor de vuilafvoer moesten betalen dan andere Nijkerkse burgers.

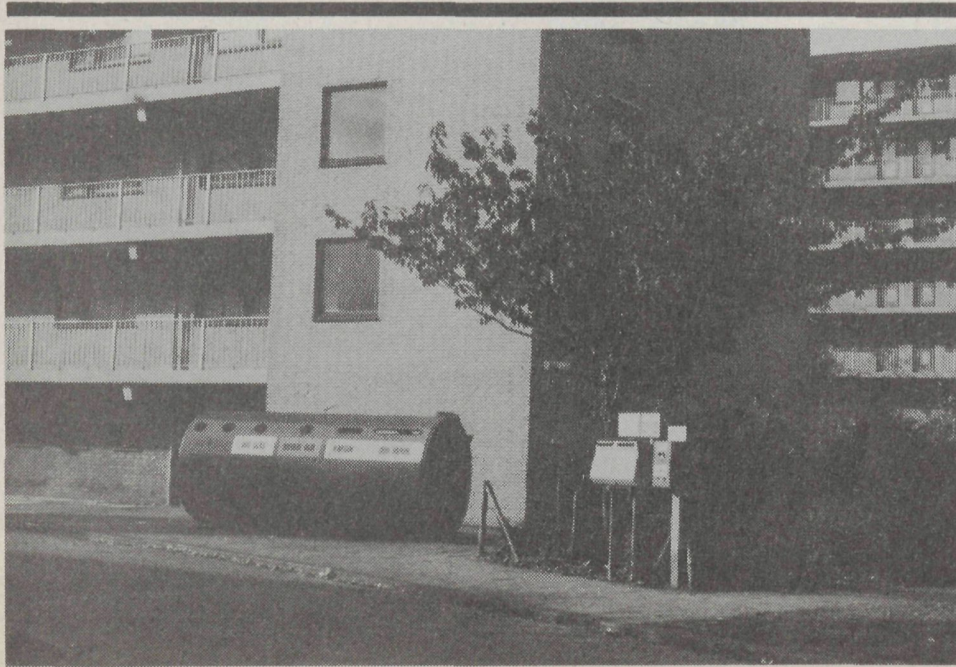
Het bewonerscomité van de vijf flats vroeg het Nijkerkse gemeentebestuur bij de flats een meervakkenbak te plaatsen of een containerparkje, zoals in Breda, in te richten. Sinds half oktober 1986 staat bij een van de flats zo'n meervakkenbak, waarin papier en karton, oude kleding, batterijen, blik en andere metalen, wit glas en bont glas kunnen worden gedaan. Bij elkaar vormen deze stoffen ongeveer 45 procent van het huishoudelijk afval. Na ruim drie maanden komen de ingeleverde hoeveelheden ongeveer overeen die welke bij een kleine zelfbedieningswinkel in de meervakkenbak worden gedaan.

Bij een optimaal gebruik van de meervakkenbak kunnen de vuilafvoerkosten, die de flatbewoners als servicekosten in rekening worden gebracht, met ongeveer zesduizend gulden omlaag. De gescheiden inzameling wordt bevorderd en het opslagprobleem is voor een groot deel opgelost. In een vergelijkbare situatie en kleinere flats kan men er zelfs over denken de stortkokers buiten gebruik te stellen. Voor Nijkerk betekent dat ook dat een ontdoekingsmogelijkheid voor het gebruik van de dure zak verdwijnt.

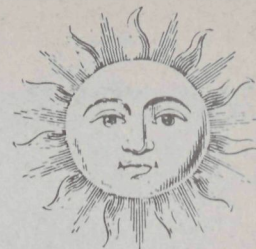
De meervakkenbak of recyclingcontainer staat op een plaats bij een brievenbus, zodat de bak 'in de loop' staat. Binnen vierhonderd meter van de bak staan tweehonderd flatappartementen en tweehonderd woningen in laagbouw.

Wim van Heerde

■ De bak met zes vakken



School haalt de zon in huis



Brunssumse leerlingen bouwen zonne-boiler

Rood-flikkerende lichtjes op een groot bord in de hal. Het valt op. Een entree die past bij een technische school. Verderop staat de boiler, een expansievat, buizen, meet- en regelapparatuur. En hoog op het dak, voor iedereen zichtbaar, twee zonnepanelen. Dat de zon voortaan het afwaswater verwarmt is nog niet eens het spektakulairst. Toch is hier in Brunssum een uniek project gerealiseerd.

José Höppener-Helmich

Leerlingen van de RK Scholengemeenschap LTO/LEAO in Brunssum bouwden de kollektor in vijf weken. Voor het zover was, waren ze echter al maanden bezig met de voorbereidingen. Want het belangrijkste doel van het Brunssumse project was niet warm water voor de afwas, maar energiebewustwording. En dat werkte. Een leerling: 'Toen het in november klaar was lachten we erom, want de zon schijnt toch niet. Maar het interesseert me nu wel meer. Als ik iets op TV zie of in de krant lees over energie, dan let ik erop of ze het wel goed uitleggen en of het wel klopt wat ze zeggen.'

Energie leeft

Het idee om bij leerlingen van het lager beroepsonderwijs meer belangstelling te wekken voor alternatieve energie komt van de Stichting Leerplanontwikkeling. Die bedacht onderwijsprojecten rond een zonneboiler, een biogas-installatie, een windmolen en een warmtepomp. De Brunssumse school is de eerste in Nederland die zo'n project uitvoerde. In juni komt op een school in Harderwijk de eerste windmolen gereed. Het is geen toeval dat juist in Brunssum zo'n project van de grond kwam. De school werkt voortdurende aan vernieuwing van het leerplan, zoals al snel blijkt tijdens een rondgang door de school. Bij de docenten bleek de vereiste bereidheid aanwezig hun bijdrage aan het project te leveren. En bovendien: het energiebewustzijn leeft op de school. Een computer-gestuurd thermostaatsysteem bespaart een kwart van het energiegebruik en was al in twee jaar terugverdiend. Al die redenen leidden ertoe dat onderwijsinspecteur Verbeeten de Brunssumse LTS selecteerde toen het enorm ging welke school het project zou mogen uitvoeren.

Dicht bij huis

En het resultaat van al die inspanningen? De zonneboiler levert voldoende warm

water om de koffiekopjes in de lerarenkamer af te kunnen wassen. Vergeleken met het totale energiegebruik van de school is die opbrengst te verwaarlozen. Maar daar ging het ook niet om.

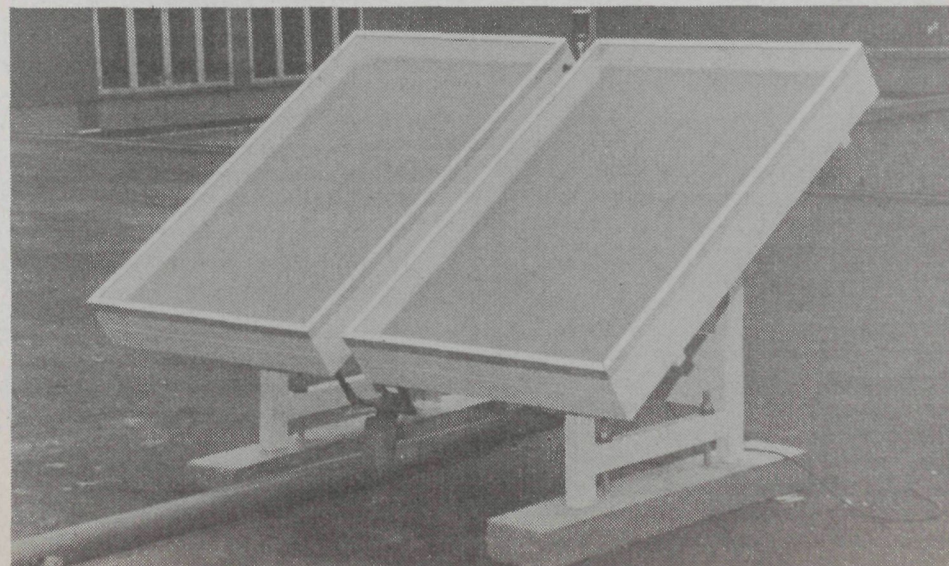
En de leerlingen, wat nemen die er van mee? Toen ik hier en daar mijn oor te luisteren legde leek het dat er onder hen nogal wat zijn die wat lachen om het project, dat ze misschien zweverig en aandoenlijk vinden. Een LTS-leerling wil stoer zijn, wil weten wat het voordeel van dit soort fratsen is voor de eigen portemonnee.

Wat het effect op langere duur zal zijn valt moeilijk te zeggen. De leerlingen hebben kennis gemaakt met een alternatieve energiebron, de disko-achtige flikkerlichtjes in de hal laten elke dag zien dat het werkt. Het ingewikkelde energieprobleem is dicht bij huis tastbaar aanwezig.

Gekke dingen op 't dak

Ook de docenten nemen er wat van mee. Enkelen gaan de kollektor thuis nabouwen, voor eigen gebruik. Door de kennis en ervaring die in de school aanwezig is en door het materiaal in het groot in te ko-

■ De kollektor op het dak



Project in LTO/LEAO rondom alternatieve energie

Brunssumse leerlingen bouwen zonne-boiler

BRUNSSUM - Sinds deze week krijgt de LTO/LEAO aan de Prins Hendrikklaan in Brunssum een gedeelte van het warme water via twee grote zonnepanelen op het dak van het schoolgebouw. Tientallen leerlingen en enkele docenten hebben ruim een half jaar gewerkt aan de bouw en installatie van een zogenaamde zonne-boiler. De novum wordt vrijdag 7 november rond drie uur officieel in gebruik genomen door inspecteur F. Verbeeten.

Het experiment werd maart dit jaar start, in samenwerking met de Stichting Leerplanontwikkeling. In Nederland zijn meerdere scholen in dit kader met alternatieve energie aan 't slag.

pen, kunnen ze voor duizend gulden een prima kollektor op het dak zetten. Als buuren en voorbijgangers die 'gekke' dingen op het dak zien, zullen ze beslist ook zelf aan het rekenen slaan. Ook leerlingen zullen beseffen dat die alternatieve zonne-energie misschien toch zo gek niet is, als ze het voorbeeld van hun eigen leraren zien. Maar voorlopig staat ie er, bovenop het dak van de school, als een symbool van bewust omgaan met energie. Velen zijn ervan onder de indruk, de school is trots en de zon straalt.

Stichting voor de Leerplanontwikkeling (SLO), Postbus 2041, 7500 CA Enschede. Telefoon 053-840840.

Fabrikanten doen te geheimzinnig over gif

De resultaten van onderzoek naar de schadelijkheid van bestrijdingsmiddelen moeten openbaar worden gemaakt. Geheimhouding is niet in het belang van het publiek. Dit zegt de Stichting Natuurverrijking bij de presentatie van haar nieuwste uitgave 'Bestrijdingsmiddelen en gezondheid'.

Voor schrijfster Mary Griffiths is het geen eenvoudige opgave geweest gegevens te verzamelen voor haar boek. In Nederland is de toelating en controle van bestrijdingsmiddelen nauwkeurig geregeld. Voordat de Commissie voor Toelating van Bestrijdingsmiddelen (CTB) een middel 'goedkeurt' moet de fabrikant het middel testen op allerlei veiligheidsaspecten. Giftigheid, afbraak in de bodem en de werking van verschillende doses komen daarbij aan bod. Op basis van de onderzoeksresultaten beslist de CTB of het middel in de handel mag komen en welk gebruik is toegestaan.

Diskussie laait op

Zijn de proeven uitgebreid genoeg? Mag je de uitwerking op proefdieren vertalen naar mensen? Wat doet een stof wanneer die andere milieuvreemde stoffen in bodem of water tegenkomt? Dat zijn vragen waarover de meningen in wetenschappelijke kringen sterk verdeeld zijn. Sommige middelen, die nu verboden zijn, waren kortgeleden nog volop in gebruik, omdat ze waren goedgekeurd op basis van de onderzoeksrapporten. Voorbeelden zijn methylbromide (grondontsmettingsmiddel), captafol (schimmeldodend) en alachloor (voor onkruidbestrijding). Rond de middelen dinoseb (insektenbestrijding) en paraquat (onkruidbestrijding) is de discussie weer opgelaaaid. In de VS verbood de overheid dinoseb plotseling, vanwege mogelijke schade aan het ongeboren kind



van vrouwen die met het middel werkten. In Nederland zijn deze omstreden middelen nog volop in gebruik. 'We kunnen nog niet zonder paraquat', zeggen de land- en tuinbouworganisaties. Volgens hen is er nog geen alternatief beschikbaar.

'Bedrijfsgeheim'

Onder druk van praktijkervaringen en van activiteiten van gezondheids- en milieuorganisaties dringt het besef door dat de onderzoeksrapporten van fabrikanten niet heilig en lang niet altijd veilig zijn. Schrijfster Mary Griffiths heeft veel moeite moeten doen om de gegevens voor haar boek te vergaren. De CTB wilde haar nauwelijks meer vertellen dan de informatie die ook op de verpakking te vinden is of in de Gewasbeschermingsgids. Het CTB gaf te kennen niet mee te werken aan verspreiding van informatie. 'Bedrijfsgeheim, bescherming van de bestrijdingsmiddelenfabrikant', is hun antwoord. Via omwegen, die deels via Amerika liepen, lukte het de schrijfster toch (gedeeltelijk) de nodige informatie te krijgen. Met de bescherming van de konsument is het kennelijk anders gesteld. Die moet maar vertrouwen hebben in de toelatingsprocedures. Toch kan die konsument met het boekje van Mary Griffiths in de hand nog veel te weten komen.

Tineke van den Berg

Mary Griffiths 'Bestrijdingsmiddelen en gezondheid'. Uitgave: Stichting Natuurverrijking. Prijs f 12,50. Bestellen door f 12,50 over te maken op giro 5492641 van Natuurverrijking in Lekkerkerk, vermeld de titel.

Nul op het rekest

De Amsterdammer A. van Duijn heeft tweemaal nul op het rekest gekregen, bij zijn protest tegen het feit dat hij moet betalen voor de vervuiling van anderen. Van Duijn had zowel de gemeente Amsterdam als minister Nijpels een brief geschreven, waarin hij zegt dat hij, gezien zijn leefwijze, teveel betaalt voor reinigingsrecht en rioolrecht.

In een reactie op de brief schrijft directeur Dewaide van het ministerie van Nijpels ondermeer:

'Gezien uw leefwijze zijn uw bezwaren wel begrijpelijk. Ook de overheid ziet de bezwaren. Om de kosten van controle, administratie en inning te beperken zijn de heffingen voor woonruimten echter binnen een bepaald gebied vastgesteld op een gelijk bedrag. Het is niet doenlijk om de inwoners precies naar de mate van verontreiniging te laten betalen.'

Helemaal terecht is die stelling niet. Enkele gemeentes hebben de 'dure zak' ingevoerd. Deze speciale vuilniszakken zijn alleen via de gemeente te verkrijgen. Per gekochte zak betaalt de gebruiker iets extra's voor de reinigingsheffing. Dus hoe meer zakken, hoe duurder het wordt.

In zijn brief had Van Duijn ook gewezen op de slechte kanten van vlees eten. Dewaide reageert daarop met: 'Het zou te ver voeren voor de overheid om produktie en konsumptie van vlees te verbieden. Wel zou gedacht kunnen worden aan voorlichting. Het is echter de vraag of dat veel zou helpen. De bezwaren die u opsomt zijn immers over het algemeen wel bekend, zonder dat men daar de konsekventie uit wil trekken', aldus directeur Dewaide.

De gemeente Amsterdam liet weten dat iedereen de reinigingsheffing, het rioolrecht, op formele gronden moet betalen, ongeacht hoeveel gebruik men ervan maakt. 'Overigens hechten wij grote waarde aan een goed milieubeheer', zo voegt burgemeester Van Thijn eraan toe.



Er is meer dan geprogrammeerd eenheidsbier

Waarom het ene bier het andere niet is

Tien jaar geleden verscheen in Vrij Nederland een artikel van Rob Sijmons over 'De verloedering van Vlaanderens Bourgogne en Champagne'. Het wilde de zogenaamde heropleving van de ambachtelijke biercultuur sterk relativeren. Vanaf het midden van de jaren zeventig is een vernieuwde belangstelling ontstaan voor allerlei biersoorten, voornamelijk van hoge gisting en afkomstig uit Duitsland en België. Deze belangstelling kwam echter rijkelijk laat, namelijk nadat vooral in Nederland maar ook in België een grote slachting had plaatsgevonden onder de traditionele kleine brouwerijen die voornamelijk bier produceerden voor de plaatselijke markt. De grote brouwerijen legden zich toe op de produktie van bier van het Pilsener type wat commercieel veel interessanter was. Sijmons sprak in dit verband over 'het geprogrammeerde eenheidsbier' en de 'diktatuur van de grootste gemene deler'.

Maar met de overgebleven ambachtelijke biersoorten ging het ook allemaal niet meer zo zuiver. Ook hier werden de produktiemethoden aangepast en waren toevoegingen zeker geen taboe. Gaat het dan slecht met de ambachtelijke bierproduktie, wordt de konsument die op zoek is naar kwaliteit en zich afzet tegen de eenheidspils belazerd?

Twee kanten

Men kan in ieder geval stellen dat de medaille twee kanten heeft:

■ Door de toegenomen belangstelling zijn verschillende brouwerijen met traditionele

biersoorten levensvatbaar geworden waar door ze niet direkt te lijden hebben onder de zware concurrentiedruk van de grote (grootste) brouwerijen.

■ Ambachtelijk brouwen betekent nog niet 'natuurlijk' brouwen. We moeten hier wel bij bedenken dat het toepassen van nieuwe technieken en produktiewijzen niet per definitie wil zeggen dat het produkt daarom minder ekologisch of van mindere kwaliteit zou zijn.

Bedenklijk is het echter dat sommige grote brouwerijen de toegenomen vraag naar ambachtelijk bier niet onbeantwoord laten en onder het mom van ambachtelijkheid, het Brabantse land of bier uit 'gulle tijden' hun industriële produkten trachten te slijten, hun gangbare produkten onder nieuwe namen op de markt brengen (de zogenaamde etiketbieren) of met nieuwe biersoorten komen en deze brengen als zijnde gebrouwen volgens traditionele oude recepten.

Hoog en laag gegist

Voordat we in het volgende artikel ingaan op het onderscheid tussen industrieel en ambachtelijk bier, hier eerst een korte schets van de produktie van bier.

Lage gisting en hoge gisting: Het onderscheid hiertussen is de temperatuur waarbij de gisting plaats vindt. Dat heeft in principe niets te maken met de kleur (licht of donker bier) of het alcoholgehalte van het bier, zoals vaak gedacht wordt.

Lage gisting: De gistingstemperatuur begint bij 5 tot 7°C en stijgt dan tot ± 9-12°C. De hoofdgisting duurt ongeveer tien dagen. Het lageren van laaggegist bier heeft plaats bij 0-2°C. Het meest bekende en wellicht het meest verspreide laaggegist bier ter wereld is Pils (Pilsener-type), oorspronkelijk afkomstig uit Pilsen in

Tsjechoslowakije. Andere belangrijke bieren van lage gisting zijn onder andere *Münchener* en *Dort* maar ook het zware Nederlandse *bokbier*.

Hoge gisting: De gistingstemperatuur ligt tussen 15 en 20°C. De hoofdgisting kan variëren van vijf dagen tot twee weken.

Vaak heeft er een tweede gisting op fles plaats.

Enkele bekende Duitse bieren van hoge gisting: *Düsseldorfer Alt*, *Kölsch*, *Berliner Weisse* (tarwebier), *Süddeutsches Weizenbier* (tarwebier).

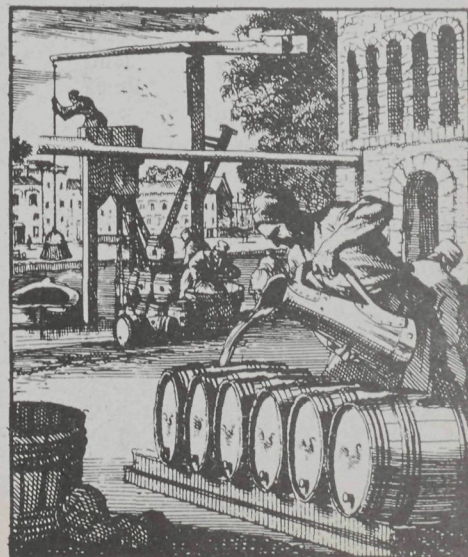
Enkele bekende Britse bieren van hoge gisting: *Ale*, *Pale ale*, *Mild ale*, *Scotch ale*, *Bitter stout*.

Het Belgische bierassortiment van hoge gisting is het omvangrijkst. Te omvangrijk om alle soorten te noemen (er zijn circa 130 brouwerijen met een 600 tal soort- en merknamen). Enkele karakteristieke biersoorten zijn wel:

Trappist: Er zijn vijf Belgische abdijen die hun bier (dat overigens onderling sterk kan verschillen) onder de naam trappist op de markt mogen brengen: *Rochefort*, *Westmalle*, *Chimay*, *Orval*, *St. Sixtus Westvleteren*. Naast deze vijf 'echte' trappisten zijn er nog andere abdij- of kloosterbieren door commerciële brouwerijen vervaardigd (soms onder licentie) onder

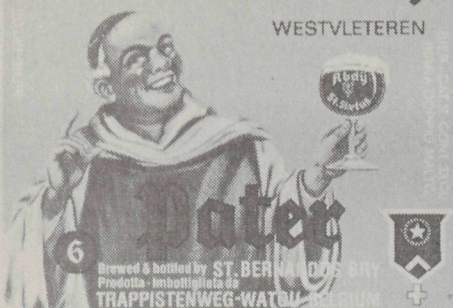
De Brouwer.

De kaving staat gereed, Waar is het dorstend Leed?



"S^t Sixtus Abdij."

WESTVLETEREN



de naam van een abdij, bijvoorbeeld *Maredsous*, *Leffe*, *Affligem*.

Geuze en kriekenbier: Zie volgend artikel. Speciale bieren onder eigen merknaam:

bijvoorbeeld *De Koninck* in Antwerpen, *Duvel* in Breendonk, *Palm* in Steenhuffel-Londerzeel, *Bacchus* in Ingelmunster.

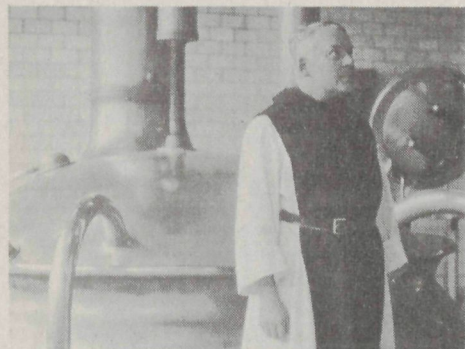
Rodenbach: Uniek bier uit Roeselare, de grondstoffen zijn gerst, gecarameliseerde mout en maïs. Bijzonder aan dit bier is dat het een melkzure gisting heeft ondergaan.

Hoegaards witbier: Gemaakt uit gerstemout + tarwe + haver, een licht zuur ietwat troebel fris bier.

De hier genoemde biersoorten behoren tot de zogenaamde traditionele bieren maar dat is natuurlijk geen garantie dat ze allemaal nog traditioneel gebrouwen zijn.

Aan de andere kant zijn verschillende minder bekende echte traditionele biersoorten niet vermeld.

Sinds 1980 is er in Nederland een vereniging actief die zich inzet voor de promotie en informatie van traditioneel bier (PINT). Deze vereniging geeft een tijdschrift uit en houdt zich onder andere be-



zig met het verzamelen van gegevens over traditionele biersoorten en het organiseren van excursies naar brouwerijen. PINT, Postbus 3757, 1001 AN Amsterdam.

Tien jaar na het artikel van Rob Sijmons kunnen we stellen dat over het algemeen in de bierproductie weinig is veranderd. Pils blijft het eenheidsbier waarvan de smaak van de verschillende grote merken nauwelijks verschilt, wel de prijs en de status. De hernieuwde belangstelling voor traditionele biersoorten zoals hij die toen konstateerde heeft zich zeker in opgaande lijn voortgezet en helemaal nieuw is dat hier en daar kleine brouwerijen (opnieuw) van start gaan.

Leo van den Bos

Kriek, Lambik en het geheim van de Brusselse lucht

Geuze is één van de meest karakteristieke traditionele Belgische biersoorten.

Karakteristiek omdat het op een zeer speciale manier gebrouwen wordt en waarbij de brouwers hun produkt graag de bijnaam 'Brusselse Champagne' geven. Dit bier is afkomstig uit het Pajottenland rond Brussel.

Geuze bestaat voor 30 tot 40 percent uit tarwe en 60 tot 70 percent uit gemoute gerst. Verder alleen overjarige hop. Bij de traditionele bereiding wordt geen gist toegevoegd maar de gisting ontstaat spontaan door de inwerking van mikro-organismen (Bretanomyces) uit de Brusselse lucht.

Felle gisting

Hiervoor stelt men het gekookte beslag gedurende één nacht bloot aan de lucht in koelbakken waarna het in open vaten (pijpen) gaat waarin het gedurende twee weken een felle gisting ondergaat. Het bier dat men dan krijgt noemt men *Lambik*.

De bekende *Geuze* is een mengsel door een brouwmeester samengesteld van één, twee en drie jaar oude *Lambiks*. Typisch voor Brussel zijn ook de krieken- en frambozenbieren en die krijg je door kersen of frambozen op *Lambik* te laten trekken.

Door het mengen van de drie soorten *Lambik* ontstaat er een gisting op fles waardoor koolzuur en bezinsel wordt gevormd. Daarom moet *Geuze* bij het inschenken met de nodige voorzichtigheid worden behandeld.

Dit is in het kort het verhaal van de traditionele *Geuze* en de Brusselse brouwers zijn erg fanatiek over hun produkt dat volgens hen alleen in Brussel (het Brusselse) en nergens anders gebrouwen kan worden door de aanwezigheid van de nodige mikro-organismen in de Brusselse omgeving.

Tevens museum

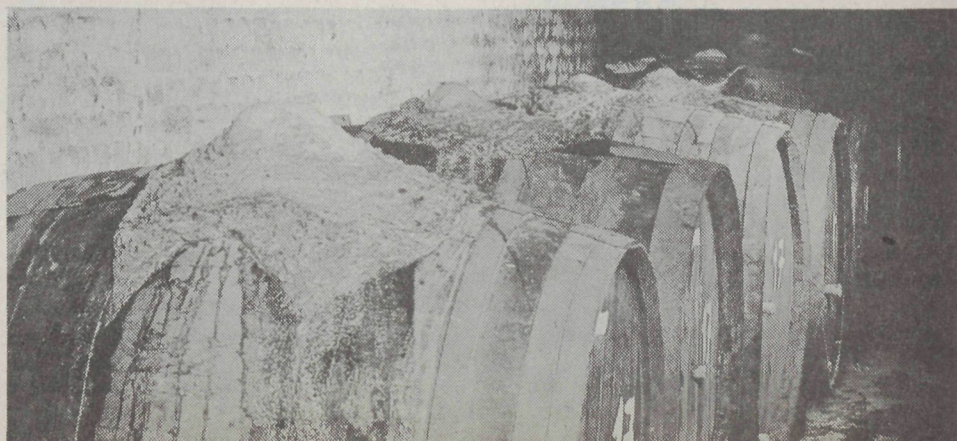
Geuze is dus een natuurlijk produkt, de spontane gisting verdraagt immers niet al te veel toevoegingen en pasteurisatie maakt een tweede gisting op fles onmogelijk. Voor 1918 telde de stad Brussel zo'n vijftig ambachtelijke *Geuze*brouwerijen, nu is er in Brussel zelf nog maar één en in het Brusselse nog een zestal. Daarnaast zijn er de bekende grote *Geuze*brouwerijen, deze hebben echter zo'n grote produktie en afzet dat van bovengenoemde produktiewijze geen sprake meer is. Ze zijn gepasteuriseerd en er wordt kunstmatig koolzuur aan toegevoegd.

De echte ambachtelijke *Geuze* bestaat nog, maar dan moet je als konsument wel erg attent zijn (in Nederland moeilijk verkrijgbaar). De enige echte *Geuze*-brouwerij van de stad Brussel is tevens museum, geopend van april tot half mei, anders op aanvraag. *Geuze* is immers een seizoenbier, het kan alleen in die periode gebrouwen worden. Dit museum is zeker de moeite waard en voor 70 Bfr. krijg je een goede rondleiding en kan je de enige echte *Geuze* proeven. Cantillon is de naam van deze brouwerij die werkt met twee personen en waarvan de produktie slechts zeer beperkt is.

Leo van den Bos

Brouwerij Cantillon, het Brusselse museum van de *Geuze*, Gheudestraat 56, 1070 Brussel, bij het Zuidstation.

■ Spontane gisting van Lambik



Een witte Raaf onder de brouwers

De herrijzenis van een Nijmeegse brouwerij

Bier is in de noordelijke Europese landen altijd een volksdrank bij uitstek geweest en hoewel de produktie en konsumptie de laatste jaren enorm gestegen zijn (in Nederland ongeveer 90 liter/hoofd van de bevolking tegenover amper 30 liter in 1960), is het aantal brouwerijen drastisch verminderd. Gelderland bijvoorbeeld telde omstreeks 1800 zo'n kleine 100 brouwerijen, in 1854 waren het er nog maar 23, in 1983 was er nog maar één en vanaf 1984 is brouwerij Bergzigt uit Heumen (bij Nijmegen) er weer bijgekomen als brouwerij 'De Raaf'.

Vanaf het begin was deze brouwerij met zijn pils aanwezig op de schappen van ecologische en natuurvoedingswinkels.

Biologische gerst

Nu zijn daar ook andere merken te vinden maar we moeten ons daarbij toch wel afvragen of men zich niet al te snel, in het streven naar een breed en volledig assortiment door reclameslogans en de image-building van sommige merken heeft laten inpakken. Het kost niet al te veel moeite om eens na te gaan wat ambachtelijke of natuurlijke produktiewijzen, waar men zich graag op beroept, in de praktijk inhoudt.

Al snel kom je tot de konstatering dat alleen De Raaf pretendeert met biologische gerst zijn bier te brouwen (in Nederland!) en dat is vanuit ecologisch standpunt natuurlijk een belangrijk criterium. Deze biologische gerst is afkomstig van de Rijks-IJsselmeerpolders (Rijp) maar wordt alleen gebruikt voor het brouwen van de pils. De andere biersoorten van deze brouwerij worden dus met niet-biologisch gerst gebrouwen.

■ Herm Segger van De Raaf



Met deze brouwerij als voorbeeld is het verschil tussen kleinschalig-ambachtelijk bierbrouwen en industrieel brouwen te verduidelijken. Natuurlijk is er geen exacte scheidslijn en, zoals al eerder opgemerkt, is ambachtelijk geen garantie voor natuurzuiver of betere kwaliteit.

Steeds verschillend resultaat

Herm Segger, eigenaar van De Raaf, vertelt een aantal kenmerken waarin zijn brouwerij verschilt met wat in de Nederlandse brouwerijwereld gangbaar is. De produktie richt zich op diverse soorten bier waarvan pils er één is. Deze 'biologische' pils wordt overigens niet op de eigen brouwerij gemaakt maar in de brouwerij Lindeboom in Neer (Limburg). Het produkt verschilt in smaak en kwaliteit per charge omdat men minder gestandaardiseerd werkt, het is minder saai, niet altijd hetzelfde resultaat. Andere biersoorten worden wel in de eigen brouwerij gemaakt en zijn allemaal bovengegiste bieren. Het zijn gelegenheidsbieren waar men wat ruimte heeft om te experimenteren zoals éénmaal per jaar kerstbier en paasbier, Meibock- en bockbier, Dubbel en Tripel (type trappistenbieren), No. 12 (twaalfde proefbrouwsel). Op bestelling of voor speciale gelegenheden maakt men speciale biersoorten bijvoorbeeld voor caféhouders die een eigen biermerk willen, voor festivals of akties, enzovoorts.

De ambachtelijke uitstraling moet, aldus Herm Segger, voortkomen uit de werkelijkheid en niet uit image-building. Echte ambachtelijkheid is volgens Segger zo origineel mogelijk te werken, zonder toevoegingen en het bier niet pasteuriseren of scherp te filtreren.

Pasteurisatie

Toevoegingen die in de gangbare brouwerij gebruikt kunnen worden zijn:

- In de *grondstoffensfeer*: in plaats van gemoute gerst (relatief duur) voegt men andere niet gemoute granen toe zoals

maïs, rijst en/of suiker.

- *Klaringsmiddelen* (voor de helderheid) en *stabilisatoren*.

Pasteuriseren wordt door vele brouwerijen toegepast omdat daardoor het bier langer houdbaar blijft. Pasteurisatie is een warmtebehandeling waardoor de mikro-organismen in het bier worden uitgeschakeld ($\pm 70^{\circ}\text{C}$). Het gaat hier om mikro-organismen die bederf kunnen veroorzaken maar ook mikro-organismen die een gunstige uitwerking kunnen hebben op het bier. Vast staat dat pasteuriseren de smaak van het bier nadelig beïnvloedt.

Er is dus wel degelijk onderscheid tussen ambachtelijk bier en wat gangbaar in Nederland wordt gebrouwen. Het gevolg daarvan is dan ook dat het produkt zo'n 30 percent duurder is dan andere merken.

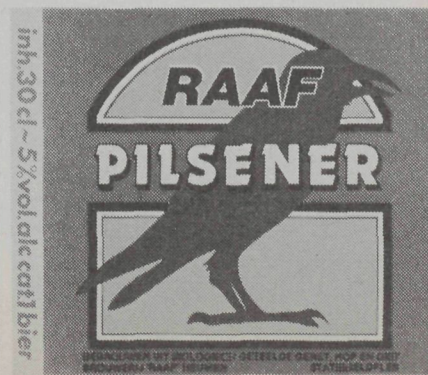
Feest

Brouwerij De Raaf is een éénmanszaak, in 1983 begon men met vrijwilligers aan de restauratie van de oude brouwerij en in november '84 is men begonnen te brouwen. Op dit moment wordt er druk gewerkt aan een biermuseum dat men eind maart af wil hebben.

In het weekend van 15 en 16 augustus viert de brouwerij haar derde verjaardag en vinden er feestelijkheden plaats waarbij iedereen welkom is. Rondleidingen zijn op de brouwerij altijd mogelijk, voor groepen vanaf tien personen kan het altijd, voor kleinere groepen of individueel aanpassen aan mogelijkheden en tijden van de brouwers. De kosten voor zo'n bezoek onder begeleiding: vijf gulden per persoon.

Leo van den Bos

Brouwerij De Raaf, Rijksweg 232, 6582 AB Heumen, tel. 080-581177.



Het vieze vuile spookje dat uit alle pijpen komt

Bemoedigende milieulessen van een Hengelose huisvrouw

'Ze is een buitengewoon inspirerend persoon', had Constance van Dorp, medewerkster van De Kleine Aarde, me al gezegd. 'Af en toe, als ik het even niet meer zie zitten, bel ik haar op met een smoesje. En dan maakt ze me zo weer vrolijk!'

Mariëtte Meester

Bemoediging heeft iedereen wel eens nodig. Vol verwachting reis ik na het gesprekje met Constance naar Hengelo, waar mevrouw Ali Meijer in de 'kashba' (nieuwbouw op palen) woont. Het was overigens heel moeilijk om een afspraak te maken, omdat Ali bijna iedere dag op pad is om milieulessen te geven. Dan weer staat ze vrouwengroepen te woord, dan weer doceert ze op basis- of middelbare scholen. Ook wil ze nog wel eens, staand op een stoeltje, de bezoekers van een winkelcentrum toespreken.

Nu is ze dus thuis, maar kan het lesgeven toch niet laten: ik krijg in drie uur tijd een stoomkursus milieubeheer. Links op een tafel een bonte verzameling apparaatjes en speelgoedjes ter illustratie van het thema: 'energie', rechts in de kamer een hele rij boodschappentassen boordevol modelletjes over 'afval'.

Astronauten in het heelal

Ali, spelend met een opblaasbal die tegelijkertijd wereldbol is: 'Buckminster Fuller, die tot op zeer hoge leeftijd kolleges gaf, zei eens tegen een volle zaal: 'Goeie-morgen, astronauten'. De studenten dachten: 'Hij wordt toch wel érg oud', maar Buckminster Fuller ging verder. Hij zei: 'Ja, we zijn allemaal astronauten. We zitten met elkaar op een geweldig ruimteschip dat met een duizelingwekkende vaart door het heelal suist. We hebben alles wat we nodig hebben aan boord, zoals voedsel en beschutting. Maar we maken één denkfout en die gaat over de brandstof. We denken dat we die brandstof ook hier aan boord meevoeren, maar dat is niet zo. In de aardkorst zitten inderdaad stoffen die we als brandstof kunnen gebruiken, maar dat is alleen onze startbrandstof. We moeten zorgen dat we daarmee de motor starten, om met oneindige brandstof onze tocht te kunnen vervolgen. Dus we moeten zorgen dat we die geweldige zonne- en windkracht omzetten in energie. Dan kunnen we onze reis op het ruimteschip tot in lengte van dagen blijven maken.'

Ali gooit de wereldbol-bal naar mij toe en zegt enthousiast: 'Ik vind dat zo'n duidelijk-

ke beeldspraak! In die korst zit van alles, maar je moet het wel slim gebruiken. We stoken het allemaal op, dus dat klopt niet.'

Milieudefensie

Ze noemt zichzelf een ongeruste huisvrouw. Gedreven vanuit een gevoel van onmacht sloot ze zich zo'n jaar of zeven geleden aan bij Milieudefensie. 'Dat was natuurlijk een geweldig kanaal. Ineens kón je wat. Je kon je ongerustheid omzetten in iets opbouwends. Later raakte ik betrokken bij de WED, de Werkgroep Energie Diskussie. Met de WED ben ik, in het begin met kloppend hart, naar scholen gegaan om praatjes te houden.

'Wat ook fijn is om te doen, zijn vrouwen-groepen. Dan kun je vertellen dat er andere mogelijkheden zijn, dat je als je boodschappen doet goed etiketten moet lezen. En over plastic tasjes... dan hou ik een plastic tasje omhoog en vraag of iemand weet hoeveel energie het kost om alleen al zoiets te maken. Als niemand een antwoord heeft haal ik een gloeilamp uit het tasje en zeg: Dat vraagt zoveel energie, daar kun je een lamp van honderd watt een uur lang op laten branden. Eén zo'n tasje. Dat is niet het materiaal, alleen de energie om het te maken. Dus als je nu in de supermarkt staat en je zegt: 'Nee, dank u wel, ik heb nog een oud plastic tasje', dan kun je 's avonds die energie gebruiken om de

■ Het griezelige, bijna levensechte monster



lamp een uur te laten branden. En een lamp van veertig watt twee-en-een-half uur.'

Een happening

Als ik vraag wat die grappige Popeye-ketting om Ali's hals doet, trekt ze het manneke triomfantelijk een eind naar beneden. Razendsnel bewegend met z'n armen klimt de gespierde spinazie-eter weer omhoog. 'Ik gebruik Popeye op basisscholen ter introductie van het begrip energie. Je eet voedsel, dat gegroeid is met behulp van de zon en wat gebeurt er? Je kunt je armen bewegen. Na zo'n verhaal kun je beginnen over kringlopen. Ik heb daar ook een goocheltruc bij.'

Ali Meijer zet een hoge hoed op, neemt een toverstaf en geeft mij een gesloten ring van ongeveer tien centimeter doorsnee.

Die ring moet de waterkringloop voorstellen. Een andere ring is de voedselkringloop en zo heeft ze er nog meer in de hand. Ze vertelt er het één en ander over, ik geef de mijne weer terug en hokus pokus! De ringen zitten op onverklaarbare wijze opeens aan elkaar vast. Ali: 'Alle kringlopen zijn onderling verbonden. Ze kunnen niet buiten elkaar.

Dan is het 'hoepelverhaal' aan de beurt, dat aan de hand van aan een hoepel hangende schijven het oerkringloopprincipe van 'eten en gegeten worden' uitlegt.

Ali Meijer: 'Als ik door het land reis, draag ik die hoepel over m'n schouder. Verder heb ik meestal een boodschappenwagentje bij me, waarop enkele grote tassen gebonden zijn. Dan steekt er nog een stok uit het wagentje, met een grote zon erop. Zo uitgerust stap ik in de trein.' Met milde zelfspot: 'Ja, het is een happening als je Ali uit ziet rukken!'

Pluche kip op mense-voeten

Als je Ali haar tassen ziet uitpakken, heb je haast het gevoel een jarig kind te zijn. Steeds komen er nieuwe verrassingen tevoorschijn. Door de originaliteit, humor en eenvoud van de modelletjes steek je er meer van op dan je waarschijnlijk van een wetenschappelijke verhandeling zou leren. Het gaat tenslotte om fundamentele begrippen.

Er komt een bruine pluche kip uit een tas. Het beest staat met haar pootjes op twee onrustbarende kleine mense-voetstappen, die de ruimte voorstellen die een batterij-

kip tot haar beschikking heeft. Ali benadrukt dat als je als konsument goedkope eieren blijft eten, kippen nooit betere levensomstandigheden zullen krijgen. Als huisvrouw/man heb je macht door je koopgedrag. Je kunt een heleboel daden stellen en het geeft je een oppepper om te weten dat ze nog helpen ook. Neem nou es één kastomaatje. Voor het laten groeien van zo'n ding is dezelfde hoeveelheid energie nodig waarmee je vijftien liter water aan de kook kunt brengen. Nou, dan koop je zo'n tomaat toch niet?

Uit de tassen komen vervolgens hele stapels melkkartons. Het zijn er vijftig. Ze worden neergelegd naast precies één lege melkfles, die vijftig keer hergebruikt kan worden. Ook komt er uit een tas een dik pak papier tevoorschijn. Het is een recent Amerikaans dagblad, de *Houston Chronicle*. Welgemeten vijf centimeter dik. En dan te bedenken dat iedere wereldburger per dag gemiddeld maar één velletje toilet-papier en één velletje schrijfpapier zou mogen gebruiken, willen we het bomenbestand op peil houden.

Sprookje in handen houden

Eenzelfde verhaal is er ook weer over fossiele energie te vertellen. Mevrouw Meijer hangt een lang touw door de kamer, waaraan gekleurde cirkels ('gewoon bierviltjes bij de Chinees gehaald') hangen. Het zijn er dertig en ze heeft op elk viltje als symbool voor één jaar een kalendertje geplakt. Aan het uiteinde van het touw zit een miniskuul kraaltje, dat welgeteld 365 keer op één viltje past. Als een geboren aktrice duidt Ali Meijer aan de hand van de cirkels en het kraaltje uit, dat we met z'n allen in één dag de fossiele brandstoffen opsouperen die in dertig jaar gemaakt zijn.

Ali Meijer: 'Al die informatie heb ik in de loop van de tijd verzameld. Veel steun heb ik aan Philip Hoffman, iemand die op milieugebied alles weet. Al mijn verhalen en modelletjes zijn niet van mezelf, ik heb ze gegapt. Eén van de leukste ideeën die ik ooit van een ander heb opgedaan, is het buikorgeltje van Jan Smeets. Het orgeltje bestaat uit vijf kartonnen kokers, waarin zich gekleurde lapjes bevinden. Op die lapjes zijn figuren geappliqueerd waarmee je het hele verhaal van de wereld in versimpelde vorm kunt laten zien.'

Ali geeft me een bijna ontroerende demonstratie, staande op een stoeltje. De eerste lapjes die stuk voor stuk uit de kokers komen zijn lichtblauw, geel of groen. Er zijn wolken, vissen en dergelijke op geborduurd. Naarmate het verhaal van de wereld vordert en er geld in het spel komt, worden de kleuren van de doekjes dreigender. 'De zon, brenger van leven, wordt verzenger van leven', deklameert Ali. 'Maar', zegt ze na de voorstelling, 'het kán allemaal best anders. Er is becijferd dat we de helft minder kunnen stoken en verbruiken.'

Als ik de kashba in Hengelo verlaat, heb ik een bouw pakket voor een 'zure-regen-mo-

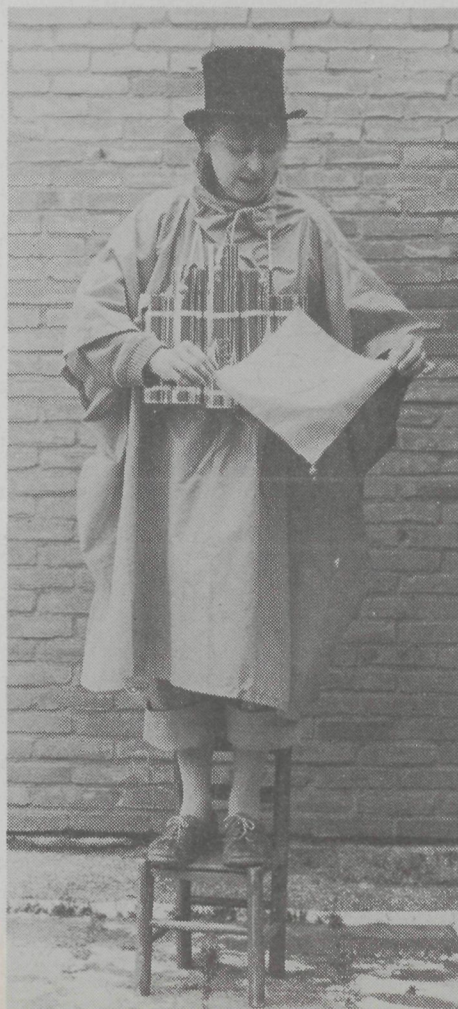


lekuul' in m'n zak. Ook bezit ik een potje 'anti-zure-regen-shampoo' en - oh help - een afbeelding van 'het vieze vuile spookje', dat uit de pijpen van auto's en fabrieken komt. Ali liet hem, als zwarte doek aan nylondraadjes, griezelig levensecht

■ Dertig viltjes aan een touwtje: voor elk jaar één

naar me toe dansen. Ali: 'We moeten met z'n allen het vieze vuile spookje stevig in de hand houden.'

■ In den beginne was er de zon



■ En zo zou de mensheid kunnen eindigen



Regeladvertenties

Te huur/vakantie

ZUID-FRANKRIJK. La Grande Combe geeft gelegenheid voor ontmoeting, ontspanning en bezinning, naast een vrije keuze in tal van bezigheden. Leven en werken op een eenvoudige manier samen met anderen. 'n Fijn vakantie-adres! Verblijfskosten: min. f 210,- p/w. Inl.: Stichting Les Sources, Weesperzijde 132¹, 1091 ER Amsterdam, 020-935285 of 09-3365994501.

Voor echte **NATUURLIEFHEBBERS** onze zonne-energiewoning in rustig Ardèche, met beek (zwemmen) en open haard voor maximaal 7 personen. Inlichtingen 's avonds 040-544901.

BRIANÇON (Fr.) Z-kant hoogalpen, app. 4-6 pers. in oude boerderij, kampeergelegenheid, veel speelruimte, veel zon en bloemen. Telefoon 070-863925, 071-173110.

KURSUSSEN

Kursussen **BIOLOGISCH TUINIEREN**,

konservering en primitieve technieken in Zuid-Frankrijk. Vanaf f 210,- p/w, kamperen en vegetarische maaltijden inbegrepen. Vraag onze folder voor meer informatie. Le Moulin de Liort, Tayrac 12440, La Salvétat Peyralès, Aveyron, France.

SPEKSTEENKACHELBOUWDAG. 9 mei a.s. bouwen wij weer met belangstellenden een **TULIKIVI** speksteenkachel. Kosten f 85,- p.p. Opgave: De Bullebak, De Hoek 9, 8381 BK Vledder. Telefoon 05212-2126.

DIVERSEN

Slaap gezond en ontvang energie. 100% handgemaakte **KATOENEN** matras, kussen, dekbed, slaapzak. Ook losse mat. Postbus 113, 5260 AC Vught.

GRONDONDERZOEK met alternatief bemestingsadvies. **GIFREST- en MILIEU-ONDERZOEK.** Voor meer informatie **CBB Deventer**, Singelstraat 15-21, 7400 AV Deventer. Tel. 05700-15236. Vraag een monsternamenpakketje aan. Voor hen die cursussen geven in biologisch tuinieren kunnen gratis een Handleiding Bij Het Grondonderzoek aanvragen.

GRONDONDERZOEK voor de milieuvriendelijke teelt. Grondanalyse, beoordeling en bemestingsadvies. Grondig en goedkoop. Nadere informatie en gratis monsternamenpakket bij: Louis Bolk Instituut, Postbus 250, 3970 AG Driebergen. Telefoon 03438-15611.

UITSLUITEND VOOR VEGETARIËRS! Vegetarian Penfriends, many countries. Send letter/advertisement + f 15,- stating languages known, for circulation. Receive 100 advertisements. Box nummer f 15,- extra. Contact Centre (AK), BCM Cuddle, London WC 1V 6XX, England.

FIETSVAKANTIE? Informatie over: alle fietsbussen naar Frankrijk, Italië, Oostenrijk, Hongarije, Skandinavië, Tsj-Slowakije. Fietsreizen individueel of in groep in bekende landen maar ook in Marokko, India, Noorwegen en ook van andere organisaties. Fietskaarten en routes, e.d. Vraag informatie of kom langs: **FIETSVAKANTIEWINKEL**, Jan de Bakkerstraat 14, Woerden, 03480-21844, geopend van dinsdag t/m zaterdag.

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.

(Vooraf 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 Integratie 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 Erskade, 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, Wilhelmínasingel 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, Linieweg 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. 01747-5241.

Organisatie voor Duurzame Energie (ODE), Nachtegaalstraat 60 bis, Postbus 750, 3500 AT

Utrecht. Tel. 030-322995.

Wilde tuinen R. Osinga, Pastorijfinne 14, 9023 AL Jorwerd. Dirk Prins, Asterstraat 3, 3911 WE Rhenen. Tel. 08376-4282. (Toepassing van inheemse kruidachtige planten in plantsoen, heemtuin en wilde tuin, als bodembedekking).

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

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

Wijn- en biermaken 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, Hoofddorp 533, Hoofddorp. Tel. 02503-15157.

De kip voelt zich niet lekker

Een scharrelei is ook niet alles

Bij het eten van een zacht gekookt eitje op zondagmorgen of het ei met Pasen denkt niet iedereen direct aan de kip. Toch weten de meesten dat de ene kip de andere niet is. Iets om even bij stil te staan.



Marie-José Cornelissen

Als we naar de leefomstandigheden van de kippen kijken kunnen we ze grofweg indelen in drie groepen: *batterijkippen*, *scharrelkippen* en *eko-kippen*.

De meesten kennen het lot van de batterijkip, maar dat het niet veel beter is met de scharrelkip is veel minder bekend. Bij het woord scharrelkip denkt men vaak dat de kippen gezellig op het erf kunnen scharrelen en een echt kippenleven hebben. De werkelijkheid staat hiermee in schrille te-

■ Een scharrelschuur: ook niet alles

genstelling.

Ook de eierproductie van de scharrelkip is in de eerste plaats gericht op een hoge opbrengst en pas op de tweede plaats op de kwaliteit en een kip-vriendelijk bestaan. Evenals de batterijkip komen de scharrelkippen nooit buiten. Zij krijgen hetzelfde voer als batterijkippen, dus alleen meel en geen groenvoer en granen. De grondstoffen voor het voer zijn afkomstig van de gangbare landbouw (met toevoeging van antibiotika en kleurstof). Wat het welzijn

van de scharrelkippen betreft hebben ze een pré boven batterijkippen (wat heet). Ze kunnen loslopen in plaats van in kooien te zitten en ze delen met zeven kippen één vierkante meter. Niet ruim, daarom worden ook hun snavels kortgebrand om elkaar pikken te voorkomen.

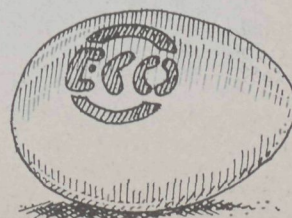
Eko-kippen hebben betere leefomstandigheden dan de scharrelkippen en een betere kwaliteit van het voer, er is meer ruimte voor de kip en er zijn betere voorzieningen wat betreft licht, lucht en water, buitenruimte. Het voer is gevarieerd: graan, meel en groenvoer dat voor het grootste deel geteeld is volgens Eko-richtlijnen.

Wat mag het kosten?

Een ander verschil is de prijs. Eieren zijn niet duur, hoewel het ook niet echt een goedkoop produkt is. De konsument betaalt voor het batterij-ei ongeveer 20 cent, voor het scharrelei 23 cent en voor het eko-ei 50 cent. Maar is alles wel koek en ei met de prijs.

De prijs van het 'gewone' ei is nauwelijks veranderd sinds 1950. Volgens cijfers van het *Produktschap voor Pluimvee en Eieren* betaalde de konsument gemiddeld voor eieren klasse 4 (55-60 gram: een kleine):
1950-1954 18,7 cent
1960-1964 14,6 cent
1970-1974 17,8 cent
1980-1984 23,4 cent
en in 1986 20 cent

Na 35 jaar is de prijs voor het ei nagenoeg gelijk, terwijl andere produkten wel veel duurder zijn geworden. Voor scharreleieren betalen we gemiddeld 3 cent meer dan voor batterij-eieren. Slechts 1 cent komt ten goede aan de pluimveehouder, de rest is nodig voor de tussenhandel voor verpakken en zo. De konklusie is, dat de prijs van een batterij- of scharrelei eigenlijk veel te laag is. Alleen door steeds efficiënter te werken en de kippen verder op te stapelen lukte het de prijs op hetzelfde niveau te houden. De twee kwartjes die je voor een eko-ei betaalt is dus veel reëler.



Voer	Ekokip	Scharrelkip	Batterijkip
Kleurstof en antibiotika toegevoegd?	nee	ja	ja
Wordt naast meel ook graan verstrekt?	¼ deel graan	nee	nee
Krijgen de kippen groenvoer?	iedere dag	nee	nee
Hoe zijn de grondstoffen verbouwd?	⅔ uit de ekologische landbouw	gangbare landbouw	gangbare landbouw
Welzijn			
Hoeveel kippen per m ² ?	7	7	25
Buitenruimte per kip	2½ m ² minimaal	komt nooit buiten	komt nooit buiten
Kunnen de kippen daglicht zien?	ja	ja	nee
Is zandbaden mogelijk?	binnen en buiten	alleen binnen	onmogelijk
Aantal legnesten?	1 per 6 kippen	geen eisen gesteld	geen legnesten
Hoeveel zitstok is er per kip?	10 cm	5 cm	geen zitstokken
Worden de snavels kortgebrand?	nee	ja	ja

... En drie eieren is een paasei!

Wat is het verschil tussen een gewoon ei en een paasei? Probeer de recepten op deze pagina's en je weet het. Maak van een simpel ei een lekkernij. Een skala van mogelijkheden voor iedereen die eieren voor zijn geld kiest.

Marie-José Cornelissen

In onze taal kennen we veel spreekwoorden waarin 'het ei' wordt genoemd. Eén ervan valt in deze tijd van het jaar in het oog 'één ei is geen ei, twee eieren is een half ei, drie eieren is een paasei'. Kennelijk hebben eieren en Pasen iets met elkaar gemeen. Niet alleen in Nederland, ook in andere landen heeft het ei een magische betekenis. Bij de Egyptenaren, Hindoes en Grieken werd het ontstaan van de wereld uit het ei beschreven. Het ei was het symbool voor het spontane leven. Ook bij ons is het ei het symbool van vruchtbaarheid, nieuw leven. Het geloof dat het ei de potentie verhoogt is hier een voorbeeld van. Vermoedelijk stamt dit uit de tijd dat we arm waren en weinig eiwitrijk voedsel hadden. Een ei was bij uitstek geschikt om weer extra sterkte te geven. Pasen is ook het symbool van nieuw leven en we vieren het feest aan het begin van de lente, omdat dan alles weer opnieuw gaat leven. Vandaar de eieren met Pasen. Hieronder enkele niet alledaagse eirecepten. De recepten zijn voor 4 personen.

Spinazie-ei-rol

350 g spinazie
zout, peper
8 eieren
1½ dl zure room
3 dl melk
1 kleine ui
1 laurierblad
2 takjes peterselie
25 g boter
25 g tarwe (fijn)meel
1 eetlepel geraspte kaas
vetvrij papier
olie om in te vetten

Was de spinazie, eventueel met zout, totdat ze geslonken is. Bekleed intussen de bakplaat van de oven met vetvrij papier. Vet het papier in met olie. Verwarm de oven tot 200 graden (stand 5). Laat de spinazie goed uitlekken

en hak ze fijn. Doe de spinazie in een mengkom.

Voeg 4 eierdooiers en de zure room toe. Maak het mengsel op smaak met peper en zout.

Klop 4 eiwitten stijf en schep ze voorzichtig door het mengsel. Giet het mengsel op de bakplaat en strijk de bovenkant glad. Zet de plaat in de oven tot het mengsel gerezen en stevig is en het begint te kleuren (10-15 minuten).

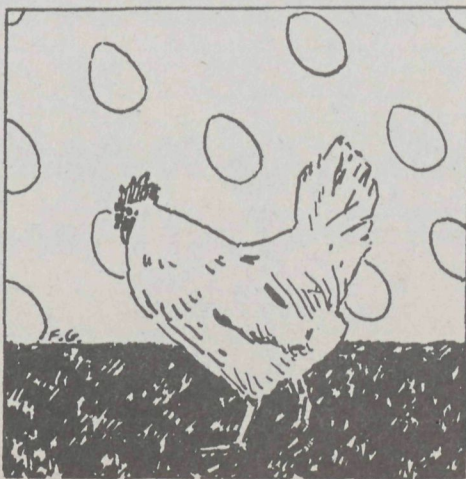
Maak intussen de vulling. Laat 4 eieren hard koken. Doe de melk, de in viere gesneden ui, het laurierblad en de peterse- lie in een pan. Breng het aan de kook. Laat de melk 10 minuten trekken en zeef hierna de melk.

Maak een saus van boter, meel en de kruidige melk. De saus eventueel op smaak brengen met peper en zout.

Snijdt de hardgekookte eieren klein en roer dit door de saus. Neem een nieuw stuk vetvrij papier, groter dan de bakplaat. Strooi hierover de geraspte kaas.

Leg de bakplaat omgekeerd op het vetvrij papier zodat de spinazie-ei-koek loslaat. Verwijder het papier van het spinazie- mengsel. Verdeel de eiersaus over het spinaziemengsel, laat rondom 2 centimeter vrij.

Rol de koek op met behulp van het grote stuk vetvrij papier door het papier aan één kant zo op te lichten dat de koek zich oprolt. Leg de rol voorzichtig op een voor-



verwarmde schaal. Serveer het gerecht direct.

Benediktijnse eieren

Dit recept is een zeer fijn eiergerecht, heerlijk bij een feestelijk ontbijt of lunch, dus zeker ook geschikt bij het paasontbijt.

4 sneetjes brood
1 eierdooier
2 eetlepels water
100 g boter
peper, zout
citroensap
1 eetlepel fijngeknipte kervel
4 eieren
1 liter water
1 eetlepel zout

Rooster het brood

Klop de eierdooier los met water. Deze massa al roerende au bain marie (kom boven pan met heet water) verwarmen tot ze gebonden is. De in stukjes gesneden boter er door roeren. De saus op smaak brengen met peper, zout, citroensap en de kervel. De saus au bain marie warm houden. Deze saus wordt lauwwarm geserveerd.

Pocheer de eieren. Breng hiervoor het water met de azijn en het zout aan de kook. Zet daarna het vuur zo klein, dat de vloeistof net niet meer kookt maar ook niet beweegt. Breek de eieren één voor één vlak boven het water. Laat ze 5 minuten stil in het water liggen. Haal de eieren voorzichtig uit het water met een schuimspaan en laat ze even uitdruipen. Verwijder zonodig loshangend eiwit. Leg de eieren op het ge-roosterd brood en schep er wat eiersaus op.

Luxe eierragout

½ liter groentebouillon
2 eieren
100 g oud brood
1 dl melk
1 eetlepel tomatenpuree
2 eetlepels fijngeknipte verse tuinkruiden
zoals peterselie, selderij, bieslook en kervel
1 eetlepel boter
peper, zout
1 ui
50 g boter
1 theelepel kerrie
50 g tarwefijnmeel
½ dl melk

Maak wat van snoeihout

Hout uit de tuin. Vaak gaat het weg als afval. Of anders verdwijnt het in de open haard. Maar je kunt hout uit de tuin ook zien als kostbare grondstof. Om een eetboom voor de vogels van te maken in de winter. Of een hut. Of een levende heg. Of vlechtwerk, of kaarsehouders. Of een gestekte boom om kado te geven. Het aantal verrassende mogelijkheden dat schrijver Peter Kouwenhoven bijeen heeft weten te brengen is enorm. (Ekologische Alternatieven nr. 24).



Lekker bakken zonder suiker

Taart, cake, koek, taai-taai, speculaas, Hans Donderwinkel (schrijver van 'Jam maken zonder suiker') en Lidy Severt stonden maanden in de keuken om te bakken en te proeven. Of het ook zonder suiker ging, met biologische grondstoffen en met minder ver uitgemalen meel. Hun ervaringen staan in het (recepten)boekje 'Lekker bakken zonder suiker'. Het wijkt soms wel eens een beetje af van wat je gewend bent. Maar lekker! (Ekologische Alternatieven nr. 25).

Prijs: f 6,- verkrijgbaar in de boekhandel en natuurvoedingswinkel. Ook te verkrijgen door overmaking van f 8,50 (inclusief verzendkosten) op giro 52730 van De Kleine Aarde, Bostel, vermeld de gewenste titel.

Maak een lekkere groentebouillon. Begin met het vulsel van de ragout. Kook hiervoor één ei hard (10 minuten). Snijd het brood in dobbelsteentjes en giet de koken-de melk erover. Prak het hardgekookte ei fijn. Voeg het andere ei, tomatenpuree, fijngeknipte verse kruiden, boter, peper en zout toe. Kneed een stevige massa van dit mengsel. Maar het mengsel eventueel op smaak met peper en zout. Vorm kleine balletjes van het mengsel. Kook de balletjes gedurende 10 minuten in de groentebouillon. Zeef de groentebouillon en bewaar deze. Snipper voor de saus de ui. Fruit deze in de boter samen met de kerrie. Voeg het meel toe en roer het mengsel goed door elkaar. Voeg de helft van de groentebouillon in één keer toe, breng dit aan de kook en roer de saus glad. De dikke massa langzaam al roerende verdunnen. Voeg hiervoor een deel van de groentebouillon en/of melk toe. Laat de saus aan de kook komen en roer de saus weer glad. Dit herhalen tot alle vloeistof verwerkt is. Voeg de eierballetjes toe. Verwarm de saus goed door, zodat de balletjes ook warm zijn. Dit gerecht kan zowel bij de warme maaltijd als bij de lunch geserveerd worden. De eierballetjes kunnen ook gebruikt worden als vulsel in de soep.

Zoete schuimomelet

Dit is een zeer luchtig, gebakken eierge-recht in de vorm van dikke, aan één kant gebakken pannenkoek. Het wordt gegeten als nagerecht.

4 eieren

1 eetlepel honing

20 g boter

Split de eieren. Roer de eidooiers dik en luchtig met de honing. Klop de eiwitten stijf en schep ze voorzichtig door de eidooiers. Verhit een koekepan, laat de boter hierna lichtbruin worden.

Doe het eimengsel in de koekepan. Verhit het mengsel in een gesloten koekepan

even fel en verwarm het daarna héél zacht. Zodra de massa stevig is, de omelet hal-verwege op een verwarmde schotel laten glijden en dubbelslaan.

Als variatie kan men wat vruchtenmoes of jam op de omelet scheppen voordat de omelet dubbelgeslagen wordt.

Eiergelei met kervelsaus

4 Eieren

2 dl melk

zout, peper, nootmuskaat

50 g boter

50 g tarwemeel

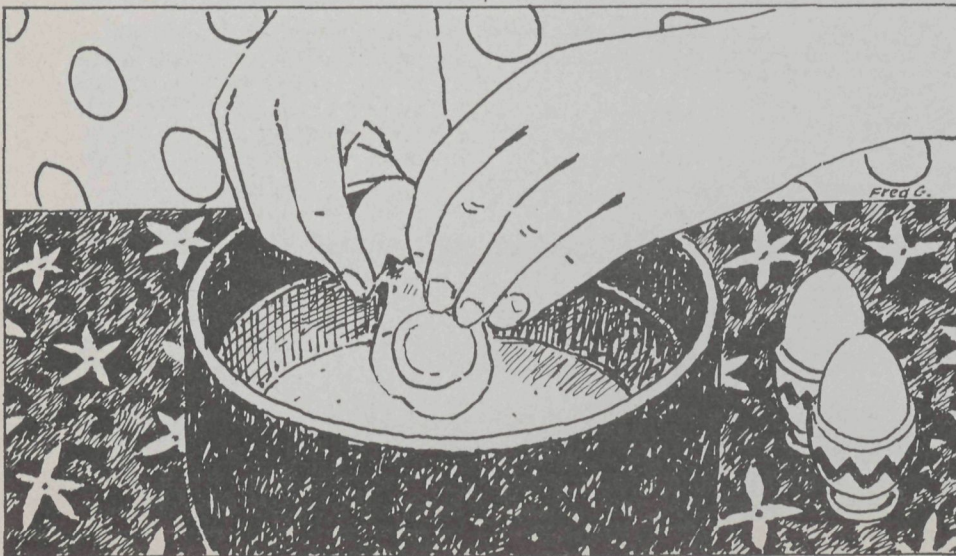
5 dl melk

verse kervel

peper, zout

Klop de eieren los met melk, wat zout, peper en nootmuskaat, zonder de eieren schuimig te laten worden. Zeef eventueel ontstane schuim eruit of laat het wegtrekken. Verdeel het mengsel over 4 tot 8 beboterde kopjes of andere vormpjes. Zet de kopjes in een pan met water. Voeg zoveel water toe, dat de kopjes half in het water staan. Breng het water tot iets onder het kookpunt. Zet het vuur laag, zodat het water net onder het kookpunt blijft. Laat de kopjes er zolang instaan totdat het ei gestold is. Dit kan men controleren door er een breinaald in te steken, deze blijft droog als het ei volledig is gestold. Maak intussen de kervelsaus. Smelt hier-voor de boter, voeg het meel toe en meng het. Voeg de helft van de melk in een keer toe, breng dit aan de kook en roer de saus glad.

De dikke massa langzaam al roerende verdunnen. Voeg hiervoor een deel van de melk toe. Laat de saus aan de kook komen en roer de saus weer glad. Herhaal dit tot alle vloeistof verwerkt is. Voeg zoveel fijn-geknipte verse kervel toe dat de saus een romige kervelsmaak heeft. Eventueel op smaak afmaken met peper en zout. Haal de eiergelei uit de kopjes en leg ze op een voorverwarmde schaal. Giet de saus eromheen.



Milieuvriendelijke waar koop je in Leiden

Bij De Hoorn nu alles onder één dak

Waar vind je zonnepanelen, fietskarren, zuinige verlichting, milieuvriendelijke verf, waterbesparende douchekoppen en knielstoelen in één winkel? Als er zo'n winkel was, zou Agaath Arends uit Leiden er al tien jaar vaste klant zijn. Maar in Nederland en verre omtrek was zo'n winkel niet te vinden, dus begon ze er zelf een, samen met Bolk Wahlström.

Dick Verheul

De houtkachel brandt behaaglijk in het pand aan de Morsstraat in Leiden, vlakbij de Morspoort. Aan de overkant van de straat zit een scharrelslager. Er staan nog een paar winkels leeg. 'Het zou leuk zijn als er daar een biologische bakker kwam, want zoiets hebben we nog niet in Leiden', zeggen Agaath Arends (39) en Nellie Smeenk-Enserink (40), terwijl ze een keteltje opzetten voor de thee. Zij vormen de helft van het bestuur van de stichting De Hoorn, de rechtspersoon achter de winkel. Tijdens ons gesprek is de verbouwing nog in volle gang. De medewerkers doen dat zelf, om de kosten zo laag mogelijk te houden. Toch is er al een flink deel van het assortiment in huis.

Steeds kompromis-lozer

Tien jaar lang woonde en werkte Agaath op een boerderij in het noorden van het land. Steeds was zij op zoek naar milieuvriendelijke en energiezuinige artikelen. 'Je wordt steeds kompromis-lozer. Je begint met voeding, naderhand wil je ook een milieuvriendelijk wasmiddel, je zoekt naar energiezuinige apparatuur. Zo was ik lang op zoek naar een knijpkat. Het duurt soms jaren voordat je er een vindt op een rommelmarkt. Later kwamen die dingen uit Taiwan, maar die zijn zó kapot. Nu zijn we op zoek naar iemand die een betere versie wil produceren.'

Nellie: 'Soms maak je in het begin een verkeerde keuze en kom je later iets tegen dat nog beter voldoet. Daar komt bij dat er nieuwe dingen uitgevonden worden, die nog beter blijken te voldoen dan hetgeen je eerst gevonden had.'

Een beetje tot heel veel

De mensen van De Hoorn willen geen radikaal beleid voeren. De producten zijn beter en milieuvriendelijker dan andere producten. Maar dat kan variëren van 'een beetje' tot 'heel veel' beter. Soms leidt dat wel eens tot discussies.

'We verkopen bijvoorbeeld ook *Groene*



Persil. Niet ideaal, maar wel beter dan een ander wasmiddel. Daarnaast hebben we natuurlijk ook *Akwarein*. Het komt er op aan dat je er een goed verhaal bij vertelt.' De mensen van De Hoorn zijn momenteel druk bezig met het verzamelen van alle mogelijke informatie over de producten die ze willen verkopen. Ideeën putten ze onder meer uit *De Kleine Aarde*, *De Twaalf Ambachten* en vergelijkbare buitenlandse bladen. De mogelijkheden zijn bijna eindeloos. De Hoorn wil alle milieuvriendelijke producten verkopen, behalve voeding, want natuurvoeding is al volop verkrijgbaar.

Een greep uit het assortiment: Wit kringlooppapier, een kleine biogas-installatie, verlichting, een handige verfkraabber waarmee profielen schoongekrabbt kunnen



worden, Agathos-verf, cosmetika-producten, kattenbakken die met veel minder vulstof toeekunnen, Velo-wasmachines, wollen dekbedden en schoonmaakmiddelen. Voor de tuin kompostbakken, handige schoffeltjes, appelplukkers en biologische bestrijdingsmiddelen.

Dingen niet doen

Nellie benadrukt dat de producten in alle opzichten milieuvriendelijk moeten zijn. 'We letten niet alleen op het gebruik, maar ook op de productie. Vooral aluminium artikelen vergen bij de productie veel energie, hoe zuinig ze in het gebruik ook zijn. Laatst las ik een artikel dat een afwasmachine net iets zuiniger is dan met de hand afwassen. Maar dan moet je wel kijken hoeveel energie en grondstoffen al verbruikt zijn bij de productie.'

Agaath: 'Vaak gaat het er bij milieuvriendelijk gedrag ook om dat je dingen niet doet. We zijn er niet op uit zoveel mogelijk te verkopen. Als iemand bij ons zou komen voor een energiezuinige afwasmachine zou ik aanraden de afwas anders te organiseren. Als iedereen dat bij toerbeurt doet, hoeft het niet zo'n zware taak te zijn.'

Bij hun speurtocht naar producten raken de mensen van De Hoorn onder de indruk van de ingenieuze uitvindingen die in een ver verleden al zijn gedaan, maar naderhand vergeten werden. Toch willen ze er geen ouderwetse winkel van maken. 'Modern en gestroomlijnd' is het imago dat ze willen uitdragen.

Postorders

De Hoorn ontleent zijn naam aan 'De Hoorn des overvloeds'. Er is een overvloed van alles, als die maar eerlijk wordt verdeeld, is de gedachte erachter.

De winkel is inmiddels geopend. Na enige tijd wil De Hoorn ook als postorderbedrijf gaan werken. Een verkooplijst, die moet uitgroeien tot catalogus, is in voorbereiding. Belangstellenden kunnen donateur worden van de stichting De Hoorn. Ze ontvangen dan de verkooplijst en krijgen korting op veel artikelen. Een donatie van minimaal 50 gulden kan worden overgemaakt op giro 4359462 van De Hoorn in Leiden.

**De Hoorn, Morsstraat 39, 2312 BL Leiden.
Telefoon 071-125291.**

Woningen geen koopwaar

Maastricht: 'Vernieuwend Wonen' botst met oude structuren

'We willen verscheidenheid: jongeren, ouderen, naar draagkracht maar ook naar levensovertuiging, een doorsnede van de bevolking. Jongeren ten dienste van ouderen, ouderen ten dienste van jongeren. Mensen die zeggen: ik wil alleen maar wonen, het maakt mij niet uit wat de burens doen, die moeten maar niet komen. Die moeten maar op een flatje gaan zitten. Natuurlijk gaan we niet alles samen zitten te doen, maar het beheer zal in ieder geval gezamenlijk moeten gebeuren.'

**Hans Slemmer
Maarten van Dullemen**

Valence Sonnen is niet te stuiten in haar enthousiasme als ze over het nieuwbouwproject 'Vernieuwend Wonen' praat. We kijken uit over haar grote tuin aan de rand van Maastricht. Een deel is moestuin, aan het water. Die tuin zal ze in het nieuwe project moeten missen want voor tuinen ontbreekt de ruimte. Maar hier heeft ze, ondanks herhaalde pogingen, geen enkel contact met haar burens. Dat zal in het nieuwe project in ieder geval anders zijn en dat vindt ze belangrijker.

Uitdaging

Valence's twee zonen zitten allebei op de Vrije School. Die is in Maastricht uit haar voegen gegroeid en in de nieuwbouwwijk 'Randwyck-Noord' is een nieuw schoolgebouw neergezet. De gemeente was zo enthousiast over het ontwerp dat ze de architecten de gelegenheid gaf in dezelfde vormgeving de woningen eromheen te ontwerpen. Met dat aanbod is het allemaal begonnen.

'Wat zullen wij gaan zitten ontwerpen voor mensen die er helemaal niet zijn? Waarvan wij de wensen niet kennen. Woningen moeten ontworpen worden in een proces met de gebruiker', hadden de architecten van het op antroposofische basis werkende Orta Atelier uit Utrecht gezegd. Maar de uitdaging namen ze aan. Kontakten werden gelegd, advertenties geplaatst. En er kwamen mensen op af.

Klei en rollenspel

Een mens heeft z'n relaties, z'n werk, maar hoe je woont wordt meestal als een gegeven aanvaard. Valence vertelt hoe de woonwensen boven tafel kwamen. *'We zijn nagegaan: hoe heb je tot nu toe gewoond? Wat beviel je daaraan? En wat niet? We hebben allerlei oefeningen gedaan, met klei, met rollenspel. Soms kun je via kleur en beelden veel makkelijker dingen uiten. Tijdens dat proces zijn mensen gaan zeggen: wat jij vindt heeft zoveel overeenkomsten met mijn wensen, zouden we*

■ Valence Sonnen en Eduard Disch, twee mensen van het eerste uur, bestuderen de plattegrond

dat niet samen kunnen doen?'

Zo kwamen verschillende groepen, klusters, tot stand. Een groep van vijf volwassenen met acht kinderen wil boven hun woonkamers een doorgetrokken ruimte waar de kinderen samen kunnen spelen. Een ander kluster wil de mogelijkheid hebben tijdelijk onderdak te verlenen aan mensen met moeilijkheden thuis of daklozen. Een derde kluster wil bedrijfjes beginnen. Er is ook een kluster van mensen die alleen samen een grote gemeenschappelijke keuken willen hebben. En er is zelfs een groep die volledig zelfstandig wil zijn.

Er verdwijnt ook wel eens een kluster. Het verloop was aanvankelijk groot. Sinds de koppeling van toekomstige bewoners aan de Spaarkring is dit verminderd. Het geld van de Spaarkring wordt besteed aan voorbereidingskosten, tot aan de start van de bouw. Van de mensen van het aller-eerste uur is minder dan de helft over. De redenen liggen voor de hand: voor mensen die snel een woning nodig hebben duurt het proces te lang, een andere baan, een te grote aanslag op de beschikbare tijd. Maar er is ook een verrassende reden: door zich zo intensief met de toekomstige woonsituatie bezig te houden valt soms een paar, dat samen begonnen is, uit elkaar: de toekomstverwachtingen blijken te ver uit elkaar te liggen.

Wonen naar draagkracht

De eerste bewoners zijn februari 1984 bij elkaar gekomen. *'Als ik vanuit mezelf mag spreken', zegt Charlotte Rutten, die zich inmiddels bij ons heeft gevoegd, 'vind ik dat de bewoners heel moeilijk op gang zijn gekomen, er moeilijk bij betrokken zijn geraakt en in het idee zijn komen te zitten. Nu pas eigenlijk, sinds een half jaar, zijn er een stuk of dertig die zich helemaal inzetten, de zaak dragen en waarop je kan bouwen'.* Naast de klusters zijn er werkgroepen voor alles en nog wat: financiën, werving en introductie, milieu en energie, sekretariaat. De rol van de architecten is anders geworden. De initiatieven worden nu meer door de bewoners genomen. De architecten zitten wel in de architectuurgroep en doen mee aan de drieweekelijkse plenaire vergaderingen en werken op het architectenbureau de tekeningen uit van de woonwensen van de toekomstige bewoners. De woonlasten zullen een percentage van



het - bruto of belastbaar, daar is men nog niet uit - inkomen vormen. Een vrij groot aantal uitkeringsgerechtigden kan op deze manier ook meedoen. Afgesproken is dat als iemand werkloos wordt en in inkomen naar beneden valt, de anderen dat zullen proberen op te vangen.

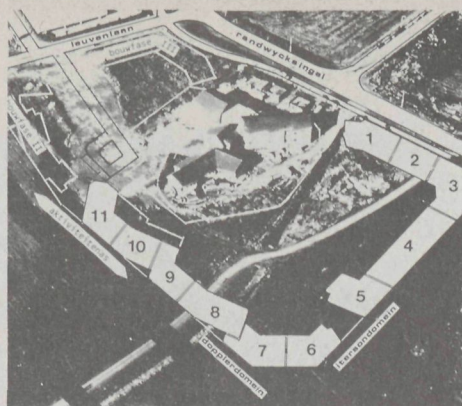
Financieringshorde

De aannemer die de school bouwt heeft 'Vernieuwend Wonen' een bouwkeet ter beschikking gesteld. Daarin wordt spreekuur gehouden en vinden de vergaderingen plaats. We ontmoeten er architect **Warmolt Lameris** en toekomstig bewoner **Fred van Tankeren**, die zich bezighoudt met milieu en energie. Met hem praten we over warmte-kracht-koppeling, de driedubbele isolatie van de ramen en de soorten verf... Voordat die aspecten actueel worden is er nog een andere horde te nemen. Die van de financiering. Dat die niet probleemloos is houdt ten nauwste verband met de uitgangspunten. De woningen zullen geen privé-eigendom worden, maar toch volledig door de bewoners worden beheerd. Dat botst met bestaande structuren. Warmolt Lameris: *'We botsen met dit project op eigendomsregels, die sinds het Romeinse Rijk gelden: het partikulier bezit van grond en woningen. Dat is iets dat we fundamenteel afwijzen. Wonen is een recht, net als de lucht die je inademt. Het is belachelijk dat je met woningen zou kunnen spekuleren.'*

Hergebruik van geld

Als iemand vertrekt blijft het project eigenaar en zullen de overgeblevenen een nieuwe bewoner aantrekken. Bij de bouw wordt met die mogelijkheid rekening gehouden door de niet-dragende wanden verplaatsbaar te maken, zodat met de wensen van de nieuwe bewoners rekening kan worden gehouden. Als de zaak na een jaar of dertig is afbetaald, zullen de huurinkomsten voor een nieuw ideëel doel

■ Met klei geven de toekomstige bewoners hun ideeën vorm



worden gebruikt. Lameris: *'Dat geld komt uit de maatschappij, is uitgerangeerd, is vrij en dat exploitatie-overschot kunnen de bewoners besteden aan een initiatief dat zij zien zitten.'*

De bouw van de eerste fase van 78 woningen - in de tweede fase zullen er nog veertig volgen - zal rond de tien miljoen kosten. Hoe zo'n bedrag te lenen? Dat kan alleen met gemeentegarantie. Die is verstrekt onder voorwaarde van samenwerking met een woningbouwvereniging. Dat is 'Beter Wonen' geworden. Een andere mogelijkheid zou zijn zelf een organisatie op te richten, die voor gemeentegarantie in aanmerking zou komen. Vooral nog is Lameris geen voorstander van die weg: *'Als je echt iets wilt bijdragen aan de vernieuwing van de volkshuisvesting moeten die woningbouwverenigingen een nieuwe rol in de maatschappij gaan spelen. Het is duidelijk dat het naar bewonerszelfbeheer toe moet. Dat is gewoon de maatschappelijke tendens.'*

Ondertussen twijfelt niemand bij 'Vernieuwend Wonen' er aan dat de financieringshorde op de een of andere manier genomen zal worden. Volgens planning begint de bouw oktober dit jaar.

Vernieuwend wonen, Bosscherweg 15, 6219 ND Maastricht. Telefoon: 043-216910 of 043-614730. Er is nog plaats voor nieuwe bewoners voor de tweede fase.

Zure dag in mei

Op 24 mei organiseert WISE (World Information Service on Energy) een grote landelijke zure regenmanifestatie. Duizenden mensen zullen op deze dag een exkursie krijgen, zodat ze met eigen ogen de schade aan bomen veroorzaakt door zure regen kunnen waarnemen.

Op een tentoonstellingsterrein zullen milieuvriendelijke vormen van energie-opwekking, vervoer en landbouw getoond worden en de overheidsmaatregelen zullen geëvalueerd worden. Dit alles wordt opgevrolijkt door muziek en theater.

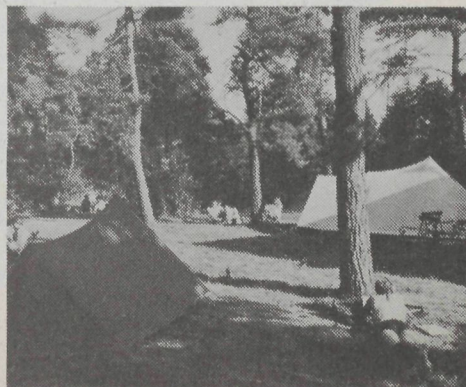
Vooral voor het begeleiden van boswandelingen heeft WISE de hulp van veel mensen nodig. Voor je het bos ingestuurd wordt krijg je uiteraard een training. Ook op vele andere manieren kan je behulpzaam zijn. Zorg er in ieder geval voor dat je op 24 mei een bezoek brengt aan de manifestatie.

Inlichtingen: WISE, Postbus 5627, 1007 AP, Amsterdam. Telefoon 020-258481 (Marga Verheije/Kees de Vrij).

Houthak-vakantie

De stichting **Vobula** organiseert deze zomer één en twee weekse kampen op plekken waar anders nooit iemand kampeert, 'in vrijheid en rust'. Daar staat tegenover dat de kampeelnemers helpen bij het onderhoud van het betreffende landgoed.

'Een doe-vakantie, waarin u helpt mooie plekjes in ons land in stand te houden', zo omschrijft de stichting het. Inlichtingen: 020-184848 (Yvonne Kuyk-de Vos), 05183-1707 (Sjouke Hoekstra) of 02240-96287 (Jan van Venetiën).



Het leven is goed in Frankrijk

'Sommige idealen moesten we verlaten'

De ideeën die ze in *De Kleine Aarde* lezen vinden ze vaak 'te luxe'. Yoghurt en St. Janskruidolie maak je gewoon zelf. Ina (37) en Chris (39) Greven deden de afgelopen jaren volop ervaring op bij het werk op hun boerderij 'La Ille' in Massat, Frankrijk. Over 'Eau de vie' en 'pot au feu'.

Ina en Chris Greven

We begonnen uit idealisme. Samen met anderen (die al een tijdje in Frankrijk woonden) een woon-werkgemeenschap opzetten op mens- en milieuvriendelijke basis. Dat liep verkeerd af. Nadat onze centen grotendeels waren afgetrosgeld en nadat we hun bedrijf hadden helpen opbouwen, werden we na veel ruzies als 't ware de berg af gedonderd.

En daar sta je dan aan de kant van de weg: man, vrouw en twee kinderen van zes en acht. We hadden de keus: naar Nederland in de bijstand of proberen hier in Frankrijk iets op te bouwen van de laatste spaarcentjes.

We kozen voor het laatste. En hoewel we onszelf nog niet helemaal kunnen bedruipen, gaat het de goede kant op.

Yoghurt in een donzen dekbed

Sommige idealen van drie, vier jaar geleden hebben we moeten verlaten, om financiële redenen. Geen zonne-energie, maar houtvuur. Het vegetarisme hebben we grotendeels overboord gezet. Bij al dat zware werk vraagt je lichaam gewoon om vlees. Maar in de tuin telen we alles biologisch, net als het fruit, de paddestoelen en natuurlijk onze honing. Verder hebben we nog wat kippen die heel ekologisch rondscharrelen, voor de leg en daarna voor de slacht.

We willen hier een redelijk bestaan opbouwen en dat betekent af en toe meedoen met de 'gangbaren', want alternatieve voeding is hier veel te duur.

De ideeën die we in *De Kleine Aarde* lezen zijn voor ons soms te luxe en meer van toepassing voor mensen in Nederland. Ik las geloof ik wel eens een artikel over een yoghurtmachine. Wij maken yoghurt zonder zo'n apparaat.

Dat gaat zo: een liter melk verwarmen tot veertig graden. Bij gebrek aan een thermometer steken we er even een vinger in: 't moet dus iets warmer zijn. Dan drie of vier eetlepels yoghurt toevoegen, roeren en acht tot tien uur wegzetten, goed verpakt in een donzen dekbed. Prima yoghurt hoor!

Spitten met de Franse slag

We werken hier met gereedschappen, die een beetje anders zijn dan we voorheen in Nederland gewend waren. We gebruiken vaak hele grote breekijzers om keien uit de grond te wrikken. Verder heb je de tweetand en de hak. In plaats van spitten keren ze hier de bovenste laag grond om met een hak. Dat gaat in een razend snel tempo, als je eenmaal de slag te pakken hebt. Dan zijn er natuurlijk de grote steenbeitels, mokers van verschillende afmetingen, houwelen, bijlen en bijltjes, de hiep en andere kapmessen, de zeis, hooivorken en -harken, de sikkels, diverse houtzagen en de motorkettingzaag. Omdat we jaren geen elektriciteit hadden hebben we ook veel ouderwets handgereedschap. Afgedankt door anderen, maar wij kunnen er nog prima mee uit de voeten.

Mest op je rug

Onze moestuin bemesten we met oude koemest, die je hier zo bij de boer kunt

■ Aan het werk voor het huis: een vredig tafereel



Buitenlandse berichten

Ina en Chris Greven reageerden op een brief die de redactie van De Kleine Aarde schreef aan alle buitenlandse lezers van ons tijdschrift. Inmiddels zijn er meer reacties gekomen van buitenlandse lezers, die vertellen over hun ervaringen. In volgende nummers komen we daarop terug.

halen. Probleem was hoe je die op het land moet brengen. Met een kruiwagen gaat het niet, want het land ligt veel hoger dan de weg. Met emmertjes heen en weer en op en neer lopen zou veel te lang duren. De buurvrouw leent ons daarom regelmatig een grote tenen mand, met twee handvaten en een leren band. Die mand hang je op je rug en de band doe je om het voorhoofd.

Met de volle mand op je rug ga je naar de tuin en met een zwaai kieper je daar de mest over je hoofd op de plek waar je het hebben wilt. 't Schijnt een oud gebruiksvoorwerp te zijn, want we zagen zo'n mand ook in het museum in Foix. Wij maken er in elk geval dankbaar gebruik van.

Een half volk vermoord

Onze bijen leveren honing van goede kwaliteit, waar hier veel vraag naar is. We voeren de bijen niet met suiker. De honing winnen we op de 'moderne' manier, met een slinger.

Onze buurvrouw aan de andere kant van de vallei doet het nog ouderwets. Ze heeft verschillende holle boomstammen bij haar huisje, waar ze haar bijen in houdt. Een keer per jaar haalt ze de honing eruit. Dat gaat niet erg zachtzinnig, want ze scheurt de raat als het ware uit de boomstam en moordt zo een half volk uit. Daarna zet ze de raten in schalen in de zon, zodat de eerste honing eruit kan druipen. Daarna wringt ze de raten een keer per dag uit in de schaalpjes.

Anti-vries van appelsen

Je ziet hier veel oude appelbomen langs de weilanden, bij de schuren en de cabanes. Een appeltje is altijd lekker en je kan er lekkere compôte, appelmoes en sap van maken. Maar daarom staan ze er eigenlijk niet. In de herfst worden de appels verzameld, gehakseld, uitgeperst om er cider van te maken. Uit die cider wordt later *Eau de vie* gedistilleerd en daar gaat het om. Zo'n borrel 'de la montagne' heb je 's winters ook wel eens nodig. Het alcoholpercentage is 53. Prima anti-vries dus! De natuur biedt ons hier nog veel meer en daar maken we ook gebruik van. Vlierbessen, daar maken we sap van, dat we in Grolsch-flesjes bewaren. Van bramen, bosbessen en wilde pruimen maken we jam. Brandnetels gaan in de soep, maar sinds we in het prille begin uit armoede alleen maar aardappels en brandnetels konden eten, is de liefde wat dat betreft een beetje over! Wel drogen we ze voor thee, net als kamille, thijm, munt, lindebloesem en noem maar op. In de herfst is het paddestoelen verzamelen. De grote parasolzwam en eekhoorntjesbrood zijn hier overvloedig aanwezig. Erg lekker is er ook de bouist: dun schillen, in plakjes snijden, wat kerrie, zout en peper toevoegen en op het houtvuur bakken.

St. Janskruid en de maan

We maken ook zelf *St. Janskruidolie*. Dat kruid staat overvloedig in onze wei. 't Gaat zo: in een literpot olijfolie doen we een paar handenvol St. Janskruidbloemen. De pot in de felle zon zetten, de kleur wordt na een tijdje rood. Dan de oude bloemen uitzeven en nieuwe toevoegen. Dat herhaal je drie of vier keer. Je laat de pot drie of vier weken in de zon staan. St. Janskruidolie gebruik je voor je huid, maar het is ook goed tegen oorontsteking. Een paar druppels in het oor en het helpt echt!

Toen we destijds onze schuur kochten, vroegen we vooraf een boer uit Le Port om zijn mening. De zware balken van de verdieping zaten vol houtworm. Dat kon volgens ons niet goed zijn.

Volgens die boer kon het echter totaal



geen kwaad. Vroeger werden de bomen nog bij de juiste maanstand gekapt, zei hij, dus dat hout is goed. Die balken zouden het nog wel minstens een jaar of honderd uithouden.

Diezelfde boer zaait de gewassen in zijn groentetuin bij de - volgens hem - goede maanstand. En toch heeft ie nog nooit van Rudolf Steiner gehoord!

Pruttelen op 't vuur

's Winters koken we op het 'feu'. Net als iedereen hier hebben we een grote ouderwetse schouw, waarin de hele dag een vuurtje brandt. Op dat houtvuurtje koken we water, bakken we pannekoeken en het is ideaal om rijst op te koken of soep te maken.

Een echt Pyreneese maaltijd, die volgens traditie op het 'feu' moet worden klaargeemaakt, is de *Pot au feu*. Op het vuur een grote pan, waarin rund- of schapevlees wordt gebraden, samen met kruidnagels, laurierbladen en Provençaalse kruiden. Uien fruiten met vijf of zes tenen knoflook, witte bonen en verder wat het seizoen biedt, zoals prei, courgettes, kool, paprika, tomaat of stukjes aardappel. Eerst even fruiten, dat bij het vlees in de pan doen en een hele tijd lekker laten pruttelen op een laag vuurtje. Vooraf een frisse salade of tomatenschotel, brood en wijn erbij. Als toetje Camembert en koffie. Onze gasten zijn er enthousiast over!

■ Chris (links) en Ina (midden) samen met hun kinderen Eric en Rob in de moestuin



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 15 april binnen zijn.

In de maanden februari en maart gratis verblijf in gezellig vakantiewoning voor 1 of 2 enthousiaste mensen die ± 4 uur per dag op **eko-geitenbedrijfje** willen helpen. Telefoon 05935-451.

Herman (37) en Annette (34) beginnen in mei '87 een **zwerfzeiltocht** over de Atlantische Oceaan: Z-Engeland - N-Spanje - Portugal - Madeira - Canarische Eilanden - Kaap Verdische Eilanden - Brazilië - Caribbean - Bermuda - Azoren. ± juli '88 terug. Wie wil (een deeltraject) meevaren tegen bijdrage in de onkosten? Voor uitgebreid vaarplan: Postbus 2121, 8203 AC Lelystad (03200-21329). Bel z.s.m.!

Gevraagd **meubelmaker**, die voor ons project in Frankrijk tafeltjes en banken wil maken tegen kost en inwoning. Stichting Les Sources, Weesperzijde 132 I, 1091 ER Amsterdam, telefoon 020-935285 of b.g.g. 09-33.65.994.501.

De **Alternatieve Konsumenten Bond** is verhuisd! Postbus 61236, 1005 HE Amsterdam, telefoon 020-863338/863587. (bezoekadres: Amaliastraat 5)

Na een aantal afzonderlijke werksituaties zoeken wij samen een baan die aansluit bij onze interesses. Wij stellen ons beschikbaar voor een **beheerdersfunctie** bij een leuke instelling waarbij we willen zorgen voor (liefst vegetarisch) koken, onderhoud en gastenontvangst. Ligging: omgeving Breda tot Antwerpen. Peter v. Arnhem, Maria Rubbens, Ermelostraat 46, Den Haag, telefoon 070-461451.

Evert en Moniek zoeken in de periode juni-juli-augustus **werk op een ekologisch of bio-dyn. bedrijf**, tegen kost en inwoning. Adres: Aert van Nesstraat 39, 1013 RG Amsterdam.

Spoed. Tuinder in Zuid-Frankrijk zoekt i.v.m. opleiding **hulp voor vroege voorjaar en zomer**. Geboden: kost, inwoning en aandeel in de winst. Rob v.d. Brink, Mas du Pont, 30360 Vezénobres, Frankrijk.

Hulp, liefst mannelijk, op **geitenboerderij**-**tje** in Zuid-Frankrijk gezocht **bij Frans gezin**, voor de maanden juni, juli en augustus of korter. De werkzaamheden variëren: geitenhoeden, verbouwingswerkzaamheden, hooien, houthakken e.d. Prachtige omgeving (La Preste in de Oriëntaalse Pyreneeën), wel geïsoleerd. Vergoeding: kost en inwoning. Inlichtingen 020-683010.

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 kennismaken 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.

Gevraagd: te koop of te huur een **huis** op een redelijk stukje grond waarop we onze eigen groenten en fruit kunnen telen. In de omgeving Vlijmen-Waalwijk-Heusden-Drunen. Ad van Rangelrooy en Dian Heerkens, Akkerseweg 18, Hedel. Telefoon 04199-2821.

De Kloostertuin zoekt voor komende seizoen mensen die voor kortere of langere tijd als **stagiaire of vrijwilliger(ster)** willen meehelpen op de tuin.

Loon betalen is niet mogelijk, wel onderdak, eten, drinken en verblijf in prachtige omgeving. Inlichtingen bij: Frans de Lange, De Kloostertuin, Vallaatweg 8a, 8391 MB Noordwolde (Friesland). Telefoon 05613-3177.

Kleinschalig denkende veertiger nt. mr. werkend door geestelijke kwetsbaarheid/fijngevoeligheid, **z.s.k.m. creatieve/aktieve dito jonge vrouw** 28-40 jaar met belangstelling in/voor nat. leven/landelijk wonen en werken aan creatief & ambachtel. zelfvoorzienend project met event. uitbreiding naar vorming & hulpverlening. Wonend huis met tuin Vlaams-Brabant omgev. Leuven (België). Telefoon 09-3216203462. Brieven onder nr.: RA-MM 6011 t.n.v. De Kleine Aarde, Postbus 151, 5280 AD Boxtel.

Op een grote boerderij op een prachtige plek bij Borculo (Achterhoek) met 4 volwassen bewoners en 3 kinderen (3,4 en 5 jaar) **komt een apart gedeelte vrij**, geschikt voor 1 of 2 personen en een 1-persoons zomerhuisje, beide op huurbasis. Veel apart, samen als het zo uitkomt. Interesse? Bel 05456-448.

Welke enthousiaste man of vrouw (echt-paar), wil tegen vergoeding van kost en inwoning, op vrijwillige basis meewerken in een kleinschalig **B.D.-fruitverwerkingsbedrijf** in de Friese Wouden? Tevens winkel en expositieruimte. Inlichtingen: 'it Brouwershueske', Carolie Gerritsen, Merkebuorren 96, Wijnjewoude. Telefoon 05167-936.

Te huur gevraagd in Frankrijk: appartement of klein huisje voor echtpaar 55 plus. Minimaal 2 maanden, vanaf augustus. Brieven onder nummer RA-MM 6012, t.n.v. De Kleine Aarde, Postbus 151, 5280 AD Boxtel.

Fietsvakantiebeurs

De jaarlijkse *fietsvakantiebeurs* is deze keer op 11 en 12 april. Er valt weer veel te zien op fietsgebied, zoals fietskarren,ervoersmogelijkheden, lichtgewicht tenten, kookgerei en veel informatie over routes en mogelijkheden.

De beurs vindt plaats in de Koopmansbeurs aan het Damrak in Amsterdam. Open van 10.00 tot 18.00 uur. Entree: f 4,50, tot twaalf jaar f 2,50.

Mest in de schone wereld

Het NOS-radioprogramma *De Schone Wereld* komt dinsdag 31 maart met een uitzending van een uur over het mestprobleem.

De Schone Wereld verdiept zich in het programma in een uitspraak van medewerker *Cees Blomberg* van de chemiewinkel van de Vrije Universiteit, die zich op het standpunt stelt dat het nitraat-probleem niet alleen door de boeren wordt veroorzaakt. Ook onder de kerk in Dinxperloo zijn hoge concentraties gemeten, aldus Blomberg.

De Schone Wereld in één van de weinige milieuprogramma's op de radio. Doordat het wordt uitgezonden op radio vijf, weten nog veel te weinig luisteraars het te vinden. 'Daar staat tegenover dat degenen die wel luisteren ook goed luisteren', stelt eindredakteur *Willem Jan Hagens*. 'We

krijgen veel brieven en reacties waaruit dat blijkt.'

De Schone Wereld, milieumagazine van NOS-radio, elke dinsdag van 12.05 uur tot 13.00 uur op radio vijf (1008 kHz).

Anders

'Gewoon Anders? Natuurlijk!' heet de manifestatie over 'andere' geneeswijzen, op zaterdag 2 mei in cultureel centrum 'De Hagen' in Almelo.

Met lezingen, demonstraties en kraampjes kun je alles te weten komen over milieu, voeding, geneeswijzen en geestelijke stromingen.

Organisatie is in handen van de stichting Ekos in Nijverdal. Inlichtingen: 05498-41768 of 05458-540.

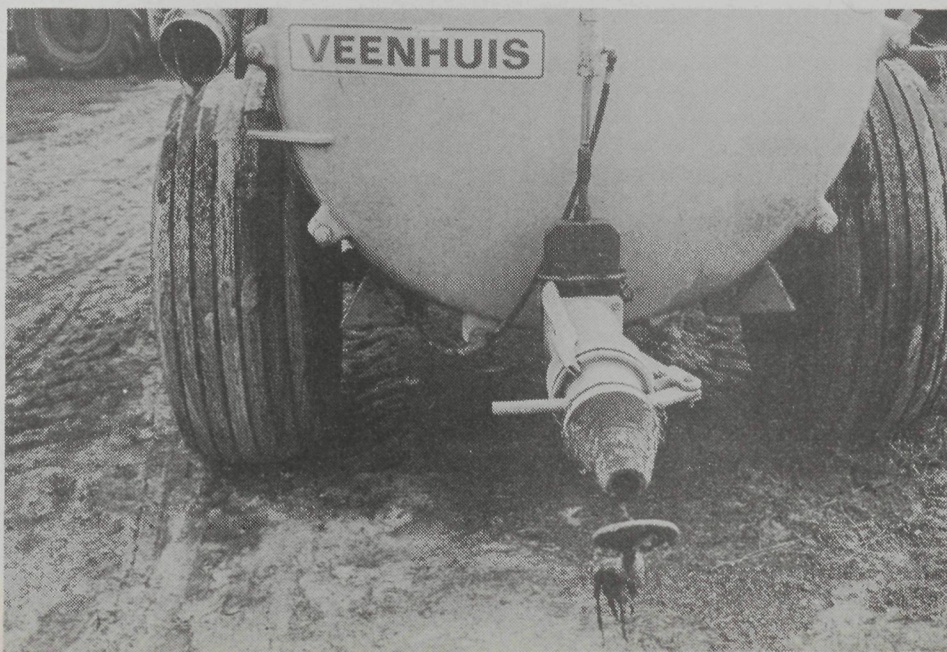
Brochure over mest

Mest in Nederland, een probleemoverzicht voor de - toekomstige - veehouder is een nieuwe uitgave van Stichting Natuur en Milieu. Er wordt op de verschillende aspecten van de mestproblematiek ingegaan. Daarnaast is er ook aandacht voor de regelgeving en haar gevolgen, losbladig bijgevoegd. Tot slot draagt de brochure ook mogelijke oplossingen aan waarbij alle betrokken partijen voordeel doen.

De brochure is uiteraard ook geschikt voor het gebruik in scholen en in cursuswerk. Daarom ook dat naast die brochure een werkboekje met vragen en antwoorden en een docentenhandleiding verkrijgbaar zijn.

Piet Walbers

Mest in Nederland, uitgave Natuur en Milieu. Bestellen door f 7,50 over te maken op giro 2537078 van Natuur en Milieu in Utrecht. Vermeld de titel. Werkboekje en docentenhandleiding kosten f2,50.



Lohumi's eenzame strijd tegen lantana

Speuren naar dat ene insect

Helemaal alleen met veel problemen in het vooruitzicht begon een eenvoudige wetenschapper te zoeken naar een biologische oplossing voor een plaag. Hij vond een insect dat het onkruid 'lantana camara' in bedwang hield. Na onverdoden experimenteren slaagde hij er ook in te bewijzen, dat dit insect alléén lantana vernietigt en andere plantengroei geen kwaad doet.

Bharat Dogra en Vir Singh

India. Een onderwijzer, sociaal werker, entomoloog en vooral een man van onvoorstelbare toewijding bij zijn werk, wilde nuttig zijn voor zijn dorpsgenoten. Dit, in het kort, was *Chandrasekhar Lohumi*, die legendarische bekendheid kreeg vanwege zijn ontdekking van een biologische bestrijding van een gevaarlijk onkruid. Geboren in het dorp *Panthgram Satrali* in Almora, West Himalaya, kon Chandrasekhar Lohumi slechts een beperkte tijd studeren, door de armoede thuis.

Duur en rampzalig

Hij werd onderwijzer in 1923, een beroep dat hij 47 jaar lang nauwgezet uitoefende. In de jaren zestig raakte hij betrokken bij de bestrijding van het onkruid '*lantana camara*', waarvan de snelle verspreiding een serieuze bedreiging was geworden voor de landbouw en veeteelt en de dorpen in de Himalaya.

Kappen van het onkruid leidde slechts tot een nog snellere verspreiding en chemische bestrijdingsmiddelen, hoewel aanbevolen door sommige 'experts', zouden niet alleen te duur zijn maar ook ekologisch gezien rampzalig.

Zoekend naar een andere manier om de verspreiding van dit onkruid te betomen, herinnerde Lohumi zich een artikel dat hij ergens had gelezen over het gebruik van een insect in Australië, dat aas op een bepaalde vorm van onkruid, om de verspreiding van dat onkruid te beteugelen. Hij besloot zijn tijd en energie te wijden aan het zoeken naar een soortgelijke biologische manier om de lantana te bestrijden.

Alleen lantana

Gewapend met een stok, fakkel en een zak begon Lohumi verschillende insecten te verzamelen en te onderzoeken onder een oude mikroskoop, die hij had gekregen van een goede vriend.

Na jaren van onvermoeid werken, slaagde hij erin een insect te vinden dat, op basis

van uitgebreide proeven, een krachtige vernietiger van de lantana bleek te zijn. De volgende stap was te onderzoeken of dit insect ook schadelijk was voor andere vormen van vegetatie. Als dat zo zou zijn, zou het loslaten van dit insect op grote schaal in de velden en bossen niet toelaatbaar zijn, vanwege het gevaar dat gewassen, bomen, grassen en andere plantengroei zouden worden aangetast. Door onverdroten te experimenteren met 276 verschillende vormen van plantengroei, slaagde Lohumi erin te bewijzen dat dit insect alléén lantana vernietigt en andere vormen van plantengroei geen kwaad doet.

Druk van fabrikanten

Toen het nieuws van zijn succes zich verspreidde, benoemde de regering een commissie van deskundigen, om zijn werk te onderzoeken. De commissie prees zijn harde werken. Hij werd geëerd met de belangrijke *Rafi Ahmed Kidwai-prijs* voor voornamelijk landbouwwetenschappers. Enkele andere onderscheidingen volgden en hij werd uitgenodigd deel te nemen aan bijeenkomsten van vooraanstaande wetenschappers.

Lohumi echter zag liever dat de dorpeelingen werkelijk profiteerden van zijn werk. Helaas, een biologische bestrijding van

■ Chandrasekhar Lohumi



lantana op grote schaal kon tijdens zijn leven geen werkelijkheid worden. Eén van de oorzaken die zijn werk tegenhielden was de druk van machtige fabrikanten van onkruidbestrijdingsmiddelen en van wetenschappers die met hen onder één hoedje speelden en een slechte naam gaven aan zijn onderzoek en de praktische toepassingen ervan.

Ook met mais

Vol goede moed ging Lohumi echter verder met zijn werk, op zoek naar andere vormen van goedkope en ekologisch veilige beheersing van plagen. Hij ontdekte dat de kolf van de maisplant hiervoor in het bijzonder geschikt is.

Een kilo van die kolven, die meestal worden weggegooid als de korrels eruit zijn, levert 15 gram pure as. Deze is erg nuttig voor de vernietiging van verschillende schadelijke plagen, terwijl ze mensen en dieren niet schaadt. De as is nog nuttiger als ze vermengd wordt met water, gekookt en dan gespreoid.

Lohumi's onderzoek bracht aan het licht dat dit zelfgemaakte bestrijdingsmiddel vooral nuttig is bij het doden van schadelijke beestjes die verschillende groentes en fruitbomen aantasten. Het mengsel had ook enige genezende eigenschappen voor vee en de as was erg goed voor het wassen van klederen en het schoonmaken van huisraad, daarbij wasmiddelen vervangend.

Historische monumenten

Voor zijn dood in 1983 werkte Lohumi ook nog aan het opsporen en bestrijden van bacteriën die oude gebouwen aantasten. Dit onderzoek opent nieuwe mogelijkheden voor goedkope middelen om India's afbrokkelende historische monumenten te beschermen. Lohumi werkte tot het eind van zijn leven onder zeer ongunstige omstandigheden. Sommige technokraten probeerden zijn werk te ondermijnen. Maar de studenten van de Pant Landbouwniversiteit, waar hij zijn laatste dagen doorbracht, hielden van hem vanuit het diepst van hun hart.

Bharat Dogra is free-lance journalist in New Delhi. Dr. Vir Singh publiceerde na zijn studie aan de Pant Landbouwniversiteit in Pantnagar (India) vele artikelen over ondermeer wetenschappelijke onderwerpen en mensenrechten.

De nieuwe tijd is aangebroken



Nu de subkulturele marge verlaten

Het idee dat er 'een nieuwe tijd komt' is zo oud als de wereld. Ook hetgeen zich vandaag als 'New Age' aandient lijkt niet erg nieuw. Toch zijn er minstens twee argumenten waarom je New Age nieuw mag noemen. En op z'n minst is het een inspirerende mythe in de woestijn der feiten.

Hein Stufkens

Het woord zeg het al: de *new age-beweging* is een beweging van mensen die zich richten op een 'nieuwe tijd'. Een beweging, geen instituut. Je kunt er geen lid van worden en je hoeft geen contributie te betalen. Als je jezelf herkent in wat in dit artikel en soortgelijke publikaties naar voren komt, hoor je er gewoon bij, zelfs als je dat zelf niet zo benoemt. En als je er helemaal niet bij wilt horen is dat ook goed. Waar het om gaat is dat je doodziek wordt van het doemdenken, niet bij de pakken gaat neerzitten en de crises in je persoonlijk leven en in de wereld om je heen kunt zien als kansen om positieve veranderingen tot stand te brengen. Wie zo leeft kiest voor een nieuwe tijd, is geen deel meer van het probleem maar deel van de oplossing.

Nog minstens vijf miljard jaar

De situatie is immers heel nuchter deze, dat we met z'n allen in een veelvoudige crisis verkeren (economisch, militair, ecologisch, spiritueel). Als we op de oude voet doorgaan nemen de rampen die ons einde inluiden de komende tijd in snel tempo toe. Als we de krisissen echter onder ogen zien en alternatieve manieren van denken, leven en werken ontwikkelen, hebben we nog minstens vijf miljard jaar te gaan.

Het enige waar je over zou kunnen vallen is dat de beweging van mensen die dat willen zo nodig 'new age' moet heten. 'Nieuwe tijd'... wat een pretentie en wat een gebrek aan historisch inzicht ook. De idee van 'een nieuwe tijd' is bijna zo oud als de geschiedenis en steekt steeds de kop op: Noach die na de zondvloed de drager van een 'nieuw verbond' werd, de christenen in de eerste eeuw, die wachtten op de nieuwe aarde. Ook rond het jaar duizend en aan het eind van de Middeleeuwen verwachtte men dat het einde nabij was en iets nieuws komende.

Wie noemt dat nog nieuw?

En dan hebben we het er nog niet eens over gehad dat ook in datgene wat zich nu

'Wie durft nog te spreken over New Age?

als new age-beweging aandient op zichzelf weinig nieuws te vinden is. Laten we dat maar eerlijk konstaten. De new age-beweging grijpt terug op vaak eeuwenoude inzichten van Oost en West.

Gemeenschapszin? Die was er van nature voordat de industriële samenleving tot uitbuiting op grote schaal leidde. *De economie van het genoeg?* Dat is de oudste economische theorie. *Ekologisch bewustzijn?* De indianen en vele andere 'natuurvolken' gingen ons daarin voor. *Kleinschaligheid?* De middeleeuwer wist niet beter. *Feminisering van de maatschappij?* Het matriarchaat had zijn sporen al verdiend voordat iemand ooit van het patriarchaat had gehoord. *Intuïtie en creativiteit?* Zij zijn de voorgangers van het rationalisme. *Meditatie en esoterie?* Ga naar India of Egypte ver voor onze jaartelling en je vindt ze in volle bloei.

Wie durft er dan nog te spreken over 'new age'? Steeds meer mensen in onze tijd en ik reken mij tot hen. Dan moet je daar wel argumenten voor hebben, zou je zeggen. Ik heb er in ieder geval twee die het voor mij verantwoord en wenselijk maken om de nieuwe tijdsgedachte in de tweede helft van de twintigste eeuw te steunen.

Wereldbrein

Het eerste argument is dat er in mijn ogen in deze tijd werkelijk sprake is van iets nieuws. Ik ben van mening dat in de huidige new age-beweging voldoende elementen zitten die het gebruik van die naam rechtvaardigen. Wat nieuw is valt samen te vatten in de volgende vier begrippen, die tevens kenmerkende eigenschappen zijn van de huidige new age-beweging: *globaliteit, universaliteit, holistische spiritualiteit*

**Benedictus
zei al: Ora
et labora**

en *netwerkorganisatie*.

De nieuwe werkelijkheid van onze eeuw is in de eerste plaats deze, dat wij wereldwijde problemen hebben en dat we die op wereldschaal zullen moeten oplossen. Het gaat om de mens en de mensheid en niet om klasse, volk of vaderland. Dat wil natuurlijk niet zeggen dat iedereen dus de hele wereld op zijn of haar nek moet nemen. Ik denk dat de globaliteit het beste tot uitdrukking wordt gebracht in het motto: 'Think globally, act locally' - Denk op wereldschaal, handel lokaal.

Ook nieuw is de *universaliteit* van de beweging, in die zin dat voor het eerst in de geschiedenis op zo'n grote schaal uitwisseling plaatsvindt van inzichten die in verschillende culturen en tijden zijn ontwikkeld. Voor het eerst is de mogelijkheid ontstaan om tot wereldwijde nieuwe syntheses te komen. Er ontwikkelt zich een wereldsamenleving, die vraagt om universeel denkende wereldburgers. Een extra (en nieuwe) dimensie in dit alles is natuurlijk de communicatie-technologie, die het ons mensen mogelijk maakt ook werkelijk te gaan functioneren als 'wereldbrein'. (zie het gelijknamige boek van P. Russel).

Binnen en buiten is één

Ten derde overwint de new age-beweging eindelijk de oude tegenstelling tussen het persoonlijke en het politieke, tussen meditatie en actie, individuele groei en sociale verandering. Natuurlijk, ook dat is niet helemaal nieuw. (Benedictus zei al: 'Ora et labora', Bid en werk), maar door de ontwikkeling van het holistisch gezichtspunt heeft het wel een nieuwe basis gekregen. In plaats van de exclusieve nadruk op het politieke (de jaren zestig) of op het persoonlijke (de jaren zeventig) wint in de jaren tachtig het inzicht terrein dat binnen- en buitenwereld één geheel vormen en dat verandering van elk deel zijn invloed heeft op het geheel. Nog verder gaat de gedachte dat mens en wereld eigenlijk een *hologram* vormen en dat werken aan jezelf dus werkelijk hetzelfde is als werken aan de wereld (en omgekeerd). Elk deel van een hologram bevat immers het totaal. Een vierde element dat de new age-beweging tot iets werkelijk nieuws maakt is haar organisatie-vorm, als je daar tenminste al van kunt spreken. In tegenstelling tot andere veranderingsgerichte bewegingen kent de new age-beweging geen strak-

Hoe nieuw is deze tijd?

Staan we op een keerpunt in de geschiedenis? Stappen we over de drempel van een heel nieuw tijdperk? Zijn we die drempel wellicht al gepasseerd?

De Nieuwe Tijd houdt veel mensen bezig. Hein Stufkens, auteur van de bijdrage op deze pagina's, is één van hen. Deze nieuwe tijd is nieuwer dan vroegere nieuwe tijden, zo stelt hij.

Tevens in dit nummer de visie van Henry van der Windt. Hij staat skeptisch tegenover de nieuwe tijdsgedachte.

De Nieuwe Tijd. Een beweging met veel pretenties, een mythe of toch een waardevolle loot aan de stam van de milieubeweging?

ke hiërarchische organisatievorm. Een nieuw bewustzijn blijkt bij allerlei mensen en op vele plaatsen door te breken. Die mensen zoeken spontaan contact met anderen en vormen zo kleinere of grotere verbanden om samen te werken en tot uitwisseling te komen. Zo ontstaan met elkaar verbonden netwerken, die langzamerhand vrijwel alle gebieden van het (maatschappelijk) leven raken: wetenschap en politiek, kunst en religie, arbeidsorganisaties en woon- en leefvormen, sociale hulpverlening en medische zorg, persoonlijke en spirituele groei. Deze lokale en wereldwijde netwerken vormen een in kracht toenemende en van onderaf opkomende impuls tot *transformatie* van individu en samenleving. Het maandelijks informatieblad 'De Koördanser' geeft een aardig beeld van de fantastische omvang en rijke geschakeerdheid van die netwerken.

Een positieve mythe

Tot zover de werkelijkheid. Er is echter nog een argument om de new age-gedachte te steunen en dat is de wenselijkheid, ja zelfs de noodzaak, van 'leidende beelden' of mythes. Ik denk dat de werkelijkheid (zowel in als buiten ons) grotendeels vorm krijgt overeenkomstig onze eigen voorstellingen daarvan, onze eigen mythische beelden. Negatief gebeurt dat overeenkomstig onze destructieve en neurotische mythes, positief overeenkomstig onze konstruktieve beelden. Onze tijd heeft - als tegenwicht tegen de heersende destructieve beelden (negatief zelfbeeld, doemdenken, vijanddenken, natuurvijandig denken) dringend behoefte aan nieuwe, positieve mythen. Het new age-denken is zo'n mythe. Al hebben natuurwetenschap en rationalisme ons voorgoed het onderscheid doen zien tussen mythe en werkelijkheid, ze hebben gefaald in het leggen van het verband tussen die twee. Wij hebben de mythe nodig, als bron van inspiratie bij onze omvorming van de werkelijkheid. Wij weten dat de mythe niet de werkelijkheid is. Maar wie daarom

Als we onze plaats niet kennen, zal er geen New Age zijn

de mythe weggooit, wie afreken met de droom van een wereld waarin lam en leeuw tezamen liggen en zwaarden tot ploegijzers worden, gooit de mens weg en de mogelijkheden die nog in de mens liggen opgesloten. Hij verbant de mens naar een woestijn van 'feiten', die op zichzelf ook niet meer is dan een door het wetenschappelijk wereldbeeld gekreëerde mythe, zij het een zeer troosteloze.

New age en milieu-beweging

Het twintigste-eeuwse milieu wordt nog steeds gevormd door een wereldbeeld dat aan herziening toe is en waarvoor de new age-beweging een alternatief biedt. Kort gezegd gaat het hier om de tegenstelling tussen een *mechanistisch* wereldbeeld en een *organistisch* wereldbeeld of tussen het paradigma van de beheersing van de natuur door de tegenover mens dat van de koöperatieve gezamenlijke ontwikkeling. (Beide wereldbeelden worden grondig uitgewerkt door F. Capra in zijn boek 'Het Keerpunt', Amsterdam 1986).

De ondergang van het milieu is geen metafysisch veroorzaakte natuurramp, maar het nuchtere gevolg van een bepaald wereld- en mensbeeld en een bijbehoren-

de handelswijze. Het verband tussen new age-beweging en milieu-beweging is daarmee snel gelegd; als we niet ophouden te denken in termen van beheersing en exploitatie, onze plaats in het geheel niet leren kennen, zal er van een new age geen sprake meer zijn!

Maar ook in filosofisch opzicht zijn milieu-beweging en new age nauw aan elkaar verwant. Als ergens de holistische samenhang tussen mens en menselijke omgeving duidelijk wordt dan is het wel in biologie en ecologie. Tot nu toe heeft de milieubeweging zich voornamelijk op twee gebieden gemanifesteerd. Enerzijds in haar vasthoudend en kritisch volgen van en weerstand bieden aan milieu-onvriendelijk gedrag van overheid en bedrijfsleven, anderzijds in het ontwikkelen van merendeels kleinschalige alternatieven. Haar filosofisch uitgangspunt lag daarbij het meest in het maatschappij-kritisch anti-kapitalisme dat in de jaren zestig werd geformuleerd (bijvoorbeeld door H. Marcuse) en sterk neo-marxistische trekken vertoonde. Haar strategische positie was vooral die van een verzetsbeweging. De milieu-beweging heeft zodoende belangrijk werk geleverd, zowel in het kritisch volgen van de milieu-bedervende machten als in het scheppen van alternatieven. Ik denk dat vele milieu-activisten zichzelf als new agers zullen beschouwen en dat vele new agers zich herkennen in het werk van milieu-activiteiten. Toch zullen ook een heel aantal men-



sen uit de milieu-beweging argwanend staan tegenover de holistisch-organistische visie van de new age-beweging en zullen omgekeerd een aantal new agers zich niet herkennen in milieu-activisme uit de anti-kapitalistische school.

Nu de new age-beweging op grote schaal interesse begint te wekken en enige voet aan de grond krijgt bij de centra van de heersende cultuur (grote bedrijven, overheden), staat de milieu-beweging voor belangrijke keuzen wat betreft haar filosofie en haar strategische positie. Zou de tijd niet rijp zijn om de subkulturele marge te verlaten (en daarmee het veilige gelijk in eigen kring)? En zou de tijd niet rijp zijn voor het loslaten van een al te starre anti-kapitalistische opstelling en meer oog te krijgen voor de toenemende mogelijkheden tot omvorming vanuit het heersend systeem zelf of sterker nog, voor de noodzaak om daarheen het zwaartepunt te verleggen? Natuurlijk, het werk aan het opzetten van alternatieve groene netwerken kan en moet doorgaan, maar zou daarnaast niet een echte dialoog op gang moeten komen met hen die binnen de gevestigde machten vastlopen en die in de ook daar snel groeiende new age-netwerken zoeken naar alternatieven? (Hoe het new age-denken zich thans ontwikkelt binnen de 'gevestigde machten' illustreert bijvoorbeeld het onder mijn redactie tot stand gekomen boek *'Management voor een nieuwe tijd'*, Rotterdam 1986).

Winstmarge onderdeel van het probleem

In mijn contacten met mensen uit grote ondernemingen is mij althans de laatste jaren gebleken dat velen daar uitzien naar impulsen die hun bedrijven in een proces van transformatie kunnen brengen. En omgekeerd denk ik dat de milieubeweging ook wat te leren heeft van de gedachten die zich ontwikkelen en de experimenten die reeds plaatsvinden in de heersende cultuur. De scheidslijn tussen oude en nieuwe tijd loopt mijns inziens niet tussen socialisten en kapitalisten, zelfs niet tussen voorstanders van grootschaligheid of kleinschaligheid. De scheidslijn loopt tussen hen die zich vastbijten in ideologische uitgangspunten of gevestigde belangen en hen die bereid zijn de veelvoudige crisis open onder ogen te zien en zichzelf in een proces van paradigma-verandering te begeven.

Ik denk dat de new age-beweging juist ook steeds meer in andere dan subkulturele kringen aanslaat omdat ze een open beweging is, die niet uit is op eigen gelijk maar op koöperatie, op het samen zoeken van wegen uit de crisis. Een directeur van een grote multinationale onderneming zei eens tegen mij: *'Ik ben in voor elke verandering en ik wil werkelijk veranderen, maar als ik niet de gestelde winstmarge haal word ik er zelfs als directeur uitgeknikkerd.'* Een beetje orthodoxe milieu-aktivist zou hiermee zijn uitgangspunt (het hopeloze kapitalisme) bevestigd kunnen zien en kunnen

konstateren: alweer zo'n vos die de passie preekt. Het gesprek is dan beëindigd. Ik ben echter geneigd om te zeggen: 'Oké, dan is uw winstmarge voorlopig onderdeel van het op te lossen probleem.' En dan begint het gesprek pas.

Perspectieven

Uit het voorgaande is voldoende gebleken dat er mijns inziens nog alle perspectieven zijn om uit de crisis te geraken. Dat is geen lichtvaardig optimisme. De new age-

beweging is geen beweging die zich vasthoudt aan een naïef vooruitgangsgeloof of aan bedrieglijke dromen. Integendeel, ze vindt haar basis in onderkenning van de crisis. Dat is echter niet haar eindpunt, maar haar uitgangspunt, haar keerpunt om met Capra te spreken. Als water voldoende verhit wordt gaat het koken. Is het zo naïef om te veronderstellen dat ook de mensheid onder druk van de veelvoudige crisis een transformatie zal ondergaan? In ieder geval is het een inspirerende mythe.

Nieuwe tijd: te mooi om waar te zijn



Veel pretenties en een gammele strategie

'Er komt een nieuw tijdperk, waarin de mensen heel anders tegen de aarde aan zullen kijken. Allerlei problemen die er nu zijn verdwijnen en kleinschaligheid of eerbied voor de natuur zijn vanzelfsprekend. Door deze kulturele golf zal onze overleefde samenleving met haar waarden verdwijnen, daar is geen houden aan. Allerlei verschijnselen wijzen erop.' Zo luidt de boodschap van aanhangers van de Nieuwe Tijd of New Age. Deze beweging laat de laatste jaren steeds vaker van zich horen. Wat is er waar van hun boodschap en wat niet?

Henny van der Windt

Wat is New Age eigenlijk? Het is niet een beweging met een leider of een partij met een programma. Het is een los netwerk van mensen, bladen, werkgroepen, centra en winkels, dat ideeën ontwikkelt en uitdraagt en bijvoorbeeld ook psychotherapieën propageert. De bladen waar je aan moet denken zijn *KAOS*, *De Ronde Tafel*, *BRES* en *Koördanser*.

Wat al deze mensen bindt is een bepaalde manier van denken die *holistisch* wordt genoemd. In het holisme ligt de nadruk op de samenhang van dingen en processen. Grondgedachte is dat het geheel (menselijk lichaam, maatschappij, biosfeer) belangrijker is en meer is dan de samenstellende delen. Als een lichaam ziek is kun je dat niet verklaren uit het functioneren van één of ander chemisch stofje. En als we in een krankzinnige wereld leven, komt dat niet doordat alle mensen krankzinnig zijn. Het holisme is al tamelijk oud, maar twee Amerikanen hebben het op een nieuwe manier uitgewerkt. Deze twee, *Fritjof Capra* en *Marilyn Fergusson* vormen een belangrijke inspiratiebron voor de New Age-beweging. Zij zijn het onderling niet op alle punten eens en ook elders binnen New Age zijn er meningsverschillen, maar er is meer gemeenschappelijk dan alleen het globale holistische uitgangspunt 'dat alles met alles samenhangt'.

Leven in harmonie

In de eerste plaats wordt als basis van alle problemen gezien het '*lineaire denken*', dat in een groot deel van de natuurwetenschappen overheerst. In dit lineaire denken wordt de wereld in beheersbare stukjes opgedeeld en is er alleen plaats voor analyse, logika en de ratio (rede). Door de opkomst van dit denken enige eeuwen geleden is onze verhouding met de natuur grondig verstoord: onze *grondhouding* is veranderd van respectvol in uitbuitend. In de ogen van de New Age-beweging moet er veel meer ruimte komen voor intuïtie, mystiek en spiritualiteit. We moeten de natuur niet willen beheersen en in stukjes opdelen, maar haar als één geheel zien en in harmonie met de natuur leven. De New Agers denken dat de tijd voor een verandering rijp is, gezien allerlei veranderingen in de natuurwetenschappen zelf. Ook de sociale bewegingen uit de jaren zeventig zoals de vrouwen- en milieubeweging hebben de weg bereid voor een meer holistische aanpak. Tenslotte zijn veel mensen bezig met een persoonlijke ontwikkeling, waardoor het Nieuwe tijdsdenken als het ware in iedereen verankerd wordt. Essentieel aan deze Nieuwe Mens is een spirituele relatie tot de natuur. Zoals gezegd moeten de mensen en de cultuur niet zozeer veranderen, maar gebeurt dit al. 'De ommeslag is niet tegen te houden'. Dit klinkt allemaal mooi. *Zo mooi*

dat er wel één en ander valt af te dingen op de Nieuwe Tijdsgedachte.

Wetenschap en samenhang

In de eerste plaats gaat Fritjof Capra er vanuit dat er een omneslag is in het denken van de natuurwetenschappen in de richting van het holisme. Met namen roept men de moderne natuurkunde te hulp waarin een fundamentele samenhang tussen alle zaken, materie en energie zou zijn aangetoond. Nu blijkt echter dat talloze fysici dat bestrijden. Twee vakgebieden uit de natuurkunde waar Capra naar verwijst, de relativiteitstheorie en de kwantummechanica, zijn heel moeilijk te integreren, laat staan dat er een eenduidig nieuw wereldbeeld uit komt rollen. Dat het Capra wel lijkt te lukken en zelfs een integratie tussen Oosterse mystiek en natuurkunde gevonden zegt te hebben, komt door de vage en onprecieze termen zoals 'wezenlijke relaties' en 'samenhang'. Dat zegt niet zoveel als je niet ingaat op de aard van de relatie. Ouders kunnen een wezenlijke relatie met hun kinderen hebben, terwijl sommige ouders hun kinderen de afgrond in verwennen en anderen ze uit het raam gooien.

Hetzelfde geldt voor de ecologie, een wetenschap waar New Age veel naar verwijst. De ecologie heeft weliswaar laten zien dat er allerlei relaties zijn tussen planten, dieren en hun omgeving, maar dat zegt nog niets over de konsekwenties die je daaruit trekt. Sommige ekologen beschouwen de Aarde als een akker waar je honderd oerossen kunt vervangen door vijf en zeventig koeien, als ze maar hetzelfde eten of uitpoepen. De natuur is in deze benadering een machine met allemaal radertjes die vervangen kunnen worden. Andere ekologen zien de natuur als een verzameling toevalsprocessen, waarvan volstrekt onvoorspelbaar is welke kant het opgaat. Maar welke visie je als ecoloog ook op de natuur hebt, hoe je de aarde wilt beheren, welke soorten dieren mogen blijven bestaan, zijn ethische en politieke kwesties, daar leert de ecologie niets over.

Uit de wetenschap is niet af te leiden dat er een samenhang tussen allerlei verschijnselen is, noch dat we respektvol met de natuur moeten omgaan. Maar is dat erg? Een meer respektvolle relatie met de natuur is op goede gronden te verdedigen. De praktijk van de wetenschap lijkt daar op dit moment zeer mee in strijd als we kijken naar zaken als Star Wars en Eureka.

Intuïtie en rationaliteit

Waar het de New Age om te doen lijkt is om de rationele manier van denken minder dominant te maken. Maar dan is wel enige voorzichtigheid en nauwkeurigheid geboden.

In de natuurwetenschappen wordt veel met intuïtie en subjectiviteit gewerkt, dat is niets bijzonders. Dat men altijd roept dat men rationeel en objectief werkt en dus de beste en ware oplossingen heeft, is



niet terecht. Maar natuurwetenschappelijke kennis zonder deze pretenties kan zeer zinvol zijn.

En in de politiek spelen subjectieve en intuïtieve zaken ook een belangrijke rol. Wie durft de milieu-, vredes- of energiepolitiek rationeel te noemen? Wat meer rationaliteit lijkt me daar wel op zijn plaats. Afstappen van rationaliteit en overgaan naar louter subjectiviteit lijkt met zeer gevaarlijk. Het hele *Derde Rijk* was gegrondvest op irrationaliteit en dat werd niet onder stoelen of banken gestoken. Het gaat te ver om New Age hiermee te vergelijken. Toch hebben enkele binnen New Age werkende groepen sekte-achtige trekjes, zoals de anthroposofie, de Baghwan en het

Een respektvolle verhouding tot de natuur is goed te verdedigen

co-counselen. Enger zijn de banden tussen de rechts-konservatieve *Centrumpartij* en de *Ecologische Beweging* en de schrijverij van de bepaald niet onverdachte *Mellie Uyldert* in groene bladen.

Ook in het verleden zijn goed bedoelende natuur- en kleinschaligheidsaanhangers geleidelijk in fascistisch vaarwater terecht gekomen. Juist een leer als het holisme kan dat gevaar in zich dragen. Door te benadrukken dat het om het geheel gaat, kunnen andersdenkenen door diegenen die weten hoe het totaal precies in elkaar moet zitten, onderdrukt worden. De grens tussen totaal en totalitair is smal.

Het onvermijdelijke keerpunt

Een belangrijke stelling van de New Age-beweging is dat de cultuur zich onmiskenbaar in een bepaalde richting ontwikkelt. Capra heeft zelfs gezegd dat de grote omwenteling in 1986 zou plaatsvinden. Anderen noemen het jaar 2000 en baseren zich op de sterren. Dat er kulturele veranderingen zijn, is duidelijk. Het informatietijdperk staat voor de deur met grootschalige industriële projecten in haar kielzog. Maar als ik om me heen kijk zie ik helaas meer aanwijzingen voor het herstel van behoudzucht (Reagan, Thatcher, Kohl, Chirac), grotere milieuverontreiniging, hogere wapenuitgaven en centralisatie van

macht dan van het tegendeel. De New Age-beweging heeft niet alleen een utopie, neen, zij lijkt op een heilsheer. De nieuwe sociale bewegingen zouden het voortouw moeten nemen, maar deze lijken de laatste jaren eerder verzwakt dan versterkt. Zij bezinnen zich op nieuwe strategieën. En dat is iets wat de New Agers ook eens zouden moeten doen. Sommigen pleiten voor een radicale breuk met het systeem en willen zich op eilandjes terugtrekken. Op den duur lijkt me dit weinig effectief. Anderen willen juist in gesprek met de machthebbers oplossingen zoeken binnen het systeem. Waar zij geen rekening mee houden is het bestaan van verschillende belangen, die een konfrontatie soms noodzakelijk maken. De firma *Heineken* was in het overleg met de vereniging Milieudefensie heel vriendelijk, maar was pas bereid cadmiumvrije kratten te maken toen er werd bedreigd met een consumentenboycot.

De milieubeweging zal een analyse van die belangenstegenstellingen nodig hebben en uitgewerkte eisen en scenario's om andere belangengroepen mee lastig te vallen. Veel New Age-aanhangers vermoeden dat wanneer iemand een periode van persoonlijke groei heeft doorgemaakt, ook als manager van een multinational, het wel goed komt. Ik ben bang van niet. Persoonlijke groei leidt niet zonder meer tot meer menselijkheid of meer oog voor het milieu. Bovendien is de opvatting van iemand niet hetzelfde als iemands gedrag. Een diepgaande directe en arbeider kunnen elkaar ondanks Bijbelse waarden naar het leven staan door hun verschil in positie. Ideeën, zeker als die vaag zijn, zijn niet genoeg.

Onzin of toch waardevol?

New Age heeft dus veel te veel pretenties, heeft een slechte theoretische basis en een gammele aanvechtbare strategie. Bovendien is het gevaar van reaktionaire uitgliders niet denkbeeldig. Positief is dat er weer over milieu-ethiek wordt nagedacht, dat er oog is voor het verband tussen persoonlijke waarden en de politiek en dat er weer gezocht wordt naar nieuwe wegen. Als New Age haar neiging alles in één theorie te vatten laat vallen, wat konkreter en politieker wordt, kan zij een waardevolle loot worden aan de stam van de milieubeweging.



Over structuur, bemesten en een goede vruchtwisseling

tuinadvies



Hoe is een goede structuur van de grond te herkennen?

Het tuinieren is sterk afhankelijk van de grond en de bemesting. Veelal gebeurt dit naar eigen inzicht, waarbij vaak fouten worden gemaakt. Amateurs tuinders staan er om bekend dat ze alles nogal zwaar bemesten, met alle gevolgen van dien. Naast mogelijke schade voor de gezondheid van de gebruikers treedt er ook milieu-schade op.

Bekijk uw tuingrond eens en neem er wat van in de hand en maak dit een weinig vochtig. Voelt u scherpe deeltjes wanneer u tussen de vingers wrijft, dan heeft u te maken met een *zanderige* grond. Is de substantie kneedbaar, maar voelt het ook nog scherp aan, dan tuint u op een *lemige* grond. Blijft de substantie goed kneedbaar, dan heeft u te maken met een *kleiige* grond. Voor zandgronden is het humusgehalte belangrijker dan bij kleigronden.

Hoe is de kleur van uw zandgrond? Zwart is de kleur van zeer humeuze zandgronden, grijszwart van matig humeuze zandgronden en lichtgrijs is de kleur van uiterst humusarme zandgronden. Humus kan evenals klei voedingsstoffen binden, waardoor deze langzaam vrij kunnen komen als plantenvoeding. Daarnaast heeft humus ook een waterbindende functie.

Naast deze indeling van uw grond is het in feite nog belangrijker te weten of de grond een goede structuur heeft. Met het blote oog is al het een en ander te zien. U kunt grote kluiten zien, met scherpe kanten of kleine losse zandkorreltjes. Na een regenbui kan er een verdicht laagje bovenop liggen. Allemaal geen gunstige eigenschappen.

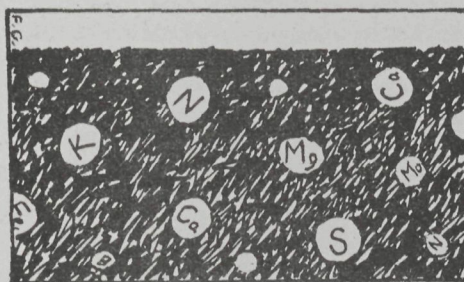
De bodemstructuur behelst de onderlinge rangschikking van de bodemdeeltjes of samengekitte bodemdeeltjes en de holtes tussen deze deeltjes. Neem eens een handvol grond en gooi dit met kracht kapot tegen de grond. Wat er nu aan samengestelde gronddeeltjes overblijft noemen we

struktuurelementen. Bij een humusarme zandgrond zal de grond uiteenvallen in zandkorreltjes, geen binding dus.

Bij zware klei zal de handvol klei nauwelijks kleiner geworden zijn. Een goede tuingrond manifesteert zich bij dit proefje in een mooie kruimelstructuur, bloemkoolachtig.

In deze struktuurelementjes met afgeronde breukvlakken bevinden zich ook weer open holtes. In de kleinere holtes kan zich voor lange tijd water bevinden. Die structuur is ook ideaal voor wortelgroei. De wortels vinden gemakkelijk hun weg zonder teveel weerstand.

De organische stof in een grond werkt als een kitstof tussen de afzonderlijke zanddeeltjes. Door deze structuurverbetering wordt de grond dus waardevoller gemaakt. Door toevoeging van organische mest, kompost, gewasresten, wortelresten of ondergespitte groenbemesters wordt de structuur van de grond langzaam verbeterd. Bedenk wel dat dit niet in een jaar klaar is door grote giften kompost of stalmest. Het evenwicht is dan snel verstoord en het bodemleven kan de enorme toevoer van organische stof niet bijhouden.



Bij bemesten wordt altijd over voedingsselementen gesproken. Welke zijn dat en wat is hun taak?

Planten hebben naast lucht en water ook voedingsstoffen nodig. Deze bevinden zich hoofdzakelijk in de vorm van bodemzouten in de grond. Soms wordt door tussenkomst van een luchtstikstof-bindende bacterie stikstof uit de lucht gebonden in een voor de plant opneembare stikstofvorm.

Onder andere is dit het geval bij vlinderbloemigen, erwten, bonen, lupine, wikke en lucerne, maar ook bij de elen.

Om goed te kunnen gedijen hebben planten onder andere zestien voedingsselementen nodig. Hiernaast zijn er waarschijnlijk nog meer stoffen die groeiverbeterend

kunnen werken, maar we zullen ons tot deze zestien voedingsstoffen beperken. De eerste drie, *koolzuur*, *zuurstof* en *waterstof* haalt de plant uit de lucht en het water, de andere uit de bodem.

Ze worden in anorganische vorm (chemisch: zout/zuur/base-vorm) hoofdzakelijk alleen door de wortel opgenomen. Waarvoor ze dienen ziet u hieronder.

Stikstof is een bouwsteen voor de eiwitten en voor het bladgroen in de plant. Stikstof is belangrijk voor de groei.

Fosfaat is een bouwsteen van het DNA (drager van het erfelijk materiaal) en van energiedragers. Knol- en wortelproductie wordt gestimuleerd, evenals de zaadproductie.

Kalium draagt bij aan een stevige plant en zorgt voor de kwaliteit van de plant, als betere houdbaarheid, betere sapkwaliteit bij bieten, betere bakwaliteiten van granen. Het maakt de plant beter bestand tegen nachtvorst.

Ook *zwavel* is een bouwsteen van eiwitten en speelt een goede rol in de stofwisseling van vetten en in de citroenzuurcyclus en de waterhuishouding, zowel in grond als in plant.

Calcium beïnvloedt de stofwisseling van de plant en is een bouwsteen van het bladgroen. Ook is het een bouwsteen van de celwanden.

Magnesium is zeer belangrijk bij de omzetting van lichtenenergie in voor de plant bruikbare energievormen. Hiernaast activeert het veel enzymen.

IJzer is belangrijk als bouwsteen van enzymen die de ademhaling beïnvloeden en als bouwstenen van enzymen die de bladgroenvorming beïnvloeden.

Silicium draagt bij aan de stevigheid van de plant.

Mangaan is een bouwsteen van enzymen die een rol spelen bij de fotosynthese en de eiwitvorming.

Borium is een bouwelement en stimuleert de bloei, vruchtzetting en suikertransport.

Zink is een bouwsteen van verschillende enzymen en het heeft indirect te maken met de vorming van groeistoffen.

Koper is een bouwsteen van de bladgroenkorrels. Het element is belangrijk voor bepaalde enzymen.

Molybdeen is een belangrijk bestanddeel van enzymen, ook van die noodzakelijk zijn voor de binding van stikstof uit de lucht bij vlinderbloemigen.

Stikstof, fosfaat, kalium, calcium en magnesium worden de makro-elementen genoemd, de andere mikro- of spore-elementen. Dit is gedaan naar de hoeveelheden die een plant nodig heeft. Van de eerste vijf is dit veel meer dan van de andere. Soms heeft een plant ook nog andere elementen nodig, maar deze komen meestal al in de grond voor. Bij bemesting met organische mest, die vaak zo wisselend van samenstelling is, hoeft u voor een gebrek aan spore-elementen en vaak ook aan fosfaat niet te vrezen. Enerzijds is dit de grote kracht van organische bemesting, anderzijds ook een groot nadeel. Want bij de meeste organische meststoffen wordt er enerzijds een groot teveel aan voedings-elementen gevormd en anderzijds zijn de tekorten (stikstof, soms ook kalium) moeilijk weg te werken.

Bij het oogsten van groenten worden vooral de opgenomen hoofd-elementen in grote hoeveelheden aan de grond onttrokken. Zo kunnen tekorten ontstaan. Een bemesting kan die weer ongedaan maken. Tekorten die zo ontstaan, noemt men wel absolute tekorten. Er zijn ook relatieve tekorten. Hierbij zijn de voedingsstoffen wel aanwezig, maar op de een of andere manier niet opneembaar voor de plant. Dit kan komen door een te hoge of lage zuurgraad van de grond of door een te hoge concentratie van een ander voedings-element. Deze neemt in de plant dan de plaats in van het element, dat eigenlijk opgenomen zou moeten worden. Een voorbeeld hiervan is het *kalium/magnesium-antagonisme*. Magnesium wordt bij een overschot aan kalium slecht door de plant opgenomen.

Hierboven heeft u dus al kunnen zien, dat de zuurgraad van de grond een belangrijk gegeven is. Te zure grond is door een kalk-'bemesting' te neutraliseren. Door bemesting met stalmest en kompost wordt de grond in de loop van de jaren ook minder zuur. Het grondonderzoek geeft hierover ook advies.

Voedingstekorten gaan we te lijf met organische meststoffen. In de beginfase van de volkstuin kan het echter nodig zijn met bepaalde anorganische, maar vaak wel 'natuurlijke' kunstmeststoffen een groot tekort op te heffen. Deze kunstmeststoffen bevatten dan ook meer elementen, wat het evenwicht in de grond minder verstoort. Het gebruik van organische meststoffen helpt ook mee het afvalprobleem te verkleinen. We gooien per jaar enorme hoeveelheden voedings-elementen weg. Veel keukenafval is na een goede kompostering te gebruiken als plantenvoeding. Ook stalmest is meestal voorhanden, al zult u op de kwaliteit moeten letten. Mest uit de bio-industrie kan verradelijk zijn door resten van anti-biotika en bij varkensmest de aanwezigheid van veel koper. Als u de kans hebt, ga dan eens praten en kijken bij de boer. Het is ook beter om van boer te wisselen. Zo is de kans op eventuele ongerechtigheden het kleinste.

De voordelen van organische mest zijn:

- binding van voedings-elementen, zo wordt de kans op uitspoeling kleiner;
- bevordering van mikro/makro-leven in de bodem;
- verbetering van waterbindend vermogen van de grond;
- verbetering van de structuur. De mest bevat kitstoffen, die de bodemdeeltjes aan elkaar zit tot kleine strukturelementjes met een goed kruimelstruktuur;
- 'rest effect', ook wel oude kracht genoemd. De voedings-elementen komen geleidelijk vrij, de kans op uitspoeling en dus verloren gaan van voedings-elementen wordt hierdoor kleiner.



Hoe is een tuin het beste in te delen en welke vruchtwisseling is het beste?

Wanneer het mogelijk is om zelf de plaats van de moestuin te kiezen, kies die dan zo, dat de zon de tuin de hele dag kan beschijnen. Zoek ook een vlak stuk tuin met liefst een beschutting aan de oost-, noord- en noordwestzijde. Kies een beschutting die ook nog vruchten geeft, als leiperen, perziken of wanneer dit allemaal te hoog is besen.

Velen kunnen echter niet zelf de plaats van de tuin kiezen. Plant dan op de schaduwstukken rabarber, aardbeien of besenstruiken of plaats hier de komposthoop. De verdere indeling van de tuin is afhankelijk van de grootte. Een grote tuin kunt u het beste door een hoofdpad in tweeën delen. Lange smalle tuinen krijgen het pad langs één zijde, liefst die het meest in de schaduw ligt.

Het teeltgedeelte van de tuin wordt in zes gelijke vakken gedeeld. Dit is nodig voor de vruchtwisseling. Vruchtwisseling of wisselbouw is een teeltwijze waarbij eenzelfde plantensoort nooit twee of meer jaren achter elkaar geteeld mag worden. Iedere groente onttrekt bepaalde voedingsstoffen uit de bodem en laat niet onwaarschijnlijk ook stoffen in de grond na. Door jaren dezelfde groenten op een stuk grond te telen, verschaalt die grond zeer eenzijdig en de groei zal steeds slechter worden. Met een goede vruchtwisseling wordt de bodemvruchtbaarheid van uw hele huis steeds beter. Na zes jaren heeft de hele tuin ongeveer dezelfde hoeveelheid mest gekregen. Bemesten doet u immers per vruchtwisselingsvak, per gewasgroep dus. Dit kost u minder mest dan wanneer u de hele tuin overal even zwaar bemest. Bepaalde groenten vermeerderen bodemziekten en/of bodemplagen als aaltjes. Een voorbeeld hiervan is knolvoet bij kolen en aardappelcyste-aaltjes bij de aardappels.

Wanneer u elk jaar kolen op dezelfde plaats in de tuin staan is het, zeker op zandgrond, binnen enige jaren onmogelijk hier nog kolen te telen. Voor aardappels is een vruchtwisseling zelfs verplicht in verband met aardappelmoetheid. Sommige belagers zijn *niet waardplant-specifiek*, ze kunnen dus verschillende groentes aantasten of ook door verschillende groentes worden vermeerderd zonder dat er schade aan de groente te zien is. Daarom is ook een goede volgorde van groenten belangrijk.

Een vruchtwisseling is ook de plaats in de platte bak en de kas van belang. Door de kleine oppervlakte is deze echter wel moeilijker aan te houden. Leg daarom alle teelten vast in een tuinschrift.

De indeling in vakken is al volgt:

Eerste vak: koolgewassen, ook knolraap, radijs, koolrabi!

Tweede vak: bladgewassen.

Derde vak: vruchtgewassen, mais + pompoen.

Vierde vak: peulvruchten.

Vijfde vak: aardappels.

Zesde vak: wortel-ui.

Het volgende teeltseizoen ziet het zo uit:

Eerste vak: bladgewassen.

Tweede vak: vruchtgewassen.

Derde vak: peulvruchten.

Vierde vak: aardappels.

Vijfde vak: wortel-ui.

Zesde vak: koolgewassen.

Deze vruchtwisseling is vooral ideaal wat bemesting betreft. Om alle bodemziekten hierdoor uit te sluiten is erg moeilijk, temeer omdat een volkstuin zoveel verschillende gewassen herbergt.

Als u het verhaal over de vruchtwisseling goed gelezen heeft, komt u tot de konklusie dat kombinatieteelt vaak in strijd is met een goede vruchtwisseling. Let daarom goed op de combinaties met kolen en aardappels. Combinatie kunt u ook toepassen terwille van de ruimtebenutting. Voor bladgewassen is een vruchtwisseling minder van belang en zij mogen daarom in elk vak voorkomen. Benut deze gewassen als tussentijdse ruimte-opvullers. Ze hebben relatief gezien maar een korte groeiperiode en dit maakt hen algemeen toepasbaar, bijvoorbeeld onder de stokbonen, op plaatsen waar een teelt half weggeogst is of op lege plekken in uw tuin.

Stekken van de Comfrey

Naar aanleiding van mijn antwoord op een vraag over Comfrey in het zomernummer, heb ik van de heer K. Lorteije een reactie ontvangen. Hierbij stuurde hij ook een adres, waar een boek over Comfrey te koop is. Het boek is verkrijgbaar bij *Abtei Fulda*, 6400 Fulda, Postfach 126, Deutschland. De heer Lorteije heeft ook zelf stekken te koop. Voor meer inlichtingen kunt u schrijven naar: Karel Lorteije, Kopstukken 42, 9584 TH Mussel, tel. 05994-54863.



Hoe kan ik het beste komkommers telen en hoe zijn de ziektes te bestrijden?

Naast de kasteelt, die vaak moeilijker is wat de ziektes betreft, is het in Nederland goed mogelijk om buiten komkommers te telen. De teelt lijkt dan veel op die van die van de augurken.

De kasteelt is een opgaande teelt. Eind maart worden in een verwarmde ruimte de pitten(zaden) tot ontkieming gebracht. Dit kan het beste in een bak met zuiver scherp zand gebeuren. De kiemlingen van komkommers hebben nogal gauw last van *Pythium*, een zwakteparasiet die vooral kiemlingen aantast. Scherp zand is een vrij steriel medium en door de lichte kleur wordt er veel licht weerkaatst. Dit is vooral in lichtarme omstandigheden een belangrijk pluspunt. Na opkomst kunnen de kiemlingen toch nog masaal wegvallen. Behandel ze met veel voorzichtigheid en pas er bij het watergeven op, dat ze niet teveel ineens krijgen.

De planten worden naar behoefte verspeend in potten van tien centimeter doorsnede. Na enige tijd moet u stokje bij de planten zetten.

Begin mei kunnen de planten in het kasje geplant worden. De afstand in de rij is zestig centimeter. Tussen de rijen kan tachtig centimeter zijn. Boven in het kasje worden van stevig ijzerdraad draden gespannen, waaraan u de gewastouwen knoopt. Elke plant krijgt een touw. Deze kunnen schuin omhoog gaan of recht. In een klein kasje maakt dat niet zoveel uit. De planten krijgen meteen na het uitplanten een touw. De planten worden onderaan losjes vastgeknoopt. Zodra de eerste groei is waargenomen, worden de komkommers ingedraaid, let hierbij goed op de draairichting, die de plant zelf kiest. Elke week moeten de planten ingedraaid worden. De stengel groeit niet recht omhoog, maar

maakt in elke oksel een hoek. Draai zo in, dat het touw ook binnenin deze hoek ligt. In deze oksel groeit een blad, een aantal vruchten en een zijscheut. Tot aan tachtig centimeter van de grond worden zowel de zijscheuten als de vruchtjes verwijderd. De plant kan zo flink op kracht komen. Hierboven laat u in de eerste vijf oksels een vruchtje zitten, maar de zijstengels worden verwijderd. Na die vijf oksels met een vruchtje snijdt u bij de volgende twee oksels alles weer weg. Daarna laat u weer in vijf oksels een vruchtje hangen, enzovoort, tot aan de dwarsdraad.

Hier aangekomen laat u twee zijscheuten staan en draait u de plant om de dwarsdraad heen. Hierna zet u de hoofdstengel vast met een extra touwtje en de top net boven de twee zijscheuten verwijderd. Die zijscheuten leidt u vrij naar beneden, waarbij de snoeimethode dezelfde is als bij de hoofdstengel.

Het zal nu ook tijd worden om de oudste bladeren weg te snijden. Deze zullen al vergeeld zijn en kosten de plant meer dan dat ze opbrengen. Per week neemt u niet meer dan vijf bladeren weg. Gebruik bij alle handelingen een schoon scherp mesje. Laat de vruchten niet te lang hangen, dit gaat ten koste van de planten. Ook het oogsten gebeurt met een mesje. Snij hierbij het steeltje van de vrucht tot aan de hoofdstengel af. Gebeurt dit niet, dan kunnen schimmels de plant sneller aantasten.

Nu over de ziektes. In de tabel elders op deze pagina kunt u zien aan welke kenmerken de ziektes te herkennen zijn.

Spint is een ongedierte dat bijna alleen bij kasteelten voorkomt. Het ene jaar zal de aantasting minder zijn dan het andere. Op de Kleine Aarde-tuin hadden alleen de planten bij de deur er op het eind van het seizoen last van. Voor de tuinder is er vrij weinig tegen te doen. Roofmijten kopen is vaak niet lonend, door de kleine oppervlakte. Pas op voor tocht en bij te grote aantasting is *Pyrethrum* een laatste redmiddel.

Voor *witte vlieg* geldt ongeveer hetzelfde als voor spint. Let op of u geparasiteerde eitjes op de bladeren vindt. Deze zijn zwart/wit. De eitjes zijn nog geen millimeter groot. Zie verder ook bij spint.

Luizen kunnen in een kas een ware plaag worden, maar ook hier weer niet te snel bestrijden. Let op of de luizen niet geparasiteerd worden. Geparasiteerde luizen zijn dik en bruin. Vaak hebben ze ook een soort dekseltje op zich, dat open staat. Hier is dan het sluipwespje al uitgekropen. Het larfje van deze sluipwesp heeft zich al te goed gedaan aan de bladluizen. Kleine gele larfjes op het blad tussen de luizenkolonies zijn larven van een galmugje. Ze vreten enorm veel luizen op. 'Vieze' druppelvormige larven behoren toe aan de zweefvlieg, ook dit is een luizenvreter, evenals de larven van het lieveheersbeestje (grijze larven met pootjes).

Tegen *meeldauw* valt weinig te doen. Voor de amateurtuinder zijn er nog geen resistente rassen verkrijgbaar, hoewel ze wel in de handel zijn. Bij aantasting van *sclerotinia-rot*, is het zaak alle zieke plantendelen uit de kas te verwijderen. Teel ook nooit bonen in de kas.

Verwijder ook bij *botrytis* de aangetaste plantendelen en lucht goed af. Vooral in de nazomer of bij donker weer is de kans op *botrytis* groot. De vruchten krijgen ingezakte uiteinden, verwijder ze dan ook meteen om te grote schade te voorkomen. U ziet dat kasteelten voor een biologische volkstuinder grote moeilijkheden met zich mee kunnen brengen.

Gerard van 't Klooster

Vragen? Schrijf naar Gerard van 't Klooster, redactie De Kleine Aarde, Postbus 151, 5280 AD Boxtel.

Windattraktie in Friesland

Als in mei het nieuwe windattraktiepark Aeolus in Sexbierum wordt geopend, heeft de gemeente Franekeradeel er een mooie attractie bij. Het park ligt vlakbij de in aanbouw zijnde proefwindcentrale, een windmolenpark om ervaring op te doen met windenergie. Na een uitvoerige selectie werd daarvoor Oosterbierum als locatie aangewezen.

Daar zal een onderzoeksprogramma worden afgewerkt. Een programma, dat openbaar is. Daarom werd twee jaar geleden het idee voor een informatiecentrum geopend. Dat idee is in de loop der tijd verder uitgewerkt en heeft uiteindelijk vorm gekregen in het Windattraktiepark Aeolus. Wind is in Friesland een bekend verschijnsel. Weinig streken in Nederland hebben er zo goed gebruik van weten te maken. Vandaar ook dat de wind in Friesland kan rekenen op een warme belangstelling. Bij de ontwikkeling van Aeolus is daar rekening mee gehouden. Evenals de aanleg van het windmolenpark en de ruimte die in dit deel van de provincie ruimschoots voorhanden was.

Bij de invulling van het attractiepark is uitgegaan van een wisselwerking tussen informatie en ontspanning.

Ziektes bij komkommers

schade	oorzaak
zilverachtige vlekken op de bladeren	spint
kleverige bladeren, bezet met kleine witte vliegjes	witte vlieg
kleverige, zwartwordende bladeren	luizen
witte vlekken op bladeren	witte meeldauw
slijmerige plekken aan stengels, waarna planten hierboven doodgaan	sclerotinia-rot
grauw schimmelpuis op wondjes en vruchteinden	botrytis

bezig met buiten

Menigeen zal dit nummer met vreugde ontvangen hebben. Natuurlijk óók omdat het blad er goed uitziet (en dan hebben we het nog niet eens over de inhoud gehad) maar vooral omdat dit het *lentennummer* is. Lente, een tijd waarin de natuur weer wakker wordt volgens dichters en andere poëtische mensen. In de praktijk is een deel van de natuur allang ontwaakt, maar goed. Vogels keren weer uit warmere streken, de egel en kikker komen (binnenkort) weer te voorschijn en de knoppen aan bomen en struiken worden dikker en dikker.

Toch is de lente een tijd van grote (weers-) verschillen. Vandaag zit je op een beschut plekje in de zon en morgen valt er een buitje natte sneeuw. Geen wonder dat verschillende weerspreuken hierop van toepassing zijn. Wat dacht je van: *'Maart roert zijn staart'*? Maar gelukkig ook: *'Maartse buien die beduinen dat de zomer aan komt kruien'* en dát geeft troost, hoewel het zonder die buien ook wel zomer zou zijn geworden.

Op beschutte, niet te droge plekjes kun je rond deze tijd genieten van het botergele speenkruid, zeker als het een weekje wat zachter, zonnig weer is geweest, anders duurt het toch nog wel tot april. Geel is overigens een kleur die je in het voorjaar vaker ziet. Denk maar aan de dotterbloemen aan de rand van sloot en plas, paardenbloemen en klein hoefblad in wegbermen. Misschien vallen de bloemen vooral op door hun zonnige kleur, want als je goed kijkt zie je ook nog wel wat andere kleuren.

Het maarts viooltje bijvoorbeeld, een laag groeiertje met blauwe, geurige bloempjes. Je komt het plantje op de gekste plekken

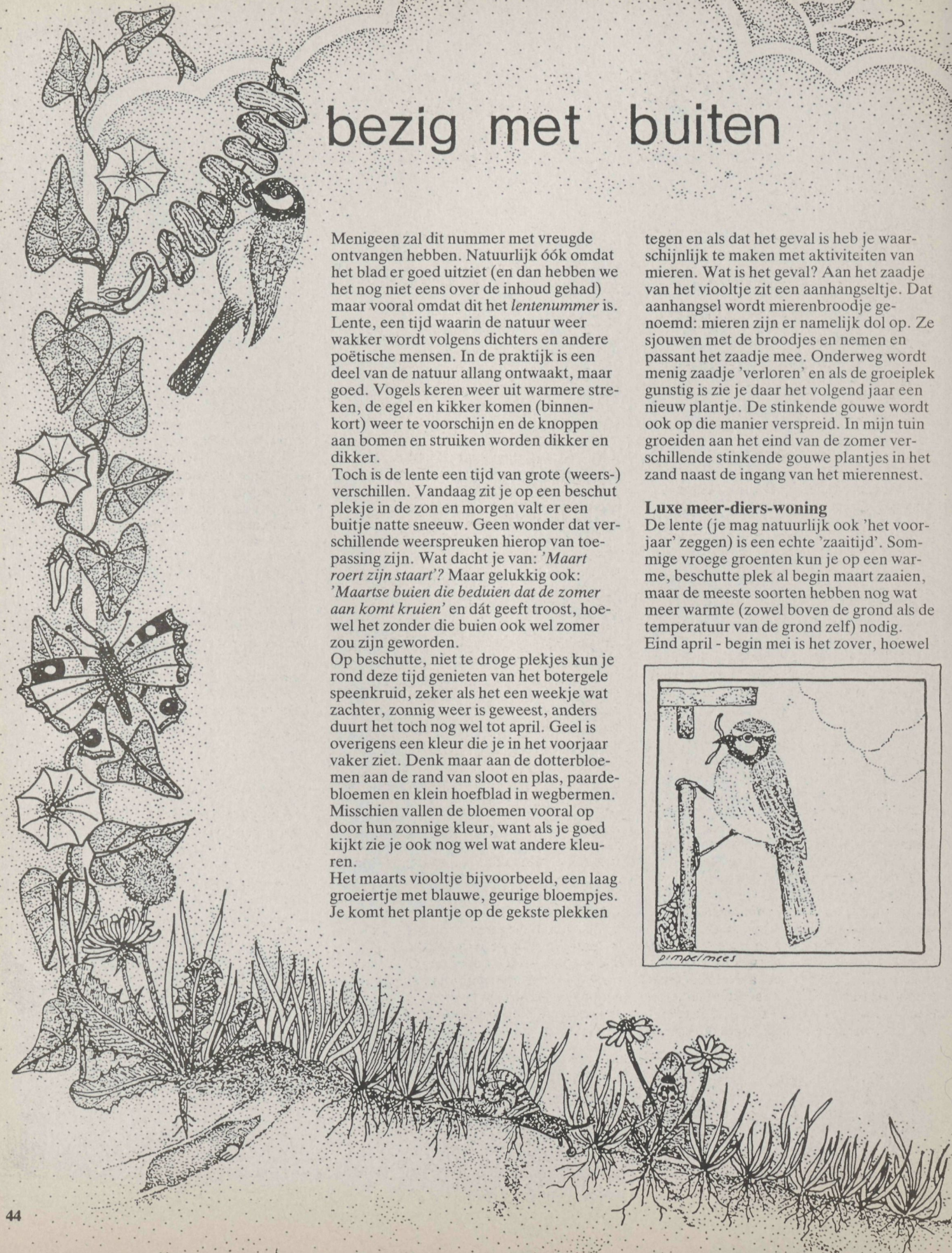
tegen en als dat het geval is heb je waarschijnlijk te maken met activiteiten van mieren. Wat is het geval? Aan het zaadje van het viooltje zit een aanhangseltje. Dat aanhangsel wordt mierenbroodje genoemd: mieren zijn er namelijk dol op. Ze sjouwen met de broodjes en nemen en passant het zaadje mee. Onderweg wordt menig zaadje 'verloren' en als de groeiplek gunstig is zie je daar het volgend jaar een nieuw plantje. De stinkende gouwe wordt ook op die manier verspreid. In mijn tuin groeiden aan het eind van de zomer verschillende stinkende gouwe plantjes in het zand naast de ingang van het mierennest.

Luxe meer-diers-woning

De lente (je mag natuurlijk ook 'het voorjaar' zeggen) is een echte 'zaaitijd'. Sommige vroege groenten kun je op een warme, beschutte plek al begin maart zaaien, maar de meeste soorten hebben nog wat meer warmte (zowel boven de grond als de temperatuur van de grond zelf) nodig. Eind april - begin mei is het zover, hoewel



pimpelmees





ophangen

of/en neerleggen



bonen pas rond half mei gezaaid (gezet wordt het ook wel genoemd) worden. In maart en zelfs begin april kun je binnen zaaien. Geen uitgebreide verhandeling over het binnen zaaien, de nodige informatie staat op het pakje. Wel kun je bij het zaaien in huis allerlei verpakkingsmateriaal hergebruiken. Grote(re) planten zaai je in een half melkpak of een margari-nedoojsje, kleine plantjes bijvoorbeeld in een leeg eierdoojsje. Je komt vast nog wel wat meer bruikbaar spul tegen. Een tuin zonder dieren leeft eigenlijk niet. Bij 'dieren' moet je niet direkt denken aan kippen en konijnen (hoewel dat best aardig is). En ook niet zo zeer aan de toevallige bezoekers en logés die af en toe een bezoekje aan je tuin brengen (bijvoorbeeld vlinders en bijen, een merel die nestelt in de hazelaar, uitstekend bereikbaar voor de katten uit de buurt). Nee, bij dieren moet je in dit geval denken aan pis-sebedden, duizendpoten, oorwormen, spinnen en dat soort kruipertjes en sluipertjes. Ze leven soms van andere diertjes, soms van plantenafval en schade onder-vind je er nauwelijks van. Geef ze wat extra aandacht, want ze vormen wél een schakel in de kringloop van je tuin. Aandacht kun je geven door ze vriendelijk toe te spreken hoewel ze dáár weinig mee op-schieten. Ze hebben meer aan een aanvul-ling op de huisvestingsmogelijkheden. Boor in een paar stammetjes of stronken wat gaten met een verschillende doorsne-

de. Het gat laat je iets omhoog lopen zodat er geen water in kan blijven staan. Het stammetje zet je een stukje in de grond of je hangt hem op. In de gaten vinden de dieren een schuilplek (en wie weet wat ze er nog meer uitspoken).

Een paar bundeltjes takken, op beschutte plekken uit de zon in je tuin neergelegd, zijn ook uitstekend geschikt. Leg over het bundeltje een stukje oud plastic. Dat plas-tic dek je weer af met een laagje grond. Misschien vind je dit allemaal wat te een-voudig. In dat geval zou je een wat luxere meer-diërs-woning kunnen maken. Neem een plank van ongeveer twintig centimeter breed en één meter tachtig lang. Zaag hem in drie stukken en bevestig ze aan elkaar. De driehoek vul je op met dunne en wat dikkere takjes van twintig centimeter lang.

Nu we het toch over huisvesting hebben: één of meer nestkastjes zijn natuurlijk ook niet weg. De doorsnede van het vlieggat bepaalt voor een groot deel de soort die van het kastje gebruik maakt. Een vlieggat van 27 millimeter is geschikt voor een pim-pelmees, een gat van 29 millimeter voor een koolmees. Als je het gat groter maakt kunnen er ook mussen of spreeuwen in broeden. Beide mezen voeren hun jongen met grote aantallen insecten en laren van insecten.

Muizen van hazelnoten

Net is de naam 'hazelaar' al even gevallen. Een struik waar ik een zwak voor heb zo-dat ik op moet passen om de hazelaar niet overal met zijn takken bij te slepen. Maar nu is die aandacht terecht. De katjes die je al in de winter kon zien zitten aan de tak-ken beginnen zich nu te strekken, ze wor-den langer en langer waardoor de wind ge-makkelijk vat op ze krijgt en dát is de be-doeling. De wind moet er namelijk voor zorgen dat het rijpe stuifmeel uit de man-nelijke katjes terecht komt op de stempels van de piepkleine vrouwelijke bloempjes. Kijk maar goed, want anders zie je de

bloempjes over het hoofd.

En nu maar hopen op een goede oogst. Als je geluk hebt vind je onder zo'n struik een paar lege nootjes met een gaatje. De-ze hazelnoten zijn leeggegeten door mui-zen. Wie weet hebben ze daardoor de win-ter wel overleefd.

Pluk een madelief

Het blad onder de struiken en bomen is voor een deel al verteerd. Op die manier komt de voeding uit het blad, via de maag van allerlei kleine opvretertjes, weer be-schikbaar voor de plant. De activiteiten van de worm zijn wat dat betreft beroemd. Hier en daar zie je een blad rechtop een stukje in de grond staan en dan kun je er zeker van zijn dat er wormen actief zijn. Wist je dat wormenmest écht een goede meststof is? Het wordt zelfs 'officieel' ver-kocht in pakjes en zakjes.

Tot slot nog even wat aandacht voor een echte 'lentebode', het madeliefje. Uit wei-landen meestal verdwenen door de 'effi-ciënte bedrijfsvoering' zoals dat zo fraai heet, maar volop aanwezig in bermen en grasvelden. Pluk er één of twee, snuif de geur op en steek ze in een knoopsgat. Je dag kan dan niet meer stuk.

Peter Kouwenhoven

Nestkastinstruktie

Wil je zelf met nestkasten en nestbuidels aan de gang, dan kun je een eenvoudige maar duidelijke nestkastinstruktie met daarop een beschrijving van verschillen-de kasten, bestellen. Maak f 2,50 over op giro 4241688 t.n.v. P.A. Kouwenho-ven te Lelystad en het komt, letterlijk en figuurlijk, in de bus.



Aan vuil in het voedsel is moeilijk te ontkomen



Toch kan een konsument er wat aan doen

Voedselvervuiling komt steeds vaker voor. Hoe groot het probleem is blijkt goed na lezing van het recent verschenen boekje 'Voedselvervuiling, wat ligt er nog meer op ons bord?' Het is een verhaal om moedeloos van te worden, maar het geeft de konsument ook adviezen om de verontreinigingen zoveel mogelijk te beperken.

Rianne Burgmans

Ook het Voorlichtingsbureau voor de voeding (VoVo) houdt zich bezig met het probleem van de schadelijke stoffen in het voedsel. Het bureau raadt aan zo gevarieerd mogelijk te eten. Niet alleen vanwege de voedingsstoffen maar ook omdat we op die manier de voedselverontreiniging spreiden. 'Hoe meer u varieert hoe minder u daarvan binnenkrijgt', zegt het VoVo. Na het lezen van het boekje 'Voedselvervuiling, wat ligt er nog meer op ons bord', lijkt me het eten van kleine beetjes gif in vele soorten echter ook geen goede oplossing.

Dit boekje gaat over stoffen die opzettelijk of per ongeluk in ons voedsel belanden, over de mate waarin deze stoffen onze gezondheid bedreigen en over de mogelijkheden om toch zo gezond mogelijk te leven. Het gaat daarbij om drie groepen stoffen.

De *additieven* zijn de stoffen die worden toegevoegd om de voeding langer houdbaar, aantrekkelijker, goedkoper, gezonder, gemakkelijker te gebruiken en verser te maken. De meeste stoffen worden toegevoegd om te voldoen aan de behoeften (al dan niet gekreëerd door de levensmiddelenindustrie) van de konsument. Veel van deze stoffen veroorzaken overgevoeligheidsreacties, een aantal stoffen heeft invloed op het zenuwstelsel en sommige stoffen spelen een rol bij het ontstaan van kanker.

De tweede groep zijn *stoffen die worden gebruikt bij de voedselproductie*, waarvan restjes kunnen achterblijven in het voedsel. Dit zijn bijvoorbeeld diergeneesmiddelen, bestrijdingsmiddelen, weekmakers (in plastic verpakkingen), nitraat en fosfaat door sterke overbemesting. Tot slot de groep *chemicaliën in algemeen gebruik*, zoals lood, cadmium, PCB's en radio-actieve stoffen.

Wat doen?

De verantwoordelijkheid voor het oplossen van de voedselvervuiling ligt volgens de schrijver *Lucas Reijnders* grotendeels

bij de overheid en het bedrijfsleven. Het boekje biedt de konsument regels die de bedreiging voor zijn gezondheid vermindert. Deze regels gaan over de bereiding en de keuze van het voedsel. Wanneer de konsument kiest voor minder bewerkte producten en voor alternatief geteelde producten dan krijgt hij minder verontreinigingen binnen.

Wat betreft de alternatief geteelde producten staat in deze uitgave, onder schimmelbestrijdingsmiddelen, ten onrechte dat er geen of weinig verschil is tussen alternatief en gangbaar geteeld fruit. Ook klopt het niet dat er ook (nog) geen keurmerk bestaat waaraan de konsument kan zien dat hij een produkt koopt dat aanzienlijk minder bestrijdingsmiddelen gebruikt.

Alternatieve merken

In de meeste gevallen is de kwaliteit van alternatief geteelde producten wel herkenbaar op de verpakking.

De Biologisch-Dynamische (BD) landbouw heeft twee merken: *Demeter* (BD-produkt) en *Biodyn* (in omschakeling naar BD). De ekologische land- en tuinbouw heeft een merk met vier gradaties. De konsument heeft dus op dit moment duidelijk de mogelijkheid te kiezen voor voedings-

middelen die bij de produktie, de verwerking en de verkoop aan minder verontreiniging blootstaan. Binnen korte tijd komt er nog een keurmerk, het *SKAL-merk* (Stichting Keur Alternatief voortgebrachte Landbouwprodukten), dat een garantie op de Eko- en BD controle geeft. Ook derden (producenten die geen eigen keurmerk hebben) kunnen een beroep doen op dit merk. Vertegenwoordigers uit de BD, Eko, het Landelijk Milieu Overleg, de Reformhandel, de Consumentenbond, de Alternatieve Konsumentenbond, Konsumentencontact en het ministerie voor landbouw en visserij werken mee aan het SKAL-merk. De keuze voor de konsument wordt hiermee nog breder.

De konsument kan behalve in voedselkeuze ook invloed uitoefenen op het terugdringen van de voedselvervuiling. Organisaties als de Consumentenbond, de Alternatieve Konsumentenbond en Milieudefensie behartigen de belangen van de konsument. Door deze organisaties te steunen of zelf actief te worden kan iedereen invloed uitoefenen op overheid en bedrijfsleven.

Je krijgt na het lezen van deze uitgave een goed overzicht van hetgeen er aan voedselvervuiling op je bord ligt. Maar er is meer aan te doen dan wat er in dit boekje aangegeven wordt.

Lucas Reijnders: 'Voedselvervuiling, wat ligt er nog meer op ons bord?' Uitgave: Natuur en Milieu. Prijs: f 7,50. Bestellen: maak f 7,50 over op giro 2537078 van Natuur en Milieu in Utrecht. Vermeld de titel.



ENERGIEK BESPAREN

Warmte winnen

Ha, Sjan. Alles goed? Ja, mij ook. Nee hoor, niks brug inpakken. Gewoon een taart van drie meter doorsnee bakken. Ja, hamsteren hè, alsof 't op de bon is. Wist jij nog niet dat het al zo ver was met het opraken van de grondstoffen? O, jij was al bang dat Suriname failliet was?

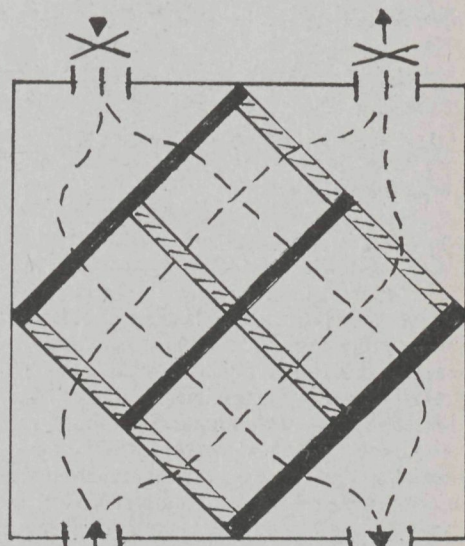
Nee, alle gekheid op een stokje, dit aluminiumpapier is bedoeld om een *warmte-rugwininstallatie* te maken. Een warmte-rug-win-in-sta-la-sie. Dat is een kastje waarmee je kunt voorkomen dat de warmte 's winters zomaar wordt weggeventileerd. Met zo'n ding houd je als het goed is zowat de helft binnen.

Ja, die dingen zijn ook te koop en dan zijn ze ook nog wel beter ook. Daar kun je wel tachtig procent mee halen. Maar die dingen zijn knap duur. En zo'n zelfbouwer zet je zo in elkaar. Voor een prikkie.

Dat folie plak ik vast op dunne houten latjes van 1/2 bij 1. Gewoon met witte houtlijm. Drie latjes op 30 centimeter, dat is 14 1/2 hart op hart. En dan laagjes bouwen. Eerst een laagje met de latjes van links naar rechts. Daarbovenop een met de latjes van voor naar achter. Dan weer een van links naar rechts, van voor naar achter, enzovoort. Zestig laagjes boven elkaar. Dat torentje gaat diagonaalsgewijs

in een kastje van acht millimeter dikke multiplex. Wacht, geef even die kassabon, dan teken ik het voor je. De punten waar dat torentje het kastje raakt, moeten goed worden afgekit. Deksel d'r op. Luchtdicht. Maar d'r zitten vier gaten in, waar de aan- en afvoerpijpjes op komen. Eén stel aan- en afvoer voor de oude lucht en één stel voor de verse. Twee ventillatortjes zorgen ervoor dat er lucht door blijft stromen.

Nou, en als je dat aansluit fietst de warme vuile lucht 't kastje in, geeft daar z'n warmte af aan de frisse lucht die van buiten komt en de geurtjes gaan naar buiten, maar de warmte komt weer terug naar binnen. Je moet natuurlijk het gat waar de lucht in naar buiten wordt gezogen niet te dicht bij het gat maken waar de verse lucht weer langs binnenkomt, dus je hebt flink wat pijpwerk nodig. Daar wilde ik die fleksibele afvoerpijp voor gebruiken die je ook wel bij gaskachels ziet. Nou, en da's alles. Slim hè? Nee, niet zelf bedacht hoor; stond in een tijdschrift. Ja, dat ga ik maken, vind je dat vreemd soms? Nee, Peter heeft daar geen tijd voor... veel te druk met z'n computerspelletjes. En trouwens, die vindt het maar onzin ook. In houd de gasrekening laag en hij jaagt de elektriciteitsrekening omhoog. Ja, die ventillator-



tjes gebruiken wel wát stroom, maar als het goed is, is de winst aan warmte veel groter. Je kunt natuurlijk ook gewoon niet ventileren, maar dan kan het 's winters toch flink muf worden binnen. Zeg, moet jij nog veel hebben hier? Ik kom hier anders eigenlijk nooit. Al een paar jaar niet meer. Hee, wist jij al dat Gijs vader geworden is?

Lowie van Erk

Vlees daar zit méér achter

Welvaartsziekten, zure regen, verontreinigd drinkwater, dierenwelzijn, honger in de wereld, verspilling van grondstoffen, mestoverschotten...

Minder vlees - een gezonde trend
(en 't is minstens zo lekker)

Inlichtingen:
De Kleine Aarde, postbus 151,
5280 AD, Boxtel

Land en Bosch

Conferentieoord in het Gooi

Accommodatie voor conferenties,
cursussen, recepties en individuele gasten
Veelzijdige keuren voor verzorgde
maaltijden uit eigen b.d. tuin, op verzoek
vegetarisch

Ligging in eigen park in Goois
natuurbeschermingsgebied

Prospectus op aanvraag:
Land en Bosch
Leeuwenlaan 40
1243 KB 's-Graveland
Tel. 035-61309
Tijdig reserveren is nodig.



Verf voor milieu- bewuste mensen

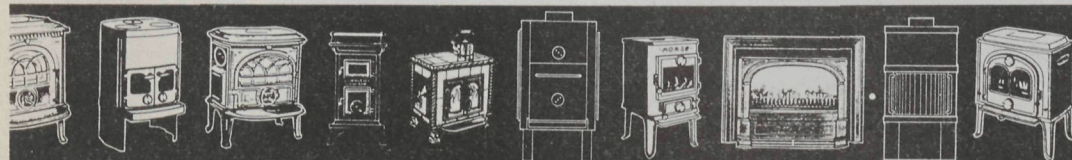
- * Duurzaam, maar niet duurder
- * Gemaakt van natuurlijke
grondstoffen
- * Prettig verwerkbaar
- * Ruikt aangenaam

Verkrijgbaar in geheel Nederland
en in België. Informatie bij:

DEUGDELIJKE VERFPRODUCTEN

AGATHOS®

Mercuriusweg 2, Zutphen 05750-17643



HAARDEN • OPENHAARD-INZETS • INBOUWHAARDEN • HANG- EN VOORZETHAARDEN • ACCESSOIRES
SCHOUWEN EN SCHOORSTEENMANTELS • SCHOORSTEENPIJP T.N.O. GEKEURD • AANSLUITMATERIALEN

ALLE TOPMERKEN BIJ

BOS

open: wo. 1/m zat., vrij. koopavond of afspraak
WAALSEWEG 28, TULL EN 'T WAAL
(bij Nieuwegein-Zuid) TEL. 03402-62284



Stichting Christophorus
Duinweg 35
3735 LC Bosch en Duin
tel. 03404-31904

De Camphill leef- en werkgemeenschap
 Christophorus zoekt
 met spoed voor een van haar huizen een

Groepsleid(st)er full time

Naast de dagelijkse zorg voor een groep van 2 tot 4 kinderen zal de medewerk(st)er verschillende ondersteunende taken in huis en eventueel in de therapeutische school vervullen.

Ass. groepsleid(st)er full time

Behalve het assisteren in huis en op de groepen zal vervangen bij afwezigheid van een groepsleid(st)er ook tot de taken behoren. Tevens kan de kandidaat hulpdiensten in de therapeutische school verrichten.

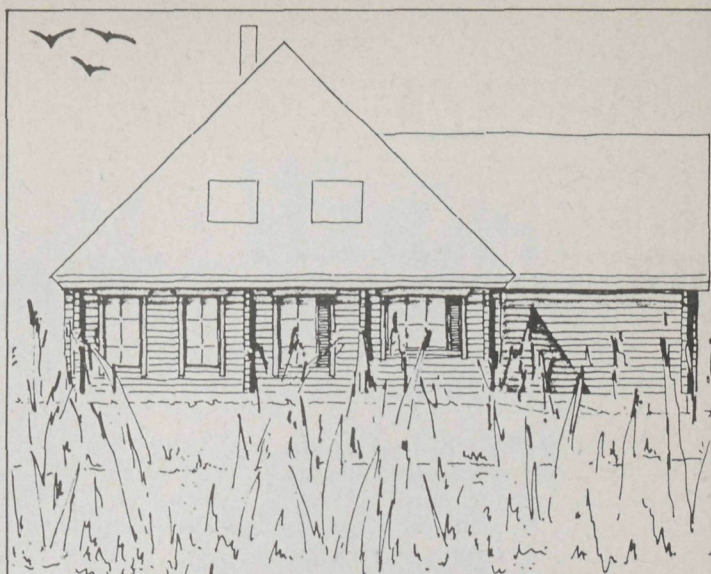
De mogelijkheid tot het volgen van de in-service opleiding tot Z-verpleegkundige in heilpedagogisch verband is aanwezig. De kandidaten dienen bij voorkeur te beschikken over een ruime belangstelling voor de heilpedagogie en het werken in een leefgemeenschap na te streven.

Schriftelijke sollicitaties kunt u richten aan bovenstaand adres t.a.v. de heer C. Venrooy/mw. H. v. Remmen. Telefonische inlichtingen zijn verkrijgbaar onder tel. nr. 030-784284 op werkdagen tussen 18.30-19.30 uur.

Giethoorn

Sfeervolle woonboerderij, zeer gezellig bewoond en gelegen in waterrijk natuurgebied van Noord-West Overijssel. Bij het object hoort een eigen botenschuur en stallen, verder is er een grote groentetuin. Achter de boerderij is een ruime hoeveelheid grond (2 ha) gelegen waar u tevens zeer veel privacy aan heeft. De boerderij is ingericht en ingedeeld rondom een grote woonkeuken, uitstekend in overeenstemming met de levenswijze die past bij dit object. Het object is ook makkelijk geschikt te maken voor dubbele bewoning.

Inlichtingen: Boelens Jorritsma b.v., De Putstoel 4 te 7941 BX Meppel, tel. 05220-52412/61787, Vraagprijs: f 295.000 k.k.



FINN-LOGS

milieuvriendelijk energiebesparend bouwsysteem

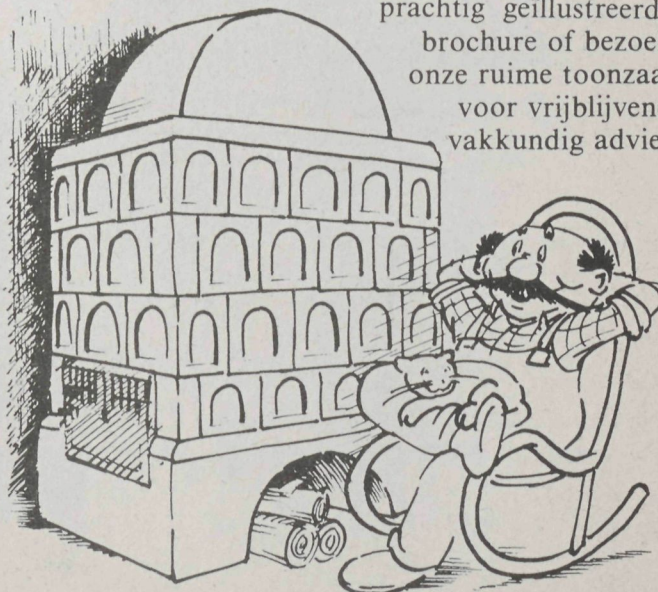
medewerkend architect:
 Joris Wijnfelaars.

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

**Simpel en gezond
 bouwen in hout**

De mooiste tegelkachels komen uit Doetinchem

Original Lipp, Brunner, Keram Fire etc.
 Talrijke modellen en kleuren, van stijlvol modern tot prachtig klassiek.
 Houtgestookt, hoogst rendabel en milieuvriendelijk. Ook leverbaar met zichtbaar vuur. Vraag onze prachtig geïllustreerde brochure of bezoek onze ruime toonzaal voor vrijblijvend vakkundig advies



TEGELKACHELBOW DOETINCHEM
 Tramstraat 5, 7001 CH Doetinchem - 08340-45016

De Kleine Aarde 60 - 1987

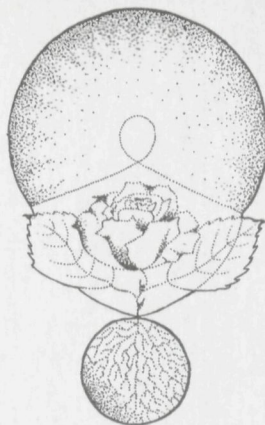
Learn English

E.L.L. is a language school, a family and a community - all in one.

It's situated on the lakeshore in the most beautiful corner of England.

For details write to:

**Liz Cooper E.L.L. Nab Cottage,
Rydal, Ambleside, Cumbria,
England, Phone 9665-311.**



Camping De Roos

In de luwte van de Sallandse bossen, geborgen in het verstilte vechtdal, belooft u een ouderwetse kampeervakantie.

Ruime plaatsen in een prachtig rivierduinlandschap aan de Ov. Vecht en een harmonieuze sfeer maken het mogelijk echt tot rust te komen. Er is een theehuis met vegetarische maaltijden en een kampwinkel met vnl. natuurvoedsel. Voorzieningen zoals elektriciteit, warme douches, wasserette en fietsenverhuur zijn aanwezig. Bovendien zwem- en speelmogelijkheden in de Vecht en in de zijarm ervan, o.a. een kinderbad met strandje. U kunt bij ons ook één van de 6 comfortabele en rustig gelegen bungalows huren. Hebt u belangstelling? Vraag een folder!

**Beerzerweg 10, 7736 PJ Beerze-Ommen (Ov.).
Telefoon 05235-234.**

Comfortabel wonen



Unieke kampeervakantie in de Spaanse Pyreneeën

Op ons landgoed, gelegen in de uitlopers van de Spaanse Pyreneeën (tussen het Meer van Banolas en Olot), vindt u géén modern hotel of verwarmd zwembad. Wél bieden wij u de rust van ongerepte bossen en bergen, de ruimte voor eindeloze wandelingen en het stromende water van de rivier de Fluvia die hier als beek ontspringt. Bloemen, kruiden, vlinders en vogels zijn uw enige gezelschap in een omgeving waarin u helemaal uzelf kunt zijn, zonder taalproblemen.

Buiten gehoorafstand van elkaar, wachten, verspreid over het 250 ha grote landgoed, een paar compleet ingerichte bungalowtenten op hun tijdelijke bewoners. Voor f 375,- per bungalowtent (max. 4 personen) per week bent u onze gast. Schrijf voor inlichtingen naar Els Bakker-Weverinck, Rembrandtlaan 27, 3941 CG Doorn of bel haar: 03430-13778.

Bungalows in Nunspeet



VAKANTIECENTRUM HOOGWOLDE NUNSPEET

Is een prachtig heuvelachtig stuk bos (17 ha), met over dit terrein verspreid 26 huizen, in verschillende stijlen gebouwd van landhuis tot bungalow, geschikt voor 4-8 personen (4 ANWB-sterren). Het terrein is een oase van rust, ruimte en natuurschoon, waar uw kinderen veilig kunnen spelen. De omgeving heeft eindeloze fiets- en wandelmogelijkheden. Wij zijn het gehele jaar geopend, ook weekends en midweeken. Belt u eens voor een folder 03412-52379. Hoogwolde is geen pretpark, wel een prettig park.

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

Winkel: Oude Wed 11, Zutphen



Obilot Natuurtextiel

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

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.

v.a.
f 6,95

VRAAG OM EEN
UITGEBREIDE
FOLDER

klassieke ecologische wijnen
Château Prodor

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

SPEKSTEEN VOOR WARMTE DIE VÉÉL LANGER DUURT

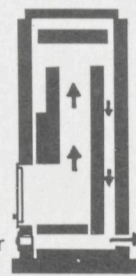


SPEKSTEEN

tegenstroom kachel
1 x stoken - 24 uur warmte

- open haarden
- fornuizen
- bakovens

eenvoudige montage - verhuisbaar
voor ruimten tot 120 m²



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



Vier 't met kwarksoezen!

Natuurlijk trakteren we op de vijftiende verjaardag van De Kleine Aarde. We vieren het met echte kwarksoezen! Het liefst zouden we ze komen brengen, maar onze vriendenkring is te groot. Maak ze dus zelf.

Neem een deciliter water en een deciliter melk, een ons boter, 120 gram tarwefijnmeel en vier eko-eieren. Voor de vulling heb je 350 gram kwark nodig, wat honing en vruchten van het seizoen of jam.

Stook eerste de oven lekker warm, stand zes of zeven (220 graden). Dan breng je melk, water en boter samen aan de kook. Als het goed kookt in één keer het meel erbij, de pan van het vuur nemen en met een houten lepel flink roeren. Er moet een samenhangende massa ontstaan.

Doe het deeg nu in een koele kom en roer de eieren er één voor één door. Beslag te dik? Doe er een ei extra in. Te dun? Maak nieuw beslag met de helft van de ingrediënten en roer dat door het te dunne beslag.

Vet de bakplaat in. Neem twee evengrote lepels. Schep met de ene lepel wat beslag uit de kom en

schuif dat met de andere lepel op de bakplaat. Laat genoeg ruimte tussen de bolletjes, want ze rijzen enorm!

Bak de soezen goudgeel in een klein half uurtje in het midden van de oven. Na tien minuten de oven wat lager zetten: stand zes, 200 graden.

Laat de soezen afkoelen op een taartrooster. Maak intussen de vulling: roer de kwark los met wat honing en doe er de kleingesneden vruchtjes of jam door. Knip dan de soezen door met een schaar. De onderste helft vul je met het kwark-vruchtenmengsel. De bovenste helft zet je er omgekeerd bovenop en vul je ook. Lekker hoor!