

De Kleine Aarde

Goed voedsel

De grote jongens zien er
handel in

Wonen op water en onder gras

Een moestuin bij je flat



Uitgeverij De Kleine Aarde

Boeken

Mijn Paradijs. Een inspirerend verhaal over leven en telen op ekologische basis, in nauwe samenwerking met de natuur. Door Heinz Erven. 116 pag. en 40 kleurenillustraties. f 24,90/Bf 490

Een spoor van paardemest. Een boeiend verslag van een trektocht met paard en woonwagen door Frankrijk. De wereld is wonderlijk als je 'm bekijkt vanuit een bed op wielen. Door Mariëtte Meester. 120 pag. f 19,50/Bf 390

Eet Kook Ekologisch. Een compleet kookboek voor de gifvrije keuken met 334 recepten. 256 pag. f 35,-/Bf 700

Handboek voor vegetarische restaurants f 19,-/Bf 380

Gezond fruit telen f 19,70/Bf 394

Het Hergebruikboek f 7,50/Bf 150

Eten wat de grond schaft. Ekologische voeding in theorie en praktijk. f 11,-/Bf 215

Jakkes, beestjes! Het leuke leerzame buitenbeestjesboek. f 12,85/Bf 257

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

"Anders" eten in instellingen (inkl. porto) f 25,-/Bf 500

Etiketten

De etiketten zijn vervaardigd op basis van de afmetingen van de enveloppen en de afmetingen van de postbussen en worden op deze wijze vervaardigd. De etiketten zijn vervaardigd op basis van de afmetingen van de enveloppen en de afmetingen van de postbussen en worden op deze wijze vervaardigd.

Hergebruiketiket

Gebruik etiket voor hergebruik van enveloppen en afmetingen. Spreek binnens en omring.

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 inclusief verzendkosten. Twee pakjes voor f 8,50/Bf 170.

Bestellen

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

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

Verzendkosten brochures en Ekologische Alternatieven: f 2,50/Bf 50 voor het eerste ex. Voor elk volgend exemplaar f 0,75/Bf 15 erbij tellen. Stort het bedrag met verzendkosten op postgiro 52730 van De Kleine Aarde, Boxtel, met vermelding van titels en gewenste aantallen. Voor België: 000-1137770-57.

Prijswijzigingen voorbehouden.

Een warme winter!

't Kan nog net, voor het te koud is. Isoleer nu en straks zit je er warmpjes bij. Zuinig zijn met energie en goedkoper wonen is nog behaaglijk ook! Doe het goed, met milieuvriendelijke materialen, bereken vooraf wat het oplevert en voorkom vochtproblemen. Hoe? Dat lees je in "Isoleer je huis anders", een handboek voor wie de handen uit de mouwen wil steken om straks geen kou te lijden.

Speciale aanbieding

Isoleer je huis Anders
doe het zelf



Paperback
80 pagina's

Nu voor f 10,- inclusief verzendkosten!

Maak f 10,- over op giro 52730 en vermeld rechtsboven "Isoleer je huis anders". Het komt dan binnen twee weken in de bus.

De wijze maagd

Het verschijnen van "Mellie Uyldert, de onbegrepen wijze maagd" deed in 1984 veel stof opwaaien. Schrijver Felix Zwitser stelt in deze uitgave van De Kleine Aarde bedenkelijke racistische tendenzen binnen de alternatieve beweging aan de kaak. Van dit historisch document zijn voor geïnteresseerden nog enkele exemplaren beschikbaar. Nu voor de speciale prijs van f 10,- inclusief verzending. Maak f 10,- over op giro 52730 van De Kleine Aarde en vermeld "Mellie Uyldert". Je krijgt het boek dan toegestuurd.





Ver van je bed

In oktober vindt de aktieweek 'Honger hoeft niet' plaats, die aandacht vraagt voor het voedselprobleem in de wereld. Daarom veel uit de Derde Wereld in dit nummer.

Marleen Heus schrijft vanuit Burkina Faso (Afrika) over de landbouw daar. De Kleine Aarde legde contacten met een ekologisch project in Venezuela en ook de recepten komen deze keer van ver!

Maak Derde Wereld minder afhankelijk	32
Boeren in Venezuela kiezen voor ekologische landbouw	33
Boerinnen in Burkina Faso hebben zware taak	35
Ine Oka eet je met Wake Ewa!	26



Bouwen en wonen

Twee manieren om een bijzonder huis te bouwen: op het water of onder gras. Allebei energiezuinig en milieuvriendelijk.

Bewoners bouwen hun huis zelf	15
Een buitengewone woning	17

Het circuit

Waar gaat het heen met het natuurvoedingscircuit? Krijgen de grote jongens het straks voor het zeggen? Of blijven we vasthouden aan de idealen?

Albert Heijn gaat nu ook op de fijntjes letten	9
De idealen zijn verwaterd	7

In de tuin

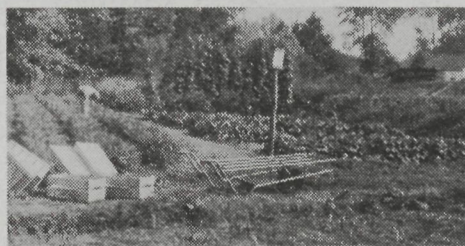
Zo verplant je een boom	39
Verwen je planten met een hap mest	42
Tuinadvies	41

Rubrieken

Brieven	2
Regeladvertenties	6
Mensen en mogelijkheden	18
Aktiviteitenprogramma	28
Raadgevers	29
Bezig met buiten	44
Mies Muil maakt amok	49

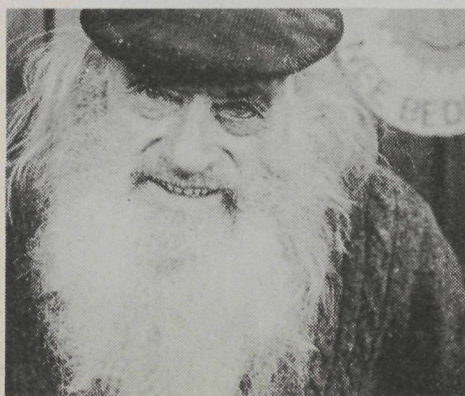
En verder

Tegelplein werd groentetuin	13
Gefeliciteerd met het milieu	19
Van schimmelkaas tot genetische manipulatie	20
Jakkes, wat een weer!	23
Prachtige meubels van oud hout	22
Een lampion uit de natuur	31
Op zoek naar het licht in de kleur	30
Een proefdier leeft niet lang	37
Geldmotor draait prima	12



Koos

Tachtig jaar is hij. Veel veranderde in zijn leven, ten goede en ten kwade. 'Het is schandalig wat mensen met de natuur doen'. Maar ook: 'Ach, elke tijd heeft zijn eigen genoegdoening'. Mariëtte Meester interviewde Koos van Casteren.



Idealen

Met idealen is het vreemd gesteld. Soms lijkt het dat je er steeds meer moet inleveren, naarmate je er meer realiseert. De grens tussen principes en het haalbare valt moeilijk te trekken. Hoever mag je gaan, hoeveel idealen mag je inleveren, om althans iets te realiseren van je dromen? In dit tijdschrift komen twee mensen aan het woord, die daar volstrekt verschillende visies op hebben.

Het gaat over het natuurvoedingscircuit. Begonnen in kleine pandjes in achterafstraatjes, ontwikkelde dat zich tot een professionele bedrijfstak, waar geld verdiend wordt. De grootwinkelbedrijven gaan zich ermee bemoeien; elke supermarkt heeft wel een 'gezonde' hoek. Iets om toe te juichen of iets om van te gruwen? Het is maar hoe je het bekijkt.

Zo komt manager Wim Bakker in een interview in dit nummer tot een optimistische kijk. De 'grote jongens' zullen natuurvoeding populair maken, voorspelt hij. De gevestigde winkels blijven een taak houden. Zij zijn er voor de mensen die een stap verder willen gaan. 'Als je het écht goeie spul wilt, kom dan bij ons.'

Nicolaas Hartman uit Valthermond komt op grond van dezelfde feiten tot een andere konklusie. 'De idealen zijn verwaterd', schrijft hij in zijn alarmbrief voor de alternatieve beweging. Hij pleit ervoor vast te houden aan de ideeën over kleinschaligheid, een andere economie en zorg voor het milieu, die eind jaren zestig tot bloei kwamen. Niet reëel? Hartman is ervan overtuigd dat hij het op de lange duur bij het rechte eind heeft.

De tijd zal leren welke weg de beste is. Over de vraag welke weg we nu moeten inslaan, zal nog veel gepraat worden. Ook op de pagina's van dit tijdschrift. Daar zijn ze voor.

Schumacher

Tien jaar geleden, op 4 september 1977, overleed E.F. Schumacher aan een hartaanval, na een lezing in Zwitserland. Met zijn ideeën over landbouw, techniek, Derde Wereld en kleinschaligheid inspireerde hij velen en gaf nieuwe hoop.

Sprekend over idealen is het goed nog eens stil te staan bij zijn ideeën. Iedereen krijgt daarvoor de kans tijdens het Schumacherweekend dat De Kleine Aarde op 28 en 29 november organiseert!



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), José Besselink,
Jan Juffermans (algemeen).

DKA-medewerkers
Marie-José Cornelissen, Constance van Dorp,
Han Deggeller, Ben van Dieren, Maarten van
Dullemen, Paula Dijkhoff, Lowie van Erk,
Geert Knobbe, Mieke Manders, Wim
Sijstermans, Marianka Wanninkhof.

Aan dit nummer werkten verder mee:
Agaath Arends, Bernard Cino, Thea Figee,
Nicolaas Hartman, Marleen Heus, Jan
Houdijk, Aemilia de Koningh, Gerard van 't
Klooster, Leon Kors, Peter Kouwenhoven, Bob
Meijs, Mariëtte Meester, Hans Slemmer, Han
Wiskerke.

Vormgeving:
Robert Schaap.

Foto's
Marjon Bakker, Benelux Press, Ron Giling,
Cozac, De Hoorn, NBBV, Jaap de Ruig, Hans
Slemmer, Bert van Slooten, Chris van de
Vooren, Bert Zijlma en anderen.

Tekeningen
Thea Figee, Jan Houdijk (omslag), Fred
Geven, Peter Kouwenhoven, Van der Kraan &
Reichenfeld, 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 f 30,- voor een
abonnement.

Drukkerij: De Kempen Hapert

Uitgeverij: Stichting De Kleine Aarde, milieu-
educatie en voorlichtingscentrum, Boxtel. De
Kleine Aarde wil zoveel mogelijk mensen
interesseren voor een milieuvriendelijke,
gezonde leefwijze, gebaseerd op
landbouwmethoden, voedingsgewoonten en
omgang met energie en grondstoffen, die het
milieu ontzien en andere landen niet uitbuiten.

© Copyright De Kleine Aarde 1987
ISSN 0166-3704.

Blij & Boze Brieven

Postbus 151

Wij krijgen graag post! Maak je brief
niet te lang, zodat veel lezers aan het
woord kunnen komen. Lange brieven
komen soms in verkorte vorm in De
Kleine Aarde.

Iets poëtischer

Opnieuw heb ik een abonnement geno-
men. Ik had indertijd opgezegd. Ik ervoer
het tijdschrift als zoiets kneuterigs (ver-
geef me!) en ik had het gevoel dat je -
uitgaande van de Aarde, de grote Aarde,
als leefsfeer voor zoveel soorten bewust-
zijn - er iets poëtischer van zou kunnen
maken.

De Aarde, in 't klein, in je eigen omgeving
zuiver en schoon houden. Dat begint toch
bij het besef van de Majesteit van de Na-
tuur over onze hele moederplaneet "Aar-
de"? Haar wezen, de Natuur in ons?

De stille leringen, die zo verborgen liggen
- voor ieder op eigen wijze te "ont"dekken
- worden zo eveneens een onderdeel van
het zuiver houden van ons denken en voe-
len onze natuur!

Ach, ik ben maar een oude huismoeder.
Maar alsjeblieft... ik hou zo van licht en
poëzie, ook in het blad van Moeder Aar-
de.

M.I. Muller-De Wilde, Breukelen



Plastic in Boxtel

Tijdens de open dag in juni heb ik voor het
eerst een bezoek gebracht aan De Kleine
Aarde, waarvan ik erg genoten heb. Ik
heb natuurlijk niet alles wat jullie daar
doen intensief kunnen meebeleven, daar
was het te druk voor, maar er was een fijne
sfeer.

Ik heb mij echter wel verbaasd over de
kramen met milieuvriendelijke vloeibare
toestanden, zoals shampoo en afwasmid-
del, in milieuvriendelijke verpakking.
Er werd beweerd dat die afbreekbaar was.

Ik denk echter dat de fabrikage van deze
plastics toch wel aardig wat schadelijk af-
val zal opleveren. Ook die kompostbak-
ken vond ik er niet gezellig uitzien. Dat
kan toch ook anders! Zo'n bak is echt niet
nodig. Met een beetje eigen kracht en
moeite lukt het heel goed.

Deze dingen werden door jullie allemaal
toegestaan op jullie terrein. Jammer.
Weet je, als je dit nú niet signaleert en er
wordt niet over gepraat, dan zullen de kin-
deren van nu het over twintig jaar heel ge-
woon vinden dat dergelijke verpakking er
is.

E. van de Putten-Mooy, Santpoort



Verrassing

Toch jammer dat voor tientallen aanwe-
zen op uw open dag het bezoek eindigde
met een bijzonder onaangename verras-
sing. De parkeerbon van f 50,- voor men-
sen die in de verte geen plekje voor hun
auto konden vinden, was een duidelijke
domper op de sfeervolle, belangrijke sa-
menkomst bij De Kleine Aarde.

U hebt er kennelijk niet aan gedacht om
samen met de politie voor een goede par-
keeraanwijzing te zorgen.

Misschien kan uw gastvrijheid een volgen-
de keer zover gaan, dat ook aan de par-
keerders gedacht kan worden!

Kunt u trouwens aan de politie duidelijk
maken dat de schade aan de groenstrook
te verwaarlozen is!

Ton Smits, Vught

Er waren deze keer meer dan drie keer zo-
veel bezoekers dan andere jaren. Dat had-
den wij niet verwacht! We zullen de volgen-
de keer extra maatregelen nemen. Want
die groenstrook vinden we nu juist wel be-
langrijk.



Handen uit de mouwen

Hoewel Henny van der Windt in een kritisch artikel over "De Nieuwe Tijd" heel zinnige dingen schrijft, staan er toch twee onjuistheden in waarop ik even wil reageren.

Henny schrijft: "Uit de wetenschap is niet af te leiden dat er een samenhang tussen allerlei verschijnselen is...". Dat is nu juist wel uit de wetenschappen af te leiden. De wetenschappen ontdekten en ontdekken voortdurend allerlei onverwachte samenhangen en het is volstrekt anti-wetenschappelijk deze samenhangen te ontkennen. Wel zegt "de wetenschap" voortdurend dat we de volledige samenhang (nog) niet kennen en dat we er dus voor moeten waken om de samenhangen die we nu kunnen zien als de uiteindelijke samenhangen te zien. De werkelijkheid is veel complexer dan we nu kunnen zien, omdat we nog niet alle samenhangen kunnen zien. Maar het ontkennen van samenhangen is irrationeel...

Ten tweede. Henny schrijft: *Erger zijn de banden tussen de rechts-konservatieve Centrumpartij en de Ecologische Beweging...*. Henny weet blijkbaar niet dat de Ecologische Beweging zichzelf al jaren geleden heeft opgeheven. Henny weet blijkbaar ook niet dat het bestuur en de redactie van de Ecologische Beweging vanaf eind 1982 tot de opheffing een heel succesvolle strijd tegen ultra-rechtse elementen hebben gevoerd. Dit zou juist tot optimisme moeten stemmen omdat het aantoonde dat echte groene mensen in staat zijn om ultra-rechtse denkbeelden uit te bannen. Dat is een goede reden om de toekomst, ondanks alle problemen die ons te wachten staan, met enig optimisme tegemoet te zien. We hebben geen nieuwe heilsleer nodig en geen paranoïde doemdenken, maar wel mensen die de groene handen uit de mouwen steken. Ik ben blij dat De Kleine Aarde dit dan ook doet.

drs. Harrie Pieron, Amsterdam



Mannelijk schoon

Met grote interesse heb ik het boekje *Ge woon Schoon* gelezen. Een erg waardevol boekje, maar zou het bij de volgende druk mogelijk zijn de rolbevestigende tekeningen achterwege te laten? In Nederland zijn het gelukkig niet meer alleen de vrouwen die de was doen. Het is jammer om juist in de illustratie de rolpatronen weer terug te vinden.

E.J. Klaassen, Wageningen

Tien jaar na Schumacher en hoe verder

Weekend over de alternatieve beweging

Twee dagen lang zal De Kleine Aarde eind november in het teken staan van E.F. Schumacher, de grote pionier en inspirator van de alternatieve beweging. Tijdens dat weekend is er tevens veel ruimte voor discussie over de vraag: welke strategie moet de alternatieve beweging kiezen.

Met deze activiteit wil De Kleine Aarde het overlijden van deze pionier, nu tien jaar geleden, herdenken.

Professor Kwee Swan-Liat, Schumacherkenner bij uitstek, zal een lezing houden over zijn ideeën en uitgangspunten. Ook Henk Opdebeek van de Universiteit van Gent zal ingaan op de gedachtenwereld van Schumacher en de betekenis die hij nog steeds heeft.

Het grootste deel van het weekend is de blik echter gericht op de toekomst. Centrale vraag in de discussie is: welke strategie kiest de alternatieve beweging in 1988 en de jaren daarna?

Het Schumacher-weekend maakt deel uit van een reeks diskussiedagen en artikelen over het thema 'ekofilosofie', waarmee De Kleine Aarde vorig jaar begon. De studiedagen die eind vorig jaar in Bostel plaatsvonden bleken een groot succes. Veel mensen bleken van gedachten te willen wisselen over een filosofische onderbouwing voor de alternatieve beweging. De ervaring leerde dat de studiedagen te kort waren om de behandeling van deze wezenlijke vraag volledig tot haar recht te laten komen. De organisatoren hebben er daarom nu meer tijd voor uitgetrokken. Bij het discussiegedeelte zijn drie inleiders.

Ebbe Rost van Tonningen (Centrum voor Energiebesparing) zal praten over het verschijnsel 'prosumptie', een samentrekking van de begrippen 'productie' en 'consumptie'.

Nico Nelissen (Universiteit van Nijmegen) gaat in op de professionalisering binnen de alternatieve beweging en de gevolgen die dat heeft voor de te volgen strategie.

Han Deggeller (De Kleine Aarde) bespreekt de vraag in welke fase de alternatieve beweging zich bevindt. Ze maakt daarbij onder meer gebruik van de gedachten over het milieuvraagstuk van ex-minister Winsemius.

De verdere invulling van het weekend is vooral in handen van de deelnemers. Zij krijgen de gelegenheid hun eigen thema's

aan te dragen. Uiteindelijk moet dat resulteren in een antwoord op de strategievraag.

Naast het inhoudelijke gedeelte biedt het weekend ook ruimte voor ontspanning, informele kontakten en ontmoetingen met gelijkgestemden. Maaltijden, slaapgelegenheid en consumptie worden volledig verzorgd.

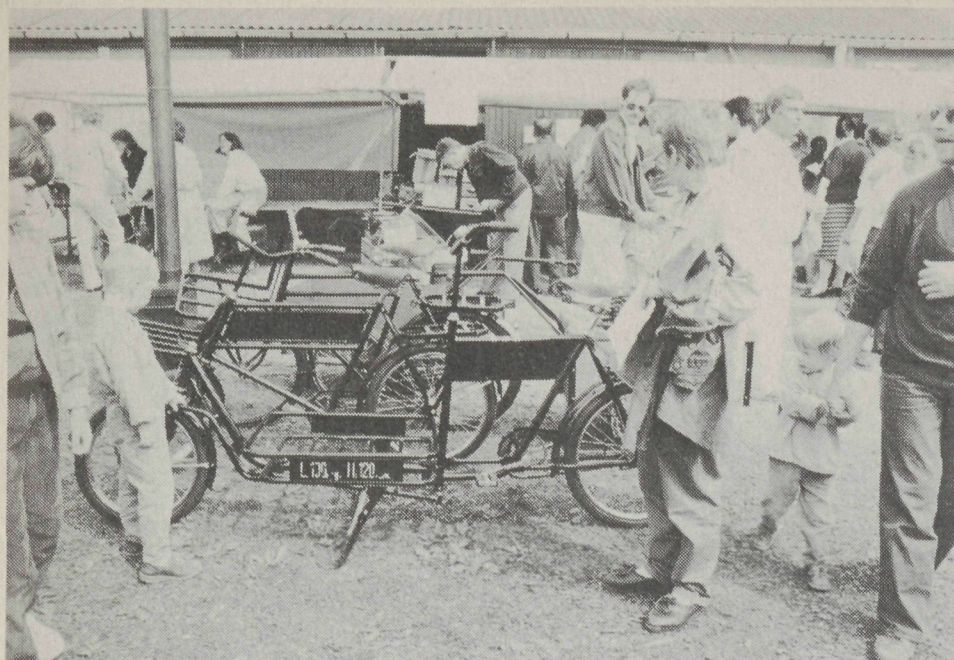
De deelnameprijs voor deze bijzondere gebeurtenis bedraagt f 145,- (voor mensen met een minimuminkomen) of f 195,- (voor wie meer verdient). Donateurs van De Kleine Aarde krijgen op deze bedragen tien procent korting.

Aanmelden kan tot 13 november, door een brief of kaartje te sturen aan De Kleine Aarde, Postbus 151, 5280 AD Bostel. Vermeld naam, volledig adres, telefoonnummer, beroep en de voor u geldende deelnameprijs.

Nadere inlichtingen 04116-84921.

■ E.F. Schumacher





Open Dag drukker dan ooit

Duizenden mensen hebben op 21 juni de grote Open Dag van De Kleine Aarde bezocht. Het is lang geleden dat zoveel mensen tegelijk op het terrein waren. De opkomst was ver boven verwachting. De

keuken was om twee uur 's middags al helemaal uitverkocht. Inmiddels zijn de voorbereidingen voor de Open Dag '88 al begonnen. In het winter-nummer meer daarover!

Boxtel en Utrecht gaan eko-boeren opleiden

De agrarische scholen in Utrecht en Boxtel zijn begonnen met onderwijs in alternatieve landbouwmethoden. Landbouwminister Braks gaf daarvoor begin dit jaar het groene licht. De stichting Middelbaar Alternatieve Agrarische School (MAAS) heeft jarenlang bij het ministerie op de stoep gestaan om deze opleiding te realiseren.

Aanvankelijk wilde de stichting MAAS een zelfstandige alternatieve landbouwschool van de grond krijgen. Naderhand bleek het alternatief dat nu uit de bus is gekomen haalbaarder: alternatieve landbouw als specialisatie op een bestaande agrarische school.

Leerlingen van beide scholen kunnen zich in de eerste twee jaren oriënteren op de alternatieve landbouw. Aan het eind van het tweede jaar kiezen ze voor een vakrichting. Als keuzevak kunnen ze dan acht uur per week "alternatieve landbouwmethoden" volgen. Alle alternatieve methodes komen daarbij in principe aan bod, zoals de ekologische en de biologisch-dynamische richting. Tijdens de andere vakken (als bodemkunde of economie) komen as-

pekten van de alternatieve landbouw aan bod.

In Boxtel wordt het keuzevak gekoppeld aan de vakrichting rundveehouderij. In Utrecht kunnen leerlingen het keuzevak koppelen aan rundveehouderij of tuinbouw.

Op beide scholen is een werkgroep aan de slag gegaan, die momenteel alle beschikbare kennis verzamelt en ordent om zo het onderwijs vorm te geven. Over enkele jaren zullen de scholen het experiment evalueren. Wellicht is het dan na 1991 mogelijk de opleiding uit te breiden tot een zelfstandige vakrichting.

De stichting MAAS laat weten heel gelukkig te zijn dat er nu na jaren vergaderen en onderhandelen iets van de grond komt. "Het is nu aan de scholen dit experiment waar te maken", aldus een woordvoerder van de stichting.

RAS Utrecht, Postbus 9195, 3509 AA Utrecht. Telefoon 030-620442.

MAS Boxtel, Pastoor Erasstraat 14, 5281 GW Boxtel. Telefoon 04116-72431.

"Ideële" advertentie over vlees

"Vlees, daar zit meer achter", luidt de aanhef van een "ideële" advertentie die De Kleine Aarde heeft laten ontwerpen. Tal van bladen en tijdschriften hebben er inmiddels een exemplaar van ontvangen, met het verzoek deze één of meer keren gratis te plaatsen.

Ook in dit nummer van De Kleine Aarde is de advertentie te vinden. De tekst geeft een opsomming van alle nadelige kanten van vleesgebruik, waaronder de mestproblemen, het grondgebruik, de verspilling en de bio-industrie.

Vorig jaar verzocht De Kleine Aarde aan de *Stichting Ideële Reclame* (SIRE) een dergelijke campagne te beginnen. De SIRE reageerde toen afwijzend. Daarom heeft De Kleine Aarde nu zelf het initiatief genomen.

Bladen, kranten en tijdschriften die de advertentie willen publiceren, kunnen bij De Kleine Aarde een goed reproduceerbaar exemplaar aanvragen.

Regenboogfestival deze keer in Haren

Voor de zesde keer vindt op 26 en 27 september in het Groningse Haren het Regenboogfestival plaats. In de afgelopen zeven jaar is dat festival voor noorderlingen inmiddels een begrip geworden. De organisatoren rekenen op drieduizend bezoekers.

Kleinschaligheid is het trefwoord waarop de mensen van de Stichting Regenboogfestival elkaar in 1980 vonden. Meer dan zestig kleinschalige bedrijven en initiatieven zullen zichzelf dan ook presenteren in Haren op het festival.

Voorts is er een uitgebreide informatiemarkt rond de thema's van het festival: Afval en hergebruik en windenergie. Het bewegingscentrum *De Tuin* organiseert workshops en er is een uitgebreid cultureel programma met folk-muziek, theater, mime en akrobaten.

Het festival vindt plaats op een toepasselijke lokatie: de hortus *De Wolf* in Haren. In deze grootste botanische tuin van Nederland is onder meer een prachtige tropische kas te vinden.

Het Regenboogfestival is op zaterdag 26 en zondag 27 september, beide dagen van 10.00 tot 16.45 uur. Plaats: Hortus De Wolf, Kerklaan 30, Haren. Inlichtingen: 050-145151 of 140140.

Duizenden gingen de boer op

De Open Dag die half juni plaatsvond op 65 ekologische en biologisch-dynamische landbouwbedrijven, is voor herhaling vatbaar. Dat stellen de organisatoren vast na het grote succes van die dag. Zo'n 25.000 mensen gingen verspreid over het land "de boer op".

De organisatie van de dag was in handen van de Nederlandse Vereniging voor de Biologisch-dynamische Landbouw, de Nederlandse Vereniging voor Ekologische landbouw en De Kleine Aarde.

Kleine Aarde-medewerker Jan Juffermans, die nauw bij de organisatie was betrokken, verklaart het succes met de goede voorbereiding.

"Dankzij bijdragen van verschillende organisaties kon de publiciteit goed worden opgezet. Er waren fraaie posters en folders

Biologische Landbouw

geen luxe maar noodzaak

De biologische landbouw bewijst het dagelijks opnieuw: een landbouw zonder gif en kunstmest kan. Biologisch voedsel is beter voor mens en milieu - hier en elders in de wereld.

Met 'Biologische Landbouw' wordt niet bedoeld dat het de natuur beter gaat. Natuur is er, maar niet meer te reguleren. De biologische landbouw gaat principieel uit van de grote veranderingen in de natuur. Vanuit dat raadsel wordt het dagelijks ingegrepen: geen gif, geen kunstmest, geen pesticiden. Het moet steeds in balans. Het is de natuur, niet de mens, die de landbouw moet overleven.

■ De Brochure

beschikbaar. Ook de pers werkte goed mee. Vooral de bladen die in de omgeving van de bedrijven uitkomen namen de aankondigingen op en soms werden ook interviews gemaakt met de bedrijven. Voorts werd het nieuws ook in ruime mate via de radio verspreid, zowel de landelijke als de regionale omroepen", aldus Juffermans. Speciaal voor de open dag hebben redacteuren van de drie organisaties een brochure samengesteld, die een goed beeld geeft van de biologische landbouw in Nederland. Naast algemene stukken zijn in de brochure van 16 pagina's vooral impressies van verschillende bedrijven opgenomen, waarin de boeren en tuinders aan het woord komen. De brochure kon voordelig tot stand komen door financiële steun van het Wereld Natuur Fonds.

U kunt die brochure nog per giro bestellen. Maak f 3,50 (inclusief verzendkosten) over op giro 52730 van De Kleine Aarde. Vermeld titel van de brochure: "Biologische Landbouw, geen luxe maar noodzaak". Heeft u meer exemplaren nodig voor bijvoorbeeld op school, dan kan De Kleine Aarde die voor een aantrekkelijke prijs leveren, zolang de voorraad strekt. Informatie: 04116-84921 (Jan Juffermans).

Nieuw op De Kleine Aarde

José Besselink komt het team van De Kleine Aarde versterken als landbouwvoorlichtster. Zij volgt Tineke van den Berg op. José heeft haar studie in Wageningen net afgerond. In die plaats was ze ondermeer betrokken bij de aanleg van een moestuin temidden van de flats. Elders in dit nummer doet zij daarvan verslag.

Organiseer een hergebruikmarkt

Ter gelegenheid van de vijftiengste *Hergebruikmarkt* in Boxtel is een handig boekje verschenen. Met dat boekje in de hand kunnen vier tot zes mensen een kleine tweede-handsmarkt in hun eigen woonplaats of wijk organiseren. De ervaringen die het *Kringloopgilde* in Boxtel opdeed zijn vrij gedetailleerd beschreven: van het schrijven van het persbericht tot het opruimen van het afval na de markt.

De Hergebruikmarkt is in Boxtel een begrip geworden. Er zijn er intussen twee. Om de maand kan men terecht in twee verschillende wijken. Jong en oud kan er zijn of haar overtollige huisraad verkopen. Men betaalt een rijksdaalder marktgeld, kinderen een gulden. Bij mooi weer vindt de markt buiten plaats.

Het boekje 'Opzet Hergebruikmarkt' kan besteld worden door f 4,- (inclusief porto) over te maken op giro 5383984 van Vereniging Kringloopgilde in Boxtel, met vermelding van de titel.

Kado-idee: een abonnement op De Kleine Aarde

Met persoonlijke groet!

December komt eraan. Tijd voor kado's! En wat geef je iemand die 'alles' al heeft behalve een abonnement op De Kleine Aarde? Juist!

Een kado-abonnement weggeven is nu extra aantrekkelijk. Voor f 30,- geef je iemand:

- Een leuk welkomstpakket, met alle informatie over De Kleine Aarde mét een

leuke attentie.

- Het winternummer van het tijdschrift.
- De hele jaargang 1988.

Als je dat wilt laten we het welkomstpakket op de feestdag (verjaardag, sinterklaas) bezorgen. Desgewenst met een persoonlijke groet van de gever. Stuur de bon een week voor de feestdag op.

Kadobon

Dit aanbod geldt tot 21 december 1987

Naam _____

Adres _____

Postcode _____

Plaats _____

Stuur deze persoon het welkomstpakket op _____

(datum) _____

En daarna vijf nummers van De Kleine Aarde.

Ik zal f 30,- betalen met de acceptgirokaart die u mij toestuur.

Naam gever _____

Adres _____

Postcode _____

Plaats _____

Handtekening _____

Stuur onderstaande persoonlijke groet mee met het welkomstpakket: _____

Uitknippen (of overschrijven) en opsturen naar:

De Kleine Aarde, Postbus 151, 5280 AD Boxtel.



Regeladvertenties

Tarief f 1,50 per woord, inclusief BTW. Minimumprijs per plaatsing f 30,-. Maximaal 50 woorden. Voor brieven onder nummer f 5,- extra. Bereken zelf de kosten van uw advertentie en stuur de betaling mee bij opgave. U kunt een giro(betaal)kaart of bankcheque ten name van De Kleine Aarde bijsluiten.

Regeladvertenties voor het winternummer moeten uiterlijk 21 oktober binnen zijn!

TE KOOP

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

Te koop aangeboden een **AGA-FORNUIS** met boiler aansluiting. Telefoon 02230-35746.

Ter overname aangeboden: **NATUUR-VOEDINGSWINKEL** met woonhuis en werkplaats. Gelegen in het centrum van Sliedrecht. Meer informatie te verkrijgen bij Bert Gort, Stationsweg 147, 3362 HD Sliedrecht.

BOERENLANDAPPELS. Bodem en vruchten natuurlijk onbespoten, geen kunstmest. Goed voor u en het milieu. Optimaal fruit voor een redelijke prijs. J. Teunissen, Wilhelminasingel 137, 6001 GS Weert.

Herfstgeuren, vruchten plukken, keutelen in de tuin, infoblad "Stappen in het bos" (3 piek), 48 verschillende zwart/wit etiketten (7 piek), tuinieren in het klein: "Groen, Alle perken te buiten" (48 pag. f 11,50). Infoblad "Nestkasten" (3 piek). Giro 5710885 - **BELLEFLEUR PRODUKTIES LELYSTAD**.

Te koop aangeboden: afleveringen 24-60 van **DE KLEINE AARDE**, f 100,- (excl. porto) en afleveringen 6-48 van de **TWAALF AMBACHTEN** f 100,- (excl. porto). Telefoon 033-11814 (avond en weekends).

Nijmegen g.o.h. **WONING**, 1935, nabij Goffertpark, zonne-installatie, drie slaapkamers, (lig)badkamer, vloerisolatie, deels dubbelglas, voor/achtertuin, alsmede ca. 400 m² schone tuingrond, 5 fietsminuten ver, totaalprijs f 143.000,- apart f 132.000, f 13.000,- k.k. Brieven onder nr. RA-6205 TK t.n.v. De Kleine Aarde, Postbus 151, AD Boxtel.

KOSMETIKA: dierproefvrij-plantaardig. Kringlooppapier, wormenmest enz. Ideeële Stichting De Vliegende Hollander, 't Gooi: H.A. Lorentzweg 43, Bussum. Telefoon 02159-35960. Drechtstreek: Hollanderstraat 4, Dordrecht. Telefoon 078-133241. Rijnmond: Sweelincklaan 6, Rhoon. Telefoon 01890-18461.

Te koop wegens verhuizing: biologisch **HOOI**, koppel gezonde **MELKGEITEN** en **GEITLAMMEREN** (10), wit + bont, houten geitenstal, afrastering. Telefoon 05291-8459.

Nijmegen, goed onderhouden tussenwoning (c.v. gas) te koop met grote **MOESTUIN**. Ind. hal, huiskamer (35 m²), 2 originele schoorstenen, keuken, douche, toilet, kelder. verd.: 3 kamers, kompl. badk. + toilet, kleine bergverlating. Voortuin, achter: plantentuin (100 m²), moestuin (140 m²). Prijs: f 120.000,-. Telefoon 080-780233.

Te koop aangeboden: een praktisch nieuwe **WINCHARGER** (12 volt, 200 watt), inclusief verhoogde toren. Vraagprijs f 1500,-. Telefoon 076-613266.

GEZOCHT

Jongeman 25 jaar (Belg.), vegetariër, gek op natuur, zoek meisje die geïnteresseerd is in zelfvoorzienend samen te leven. Brieven onder nr. 6202 RA-G t.n.v. De Kleine Aarde, Postbus 151, 5280 AD Boxtel.

TE HUUR/VAKANTIE

""t **RENTMEESTERKE**" F 15 (Lochemseweg) 7274 WJ Geesteren is een milieu-vriendelijke kampeerplaats met vegetarisch eethuisje (1 mei-1 oktober) en verhuur van 2 zomerhuisjes, 5 stacaravans en slaapaccommodatie, ook één-ouder gezinswonen. Inl. en reservering telefoon 05458-540.

MINI-CAMPING MET HOUTWAL-beplanting in bosrijke omgeving, biologisch-dynamisch aangelegd bij de olderwetse broene pannekoek-herberg met kanoverhuur en boomkwekerieig, 'IN SOK', Haantje 8. Telefoon 05919-12302.

Te huur omgeving Dalfsen 4 pers. **VAKANTIEHUIS**, zeer comfortabel geheel vrijstaand, landelijke ligging, voor rustzoekers. Telefoon 05295-514.

Le Clou **BERGPENSION** voor wandelaars in natuurpark Haute Auvergne Fr. v.a. f 250,- p.w. HP. Mountainbikes te huur,

langlaufen in de winter. Hele jaar open. Fol. Inl. 01110-16320.

DIVERSEN

De Alternatieve Konsumenten Bond staat voor:

- * onafhankelijke belangenbehartiging voor konsumenten van mens- en milieu-vriendelijke produkten.
- * duidelijkheid, controleerbaarheid en openheid m.b.t. alternatief voortgebrachte produkten.

Steun ons werk en verzeker u van regelmatige, kritische informatie met een lidmaatschap op de bond (32,50 p.j.). Bel of schrijf: Postbus 61236, 1005 HE AMSTERDAM, 020-863338/863587.

GRONDONDERZOEK met alternatief bestingsadvies. **GIFREST- EN MILIEU-ONDERZOEK**. Voor meer informatie CBB Deventer, Singelstraat 15-21, 7400 AV Deventer. Telefoon 05700-15236. Vraag een monsternamen pakketje aan. Voor hen die cursussen geven in biologisch tuinieren kunnen gratis een Handleiding bij het Grondonderzoek aanvragen.

Pyreneëën? Perigord? (Boeren)bedrijf of camping? Wij zoeken - vrijblijvend - voor u door geheel **FRANKRIJK**. Alle soorten onroerend goed. Schrijf: Ed v. Nieuwkerk, A. Beyerckade 2, 3515 XT Utrecht. 030-713947 (19.00-21.00 uur) of Henk Rem (09-33.61.65.40.61 (20.00 uur)).

Vakantie- en cursuscentrum **NOORDERZON**, onderdeel van woonwerk-gemeenschap Middenland, organiseert **KURSUSWEEKENDS** o.a.: vogels kijken, open week, clowns, grimeren, fotostrip, taalexpressie, commedia del arte, onder deskundige leiding. Prijs ± f 125,- voor volledig verzorgd weekend met uitstekende vegetarische maaltijden. Tevens **GROEPSAKKOMODATIE** (20 personen) en **VAKANTIEHUISJES** te huur. Informatie: Noorderzon, Middenland 5, 8256 SG Biddinghuizen. Telefoon 03211-2985.

Falkland natuurgarens

zoekt (mede)

ONDERNEMER

met ervaring in bedrijfsvoering en kennis van natuurlijke materialen. Falkland natuurgarens is een jong bedrijf (winkel en groothandel) in opbouw.

Bel of schrijf voor informatie:
Bosstraat 33
3971 XA Driebergen
Tel. 03438-18155

De idealen zijn verwaterd

Alarmbrief uit Valthermond

Er is weinig meer over van de idealen van de "alternatieve" beweging van de jaren zestig. Natuurvoedingswinkels worden steeds commerciëler, het vegetarisme verdwijnt, zakelijkheid en stroomlijn vervangen hoop en liefde. Dat schrijft Nicolaas Hartman in zijn "Alarmbrief voor de alternatieve wereld". Hij wil vasthouden aan het ideaal.

Nicolaas Hartman

Het woord "alternatief" wordt sinds de jaren zestig gebruikt voor een manier van leven die zich kenmerkt door de zorg voor het milieu, de natuur, het dier, het eigen lijf, de medemens, door kleinschaligheid en door de afwezigheid van winzucht en

■ Houten schappen en zelfgevulde zakjes (De Korenschoof in Utrecht)

karrièrejacht. Het was een verheugende reactie op een krankzinnig geworden technologie, een oorlogszuchtige politiek en een spijzieke ekonomie. Tal van natuurvoedingswinkels, vegetarische eethuisjes, zuurdesembroodbakkerijtjes en andere kleine bedrijfjes ontstonden in die tijd, beïnvloedden positief het leven van tienduizenden gezinnen en waren indirect verantwoordelijk voor het vormen van alternatieve leefgemeenschappen en het organiseren van kleinschaligheidsbeurzen.

Al deze bedrijvigheden bij elkaar worden aangeduid als "de alternatieve wereld" of "het alternatieve circuit". Wat is hiervan na vijftien à twintig jaar nog over?

Goed en niet goed

Oppervlakkig beschouwd gaat het goed met de alternatieve wereld. Er worden behoorlijke omzetten gehaald, tal van cursussen gegeven en er is pas nog een nieuw tijdschrift verschenen. Wie echter de resultaten van nu vergelijkt met de doelstellingen van toen, weet dat het *niet* goed gaat, dat er duidelijk sprake is van een ombuiging of terugbuiging en dat deze verwatering reeds ver is voortgeschreden! Ik zal dat met voorbeelden duidelijk maken. De biologische winkeltjes behoren tot de



eerste bouwstenen van de alternatieve wereld en zijn door hun aantal deze kernfunctie blijven vervullen. Wat rechtvaardigde hun ontstaan? Er waren immers reeds reformhuizen? De reformhuizen vertegenwoordigden teveel de gevestigde orde. Zij waren te commercieel, te weinig biologisch en te luxe.

De biologische winkeltjes kenmerkten zich dan ook door een bescheiden assortiment van natuurlijk gekweekt voedsel, houten schappen met zelf gevulde zakjes van kringlooppapier, sobere reclame, vrijwilligershulp, eerlijke informatie. Veelal waren deze winkels gevestigd in oude pandjes in achterafstraatjes.

Zo begon het twintig jaar geleden. Nu zijn er nog maar weinig winkels waarin deze beginselen zijn te herkennen. Elke keer dat een winkel van eigenaar veranderde, werd een aantal idealen losgelaten, totdat er tenslotte nauwelijks nog verschil was met puur commerciële ondernemingen: kostbare verbouwingen, moderne entrees, elektronische kassa's, artikelenchaos, merkenchaos, luxe verpakkingen. Men is exakt de weg gegaan, die men in reformhuizen zo verfoeide!

De verkeerde konklusie

Het vegetarisme is vanaf het begin een belangrijk principe van de alternatieve wereld geweest. Alle biologische winkeltjes zonder uitzondering waren vegetarisch. Wat zie je echter heden? Dat in een groeiend aantal winkels een koelvitrine met vlees staat. Een onsmakelijk gezicht en een droevige ontwikkeling, een dwaling.

Wie er achter komt, dat zuivelproductie verbonden is met vleesproductie, zal de moed moeten hebben zijn zuivelafdeling een bescheiden plaats te geven. Wie daarentegen vlees in zijn winkel haalt, draait de zaak terug en trekt precies de verkeerde konklusie uit het verband tussen zuivel- en vleesproductie!

De MeMO-beweging, opgericht door *Otto Munters*, had tot doel de mens- en milieuvriendelijke werkgelegenheid te stimuleren. Men had het echter te groot in zijn bol, ging kantoor houden in een pand te midden van de zakenwereld, sloot een akkoord met een gewone bank en liet zich door zakenmensen adviseren. Daarmee was de ombuiging een feit.

Wie thans het adresboek van het alternatieve bedrijfsleven ("*De Groene Klapper*") ter hand neemt, zal op het eerste gezicht aangenaam verrast zijn door de vele adressen, maar een kritische beschouwing leert, dat een aantal bedrijven er ten onrechte in staat vermeld. Wat doen bijvoorbeeld automatiseringsdeskundigen en slagerijen in een alternatieve gids?

Geest van deze wereld

Onlangs verscheen het eerste nummer van het tijdschrift "*Vuurland*". Het komt in de plaats van de MeMO-krant en daarom verbaast het niet, dat het de zakelijke suksesformule hanteert. Dit nieuwe tijdschrift,

dat pretendeert alternatief te zijn, bewijst echter in haar opmaak en presentatie een produkt te zijn van de geest van deze wereld. Als dit tijdschrift de komende jaren het alternatieve circuit moet vertegenwoordigen, dan zal de boel nog verder achteruit hollen. De alternatieve wereld is bezig steeds meer gelijk te worden aan datgene waartegen zij zich afzette. (*Vuurland* is in de loop van dit jaar opgegaan in het kwartaalblad *Ianus* - red.).

En wat is er over van de eenvoudige leefwijze van de alternatieven? Zijn niet velen bezweken voor de verleiding en hebben hun huis gevuld met de moderne rotzooi van onze technologische beschaving? Waren niet velen afgunstig op vrienden die het "gemaakt" hadden in de maatschappij en rond reden in een Volvo of een Mercedes? Waar is de alternatieve kleding gebleven? En de alternatieve haardracht? Wat is er nog alternatief aan de alternatieven?

Niet meer dan een trend

Alternatieve autootjes als de Renault 4 ("koektrommel") en de Citroën deux chevaux ("eend") worden uit de produktie genomen. Alles wordt stroomlijn. De wereld wil het tijdperk van de hoop en de liefde als geëindigd beschouwen. Iedere burger een kapitalist, rijdend in een stroomlijnauto en hamburgers etend bij McDonalds... Hoe kon deze verwatering plaatsvinden, terwijl men eind jaren zestig toch zo enthousiast was begonnen? Het antwoord is eenvoudig: *Doordat men de prikkels van de wereld bleef inademen* (radio, televisie)! Vaak waren het de kinderen die, teruggepakt door de wereld, ook de ouders mee terug sleurden. Men onderschatte de zuigkracht van de wereld en zag dus onvoldoende de noodzaak in tot vorming van alternatieve leefgemeenschappen met eigen onderwijs. Voor velen is de alternatieve wereld ook niet meer geweest dan een trend of mode, behorend bij een bepaalde leeftijd.

Doordrijvers en irreëlen?

In werkelijkheid echter is de alternatieve wereld de natuurlijke, eenvoudige, stabiele, kleinschalige manier van leven. Zij verandert niet, is niet modieus, want is de eeuwig ware. Zij verstrooit daardoor de geest niet, leidt niet af van de innerlijke opdracht tot zielegroei en bewustwording. Zij hanteert niet de financiële economie, maar de ware economie. Geld is voor haar nooit een motief tot een daad, nooit een drijfveer tot een beslissing. Het veilig stellen van de natuur en het leven en het bevorderen van de innerlijke groei, dat zijn haar drijfveren.

En let wel: Niet wij strijden voor een verloren zaak, maar de natuur-vijandige wereld. Zij die zo smalend naar hun voorhoofd wijzen en menen dat wij te beklagen zijn. Zij die ons doordrijvers en irreëlen noemen. Niet wij zijn te beklagen, maar zij! Want wat is er heerlijker dan de juiste weg te bewandelen en vast te houden aan het ideaal!

Lelystad geeft alternatieve boeren de ruimte

De gemeente Lelystad heeft besloten rond de stad ruimte te reserveren voor milieuvriendelijke land- en tuinbouw. Nu al zijn er zes biologisch-dynamische bedrijven in Lelystad gevestigd. Er is nog ruimte voor meer BD-en Eko-bedrijven.

Burgemeester en wethouders van Lelystad zijn enthousiast over de milieuvriendelijke landbouw, nadat ze vorig jaar een werkbezoek brachten aan de drie bedrijven die toen draaiden. Bij de overwegingen van het gemeentebestuur om het milieuvriendelijk boeren verder te stimuleren, speelden ook economische factoren mee. Milieuvriendelijke bedrijven scheppen per hektare meer werk. Ook zijn de toekomstperspektieven gunstig.

Daarnaast wil de gemeente een geleidelijke overgang bewerkstelligen van de compacte stad naar het grootschalige buitengebied. Kleinschalige bedrijven passen daarom goed in het gebied vlak rond de stad. Zo ontstaat een gevarieerder landschap, waar ook plaats is voor fietsroutes en wat aanvullende beplanting.

Bij de afdeling economische zaken houdt medewerker *Peter Kouwenhoven* zich met de milieuvriendelijke landbouw bezig (hij schreef tevens tal van publikaties van De Kleine Aarde, maar dit terzijde). Kouwenhoven ziet de nieuwe ontwikkeling persoonlijk als een bijdrage aan de oplossing van de landbouwproblemen. 'Wij kunnen hier op een paar honderd hektaren laten zien dat het anders kan. Ook vanuit de gangbare landbouw is daar veel belangstelling voor.'

Uiteindelijk is het de bedoeling dat de milieuvriendelijke bedrijven rond Lelystad gezamenlijk een compleet produktiepakket zullen leveren. Bij nieuwe bedrijven zal daarom gekeken worden of ze iets toevoegen aan hetgeen er al is. Beperkingen gelden verder voor fruitteeltbedrijven. Deze zijn niet toegestaan, omdat Lelystad momenteel geen beschermd gebied is in het kader van het Bacterievuur-besluit. Ook voor het houden van mond- en klauwzeer-gevoelige dieren zijn er beperkingen. Zij kunnen alleen terecht aan de zuidkant van de stad.

Inlichtingen: gemeente Lelystad, telefoon 03200-78522 (P.A. Kouwenhoven).

Albert Heijn komt nu ook op het fijne letten...

Natuurvoedingsproducent Wim Bakker ziet nieuw tijdperk gloren

De "grote jongens", zakenlieden voor wie alleen rentabiliteit telt, krijgen het straks voor het zeggen in het natuurvoedingscircuit. Het pionierstijdperk loopt af en een nieuw tijdperk begint. Zo ziet natuurvoedingsproducent Wim Bakker dat. Toch is zijn verhaal geen pessimistisch relaas.

Jan Houdijk

Wim Bakker (35) is probleemoplosser, "trouble shooter" om de Amerikaanse term te gebruiken. Als hij straks het tofu/seitan-bedrijf WW in P verlaat, heeft hij het niet alleen door een dal geloodst, maar ook de bedrijfsvoering afgestemd op en ingericht naar de eisen die de markt straks gaat stellen. Dat is een natuurvoedingsmarkt, die niet langer bediend wordt door verdeelcentra met lieve namen als *Bolder*

■ Natuurvoeding is steeds vaker bij Albert Heijn te vinden

en *Euleteul*. Het EKO-circuit is over, en EKO en BD zijn straks niet meer dan bloedgroepen die nog een tijdje herkenbaar blijven in iets dat Natuurvoeding met een grote N gaat heten. Daarachter zitten zakenlieden voor wie alleen rentabiliteit geldt. Het is een markt, waarin beleggers winkelketens bezitten en het supermarktwezen het grote publiek over de drempel helpt.

Wim Bakker is van die ontwikkeling zo overtuigd, dat hij nu op een schaal investeert die veel groter is dan de huidige stand van zaken rechtvaardigt. Maar laat hij het investeren achterwege, dan legt het bedrijf

over vijf jaar het loodje. Want voor Wim is één ding duidelijk: na het woelige pionierstijdperk komt nu de tijd van de Grote Jongens als Unilever, Calvé en Albert Heijn. Een prima ontwikkeling. Dat de natuurvoeding de grote massa gaat bereiken, dat was immers wat we allemaal zo graag wilden!

Derde generatie

Komend uit de bankwereld (kaderopleiding van de AMRO bank, staffunctionaris, directeur in de dop) raakte Wim Bakker eind '84 in een konflikt dat zijn grondvesten deed schudden. Uit de chaos dook hij op bij MeMO-Munt, de alternatieve bank die nogal wat bemoeienis heeft met de goedvoedselsektor.

Wim werd aan het werk gezet met de jaarcijfers van vier verdeelcentra. Hij las eruit, dat ze stuk voor stuk failliet waren en leer-



de aldus een wonderlijke wereld kennen waarin zieltogende bedrijven overeind gehouden werden (en worden) door idealistische partikulieren; waarin gedreven pioniers geacht worden bedrijven met flinke omzetten zakelijk te kunnen runnen. Maar 'weggelopen onderwijzers en geflippte maatschappelijk werkers' kunnen veel, maar wat ze bijna geen van allen kunnen is een initiatief ook na de beginfase op hoog niveau voortzetten. Daar is, zeg maar, een derde generatie voor nodig: lieden als Wim Bakker die met hun ervaring en kennis vanuit het gangbare bedrijfsleven in de alternatieve sfeer verzeild raken. Als de weerstand tegen hen niet al te groot is zodat ze gedwongen worden ook weer snel te vluchten, dan kunnen juist zij erg nuttig werk doen. Waarom? "Omdat ze iets toevoegen wat het circuit nooit heeft gehad: die niet-idealistische facetten, die je nodig hebt om te doen wat je wilt doen". Toch is Wim Bakker de laatste om kluiten modder te gooien naar de pioniers. De recente faillissementen in met name het EKO-circuit - met dat van 't Boldercentrum in Bostel, in maart van dit jaar als laatste en misschien meest trieste dieptepunt - waren onafwendbaar geworden. "Met die mensen", zegt Wim, "was het debacle niet te voorkomen geweest en die mensen waren nodig om het idee gestalte te geven. Het enige dat je hen zou kunnen verwijten is dat ze niet de hulp hebben ingeroepen van anderen, die het idee verder hadden kunnen dragen."

Harde concurrentie

Het idee. Dat was het teruggrijpen in de jaren '70 naar een natuurlijker manier van boeren en jezelf voeden. Dat was een kleinschalig circuit opzetten waarin producenten de puur-natuurlijke producten aan droegen, de verdeelcentra ze distribueerden over konsumentenkringen en winkeltjes en een milieubewust publiek het aangeboden afnam. Dat idee sloeg aan, zozeer zelfs dat het succes ervan tegelijk ook de ondergang van de oude opzet inluidde. Want met het groter worden van aanbod en markt werden vooral de verdeelcentra gekonfronteerd met de eisen die het zakenleven stelt, met harde concurrentie ook. Het ene na het andere verdeelcentrum bleek niet in staat zich staande te houden. Wim Bakker stelt nu dan ook, dat het EKO-tijdperk strikt gesproken voorbij is.

In de lift

"Wat er aan zit te komen", zegt hij, "is wat in Amerika bekend staat als *Health Food*. Je kunt dat Natuurvoeding noemen, maar elke andere naam is ook goed. Het onderscheid in stromingen zal hooguit nog enige tijd standhouden, zoiets als de bloedgroepen in het CDA. Ik denk dat het alleen maar goed is wanneer de onderlinge verschillen, zoals tussen BD en EKO, naar de achtergrond verdwijnen, zodat de natuurvoeding op zichzelf sterker naar voren komt."

"Op het moment zitten we midden in een concurrentie-slag van producenten en groothandelaars. Toch zie je nu al, dat de vier belangrijkste groothandels (*Fertilia* voor EKO, *Akwarius* voor BD, *Natufood* voor reformprodukten en *Manna* voor de makrobiotiek) met elkaar in contact zijn. Waarom zouden die vier elkaar het leven zuur maken met prijsconcurrentie? Ze maken afspraken over de grote bulk van hun produkten - dat ze zich daarin niet van elkaar zullen onderscheiden. Alleen met een klein aantal produkten, die typisch EKO, BD en reform zijn, zullen ze zich profileren. Los van de ideologie heb je zo'n profilering trouwens ook nodig, marketingtechnisch gesproken. Het naar elkaar toegroeien zit er echter al helemaal in." Voor Wim Bakker staat vast dat de markt voor natuurvoeding in de lift zit. Hoe groot de marktpotentie ervoor is weet volgens hem niemand, maar de vooruitzichten zijn uitstekend. Zo goed, dat je je kunt voorstellen dat zo meteen de Grote Jongens er zich mee gaan bemoeien.

"Dat is geen vermoeden", zegt Wim, "dat weten we nu al. En dan heb ik het over producenten en verdelers. Dat levert geen probleem op. Wat zij gaan doen is iets dat straks *gezondheidsvoeding* gaat heten. Ze zullen een aantal principiële uitgangspunten loslaten, omdat het voor hen bijvoorbeeld prijstechnisch niet interessant is om een bepaald produkt volgens onze normen te produceren. Op die manier gemaakt, met een enkele kleurstof of anti-oxydant erin, zal hun produkt nog steeds hardstikke gezond zijn, maar ze zullen er een ander marktsegment mee bereiken dan het onze. Er zal een overloop ontstaan en mijn toekomstbeeld is nu, dat wat de warme bakkers zijn ten opzichte van de broodfabrieken, het natuurvoedingscircuit wordt ten opzichte van die nieuwe gezondheidsvoeding.

Ons circuit zal het eigen segment blijven bedienen, met dien verstande dat dat alleen maar groter zal worden naarmate de Grote Jongens de markt verder openbreken!"

Warrige periode

Dat het gevestigde zakenleven de natuur/reformvoeding in zal stappen is een kwestie van tijd, zegt Wim. En wanneer concerns als Albert Heijn de boel gaan oppakken zal dat een totaal openbreken betekenen. "Wat wij moeten doen", zegt Wim Bakker, "is zorgen dat wij er zijn voor de mensen die een stap verder willen. Kijk wat er met de muesli is gebeurd en met de rijstwafels. Dat zijn nu normale produkten in de supermarkt. Als natuurvoeding kunnen wij zeggen: 'Kijk eens naar de voedingswaarde van die dingen en naar de herkomst van het graan. Als je het écht goeie spul wilt, kom dan bij ons'. De groep die gevoelig is voor dat argument wordt groter en dat hebben we dan te danken aan AH. Het is AH dat de mensen het idee gaat verkopen, het idee van tofu en seitan en tempeh. Het idee verkopen,

daartoe zijn wij niet in staat maar het grootbedrijf wel. Het grootbedrijf doet voor ons het voorwerk. Daarmee heeft de natuurvoeding een nieuwe marketingtaak gekregen en tegelijk een bestaansrecht. Het betekent ook dat we een warrige periode tegemoet gaan waarin iedereen erg zenuwachtig wordt. Omdat Albert Heijn er zich mee bemoeit..."

Keurmerk

Natuurlijk gaat zo'n ontwikkeling niet van een leien dakje. Mijn zegsman kan een paar flessehalzen opnoemen. Een ervan vormen de winkels. Een andere is het gevoelige punt van een keurmerk. In Wims ogen zijn alle aanzetten tot een keurmerk - een garantie dat het publiek te maken heeft met beslist natuurlijk geteelde en gefabriceerde produkten - gedoemd te mislukken. Slechts een onafhankelijk, van overheidswege toegekend, waarmerk zal kunnen werken. "Merkwaardig genoeg", vervolgt Wim Bakker, "ontstaat er gaandeweg een soort van onuitgesproken *gentlemen's agreement* onder producenten, dat je je produkt biologisch mag noemen wanneer tenminste 85 procent van je grondstoffen biologisch is. Gewoon omdat honderd procent bij samengestelde produkten niet haalbaar is. Ik zie nu aankomen dat die 85 procent de voorwaarde wordt voor welk keurmerk er ook maar uit de bus komt. Daarom zijn alle produkten die uit dit bedrijf komen op die nergens vastgelegde normen afgestemd en voldoe ik op het moment dat die eis formeel wordt aan de voorwaarden. Ik wil daar ook aan voldoen, omdat het de grondslag vormt van elk biologisch produkt."

'Warme bakker'

In feite betekent dit op de langere termijn, dat producenten zoals Wims werkgever de winkels van het natuurvoedingscircuit straks niet langer nodig hebben. Door de overheid gewaarmerkte biologische produkten kunnen immers evengoed op het-schap in de supermarkt liggen!

"Dat klopt. Maar dan hebben we het over alweer een volgende fase. In mijn opvatting is de eerste stap die van de natuurvoedingswinkel als 'de warme bakker'. De volgende stap is dat ik een A-merk word. Dat betekent dat ik voldoe aan de hoogste kwalificatie in de zin van delikatessen. Ik denk dat dat op termijn van zeg tien jaar geen probleem meer is. Dan ligt de biologische tofu bij AH te koop naast de bijna-echte. Maar dat kan pas op het moment, dat AH het 'idee tofu' al langere tijd aan de man heeft gebracht. Als het grootwinkelbedrijf dan de biologische tofu als A-merk uitbrengt, levert het meteen een enorme bijdrage aan de bewustwording van het publiek. Het klinkt misschien gek, maar de inspanning om de maatschappij om te turnen moet van de Grote Jongens komen. Maar wat tien jaar geleden ondenkbaar was is nu een feit - de zakenwereld heeft vertrouwen in alternatieve voeding."

Kennis van zaken

Dat brengt ons bij de andere *bottleneck*, de winkel. Of beter, de mensen in de winkels. De jonge generatie winkeliers weet naar Wims zeggen veel minder dan de lui uit de beginjaren van achtergronden en motieven. Er is geen opleiding, terwijl die juist zo ontzettend belangrijk is. Hoe krijg je anders een selekte groep 'warme bakkers', wanneer de pretendenten daarvoor op de meeste terreinen minder weten en kunnen dan 'gewone' winkeliers? "Geld is nooit een probleem", zegt Wim Bakker. "De echte problemen zijn te weinig kennis van zaken, te weinig inzicht in financiële kwesties, te weinig gevoel voor de eigen promotie. De traditionele kleine natuurvoedingswinkel gaat het daarom erg moeilijk krijgen. Laatst is er in Eindhoven een nieuwe, professioneel opgezet winkel bijgekomen en prompt zie je twee oudere winkeltjes verdwijnen: eentje failliet, het ander gelijkwideerd. Voor tien mille kon je een paar jaar geleden een winkel inrichten. Nu kost het tussen de anderhalf en twee ton. Dat geld komt er ook, omdat geld niet de moeilijkheid is. Met bepaalde delen uit de natuurvoedingshoek, op producenten- en verdelersgebied vooral, gaan zich al gewone beleggers bezighouden. Dat soort mensen stapt er nu in, omdat ze aan zien komen dat ze straks, als de markt echt opengaat, een leuk rendement opstrijken."

Vloeken in de kerk

"Of dat vreselijk vloeken in de kerk is? Dat zou het zijn, wanneer er niet van die rare vogels als ik tussen zouden zitten. Ik ben in staat om mijn financier tegen te houden als hij iets wil, dat niet in overeen-

stemming is met mijn ideeën over natuurvoeding. Maar daar moet je power voor hebben. Dan moet je niet iemand zijn die uit de vergadercultuur van het onderwijs anno '70 komt, want die delft geheid het onderspit. Het is belangrijk dat op alle niveaus, van producent tot verdeler en winkelier, mensen zitten die zakelijk van wangen weten. Pas dan kunnen we die 85-procents norm overheid houden. Dat is een bestaansvoorwaarde. Laat ik als producent die norm wegvallen, dan word ik zoiets als Calvé.

Overigens is de druk er al wel degelijk en die zal ook steeds sterker voelbaar zijn. Je ziet de winkels uit de grond rijzen. Ik ken een meneer X. Die heeft al een keten van tien winkels. De tweede en derde meneer ken ik ook al. Voor een producent zijn dat belangrijke mensen. Die brengen zekerheid, continuïteit en geld in het circuit. Met die mensen kan ik zaken doen, die winden nergens doekjes om en die rotzooi niet. Maar bij hen zit wel het risico dat ze met de normen niet al te strikt omgaan. Er is tenslotte twee ton in zo'n winkel geïnvesteerd en ze hebben er meer belang bij, dat de tent blijft draaien dan dat er idealisme wordt uitgedragen. Tegelijkertijd realiseren ze zich dat het biologische een marketing-kenmerk is waarmee ze zich moeten profileren. Maar ze hebben er allermist bezwaar tegen om ook een produkt, dat alleen maar lekker loopt, in die winkel te zetten."

Andere economie

Wat blijft er naar zijn idee over van het oorspronkelijke idee van de natuurvoedingsbranche?

"Veel. Maar dan praat ik over mezelf. Ik stel me erop in aan mijn produkten niets toe te voegen dat in oorsprong, om wat

voor reden ook, buiten de orde was. Want ik weet dat als ik daar de hand mee licht ik gauw onderuit ga."

Maar was er niet méér aan de hand? Het goedvoedselcircuit heette een proefveld te zijn voor een andere economie - wat blijft daar van voortbestaan?

"Voor het moment lijkt me zo'n andere economie onmogelijk. De proporties van de huidige markt zijn er te klein voor. Maar als de markt wordt opengebroken en er blijven genoeg van die sterk gemotiveerde pioniers van het eerste uur bij betrokken, dan kan het wel. In Amerika zie je nu gigantische arealen biologisch geteelde sojabonen ontstaan, want het is economisch rendabel geworden. Het kan dus wel - maar in Europa staan de afmetingen van de markt ons nog in de weg. Het hele mechanisme blijft onderhevig aan het diktaat van de markt en niet aan de overtuiging van mensen die beweren dat we biologisch sojabonen zouden moeten telen. Dat is volstrekt achterhaald. Zoiets kan uitsluitend binnen een zelfvoorzienende gemeenschap, een kommune, die heel bewust de eigen kleinschaligheid moet bewaken omdat één stap buiten de muur betekent dat je hangt.

Wat veel verdeelcentra hebben gedaan, wat ook 't Boldercentrum heeft gedaan: bedrijfseconomische beslissingen nemen in strijd met de essentie van kleinschaligheid, dat heeft ze de das om gedaan. Ze hebben er zich toe laten verleiden om buiten hun schaal te treden. Ze lieten aantallen wagens door het land rijden, stelden aantallen mensen aan, die in het gangbare bedrijfsleven onbestaanbaar zijn."

Niet pessimistisch

Maar ze waren toch een proeftuin, een experiment, en dan mochten ze toch nieuwe wegen inslaan?

"Ja - als je tegelijk ook expliciet bent vrijgesteld van de economische wetten; als er iemand dat experiment betaalt. Je kunt niet experimenteren en verwachten dat zonder verlies te kunnen doen." Een tijdperk is ten einde. Wim Bakkers verhaal is echter geen pessimistisch relaas. Hij heeft het over de enorme potentie die er is, zowel in commerciële als ideële sfeer. Wel anders dan indertijd, omdat het idealisme niet langer wordt uitgebazuind en meer in het produkt zelf moet worden gezocht. En in de samenwerking tussen mensen. Want het sociale experiment, als je het zo mag noemen, is niet afgelopen. Wim Bakker: "Je zou mijn opvolger in dit bedrijf moeten vragen wat ik hier het afgelopen jaar heb gedaan met de mensen op het vlak van bewustzijn, van samenwerking, het omgaan met grondstoffen en energie. Als ik hier dadelijk opstap laat ik een groep mensen achter, die van mij de uitnodiging hebben gekregen om voor zichzelf, voor anderen en voor hetgeen waarmee ze bezig zijn, de eigen verantwoordelijkheid te nemen. Het experiment gaat wel door, maar meer in het onzichtbare, afhankelijk van individuele mensen."

■ Een Utrechtse natuurvoedingswinkel



Geldmotor draait prima

"Maar soms doen je voeten zeer van het rennen"

Je kunt er goed vegetarisch eten voor minder dan een tientje. Vlees is er ook, dat komt van de biologisch-dynamische slager De Groene Weg. Zondagavond staat er Afrikaans eten op tafel. En naast dat alles is het Utrechtse kollektieve café De Baas ook nog geldmotor.

Dick Verheul

Een gezellig café aan de Lijnmarkt in Utrecht. De wanden zijn wit, hier en daar accenten in turkooise en blauw. Een doorschijnend verlaagd plafond. Aan de muur het drieluik *"Zij is mooi en licht"* van de Amsterdamse kunstenares Anne Eysten. Twee namen staan er op de gevel: *kafee-eethuis De Baas* en *Koffiehuis Miene Mut*. Verder wijst niets erop dat we hier met een buitengewoon café te maken hebben. Ruim tien jaar geleden namen zo'n vijftien mensen uit Groningen het initiatief. Ze begonnen in Utrecht aan de Biltstraat een café, met de bedoeling er een *geldmotor* van te maken. Met de winst wilden ze nieuwe kleinschalige initiatieven en bedrijven van de grond helpen. Inmiddels is het café De Baas verhuisd en is er van de groep van het eerste uur niemand meer over. Maar het café draait prima, zo'n twintig bedrijven konden mede

dankzij De Baas beginnen en nog steeds dienen zich nieuwe vrijwilligers aan om het café te runnen. Gerard Endedijk (22) en Evelien Bremer (24) zijn twee van de ruim twintig vrijwilligers die elk zo'n twaalf tot vijftien uur per week druk zijn in het café. Ze noemen hun leeftijd met enige aarzeling. "Weet je, veel mensen denken dat iemand van 22 of 24 zoiets niet kan", zegt Evelien. "Onzin natuurlijk. Het maakt hier niets uit hoe oud je bent. De meeste mensen hier zijn tussen de 22 en 32 jaar."

Giften, leningen en borgstellingen

Vierhonderdduizend gulden stelde café De Baas de afgelopen tien jaar ter beschikking aan bedrijven en initiatieven. Deels ging dat in de vorm van giften, deels waren het renteloze leningen, soms was een borgstelling voldoende. In 1976 voorzag het café daarmee in een grote behoefte. Het was voor mensen die op collectieve basis een bedrijfje wilden beginnen niet gemakkelijk om aan geld te komen. Inmiddels is de Triodosbank er en ook de traditionele banken beginnen meer vertrouwen te krijgen in collectieven. De meeste bedrijven die begonnen met steun van het café hebben het gered. Som-

■ Een café als geldmotor

migen draaien zelfs zeer goed, zoals het loodgietersbedrijf *De Installateurs*. Ook *De Aardvlo*, een biologisch-dynamisch tuinbouwbedrijf, het ontwerp bureau *WRIK* en een journalistenkollektief konden mede door de steun van De Baas beginnen.

Kiezen waar je energie in steekt

Uitgangspunt is, dat initiatieven uit de regio steun kunnen krijgen, tenzij het initiatieven betreft die zelf als geldmotor willen fungeren. Zo kon ook een soortgelijk café in Oss geld krijgen, dat het echter niet redde.

Inmiddels loopt de steunverlening aan bedrijfjes via een garantiefonds, dat samen met de Triodosbank is opgezet. De café-medewerkers hebben er daardoor minder werk aan. "Je moet kiezen waar je tijd en energie in steekt", vinden Gerard en Evelien.

Die energie is hard nodig. Was het in de begintijd nog zo dat bezoekers een oogje dicht knepen als de tafeltjes eens wat minder schoon waren, tegenwoordig komen er steeds meer klanten die aan het collectieve café aan de Lijnmarkt precies dezelfde eisen stellen als aan elk ander café. Vrijwilligers die zich aandienen met de gedachte dat drinken achter de bar gratis is terwijl je vóór de bar ervoor moet betalen, komen snel bedrogen uit.

Evelien: "Er komt veel meer bij kijken dan een pilsje tappen. Soms doen je voeten zeer van het rennen. De mensen van de kookploeg zijn van twee uur 's middags tot elf uur 's avonds in touw. In de kroeg zijn twee ploegen, één van vijf uur tot elf uur, één van half negen tot één uur 's nachts, die daarna nog schoonmaakt. Dan lig je om half drie in je bed."

Nu niet meer

Daarnaast zijn er nog werkgroepen bezig met financiën, exposities in het café, het werven van nieuwe vrijwilligers, de inkoop, de muziek en de publiciteit. Voordeel van het werken met veel vrijwilligers is, dat er veel vaardigheden in huis zijn die de gemiddelde kroegbaas niet heeft. Evelien Bremer studeert bedrijfseconomie en kan haar kennis volop in praktijk brengen. Rechtenstudent Gerard Endedijk is "huisjurist" en er zijn mensen die vaardigheden hebben op het gebied van publiciteit.

Tot vijf uur 's middags is de caféruimte onderverhuurd aan de mensen van koffiehuis Miene Mut. Voor de klanten maakt dat weinig verschil. Die merken alleen dat er om vijf uur een andere menukaart op tafel komt. Miene Mut richt zich op het winkelend publiek. Uniek is, dat kinderen er welkom zijn. Speelgoed is aanwezig. "Dat is opvallend, want vaak is de horeka niet zo kindvriendelijk", merkt Gerard op.

Zouden ze in 1987 zo'n café beginnen? Ze schudden van nee. "De alternatieve sfeer van toen is aan het wegebben. Nu zou het niet meer lukken."



"Tussen het onkruid vergeet ik dat ik in een flat woon"

Bewoners toveren tegelplein om tot moestuin

Wonen in een flat op drie hoog en toch je eigen moestuintje voor de deur hebben? In de flatwijk "De Nude" in Wageningen is dit voor de bewoners mogelijk geworden, dankzij het initiatief van enkele ondernemenden onder hen.

De aanblik van de wijk is die van zovele hoogbouwwijken in Nederland. Flats van vier hoog worden afgewisseld met strakke plantsoenen en rechthoekige grasvelden. De kwaliteit van de woningen is ook niet bijzonder: ze hebben last van schimmel en de woningen zijn niet groot. Veel mensen wonen slechts tijdelijk hier en verhuizen zo snel ze daartoe de gelegenheid krijgen. Een paar mensen besloten voor het gemis aan sfeer en gezelligheid niet weg te lopen, maar deze zelf te verbeteren. Ze hebben op een plek, waar eens een tegelplein lag een moestuinencomplex aangelegd van zeshonderd vierkante meter met daarnaast een kruidentuin.

Samen actief worden

In 1984 zijn de plannen voor een kruiden- en moestuin ontstaan door het werk van een vaste bewonersgroep. Een van die mensen, *Gerard Wezenberg* over die tijd: "Zelfwerkzaamheid was een modewoord, dat me erg aansprak. Om de leefbaarheid

José Besselink en Bernard Cino

van onze wijk te verbeteren leek het me dan ook belangrijk, dat de buurtbewoners samen actief zouden worden. Mensen zien wel vaak de problemen, maar durven ze niet in hun eentje aan te pakken. Sociale kontakten zijn daarom ook belangrijk. Op een oproep in de wijkkrant reageerde echter niemand. Door praatjes met omwonenden en via mijn kennissenkring is er wel een bewonersgroep ontstaan. We hadden het idee een algemeen plan te maken ter verbetering van de wijk. Dat bleek veel te hoog gegrepen. We hebben toen een opiniepeiling onder de bewoners gehouden om idee te krijgen naar welke activiteiten hun interesse uitging. Voor de verkeerssituatie was al een andere groep actief. Er kwam naar voren, dat mensen wel wilden meedoen aan konkrete activiteiten

■ Kruiwagens vol zand

zoals een moestuin."

Daarnaast was er ook belangstelling voor een kruidentuin, vertelt bewoner *Jan Versluijs*. "We wilden, dat de kruidentuin een edukatieve functie zou krijgen. Door naast de meest gangbare kruiden, zoals peterselie en bieslook, ook minder bekende te plaatsen en erover te vertellen hoopten we de mensen te stimuleren om ook die vreemde kruiden te gaan gebruiken." Er werden twee groepen gevormd, die de ideeën voor de moes- en kruidentuin gingen uitwerken. *Sandra Mulder* zat in de moestuingroep: "Eerst hebben we de meest geschikte plaats voor de moestuin uitgekozen. In het midden van onze wijk lag een vrijwel ongebruikt tegelplein. Deze plaats hebben we als uitgangspunt voor onze plannen genomen. Gedurende twee maanden zijn we regelmatig bij elkaar geweest om ideeën door te spreken, tekeningen te beoordelen en plannen te maken. Uiteindelijk lagen er prima uitgewerkte tekeningen, een werkplan en een reglement op tafel. We hebben onze plannen voorgelegd aan de bewoners en aan gemeente-ambtenaren. Die ambtenaren stonden nogal huiverig tegenover onze plannen. Ze



vonden het idee leuk, maar twijfelden of we het wel zouden kunnen organiseren." In januari 1985 dienden de bewoners de plannen in bij de gemeente.

In afwachting van het oordeel van de gemeente werd er alvast gelobbyd bij de politieke partijen. De gemeente reageerde redelijk positief, maar wilde wel, alvorens toestemming te geven, dat de meningen van de omwonenden werden gepeild.

Bewoner *Peter Kouwenhoven*: "Dit was natuurlijk een goede gelegenheid om de zaak naar onze hand te zetten. We zijn echter wel eerlijk te werk gegaan en hebben de meningen verzameld. Slechts acht van de 104 huishoudens bleken bezwaren te hebben. Het voornaamste bezwaar was, dat het een rommeltje zou worden. Een bezwaar van de gemeente hebben we kunnen ondervangen: niemand bleek een tegelveld terug te willen hebben, als het project zou mislukken. En de gemeente had aangevoerd dat nieuwe aanleg van een tegelplein te duur zou zijn!"

De gemeente gaf haar toestemming voor een proefperiode van twee jaar. Er werd ook enige medewerking toegezegd, waaronder het afvoeren van tegels en het diepspitten van de grond.

Alles met de hand

In mei 1985 kon de uitvoering van de plannen beginnen. Sandra Mulder: "Voor de moestuin betekende dat behoorlijk veel werk. Alle tegels moesten we met de hand lichten en afvoeren, net als een deel van het zand eronder. Gelukkig werkten er zo'n 25 mensen mee. Tegenvallers waren de hoeveelheid puin, die we tegenkwamen in de grond en een geul geel zand van meer dan een meter diep. De gemeente zou het overgebleven zand en klei eronder door elkaar spitten, maar de machine zakte weg, omdat de grond nog kletsnat was. We hebben toen alles met de hand omgespit." De aanleg van de kruidentuin kostte niet zoveel menskracht.

Jan Versluijs: "Wij hadden de kruidentuin gepland tussen de moestuin en de vijver. Op deze helling staan struiken, waarvan we er een aantal verwijderd hebben. We hebben een paar terrasjes aangelegd, waarvan de grondsamenstelling verschilde, want niet alle kruiden hebben behoefte aan dezelfde grond, eenzelfde hoeveelheid water en licht.

Helaas haalden kwajongens het bakstenen muurtje, dat een heuveltje steunde uit elkaar en gooiden het in de vijver. Een gemetseld muurtje bleek meer weerstand te bieden."

Gemeenschappelijk gebeuren

Omdat de moes- en kruidentuin zijn aangelegd in gemeenschappelijk groen heeft iedere buurtbewoner recht op gebruik of deelname. Daarom kan iedereen kruiden plukken en wordt elk jaar opnieuw de grond van de moestuin verdeeld onder belangstellenden. Een bezwaar van deze opzet is, dat er geen permanente planten, een komposthoop of koude kassen kunnen



■ Nu moestuintjes tussen de flats

staan in de individuele tuintjes. Dit probleem is opgelost door het buitenste gedeelte van het complex gemeenschappelijk te houden. Iedereen wordt geacht mee te helpen met het werk in dit gezamenlijke stuk. Daartoe bestaan er groepjes, die zorg dragen voor het kleinfruit, de komposthoop en voor haag, hekken en paden. Het onderstreept de achterliggende gedachte, dat het onderhouden van het complex een gemeenschappelijk gebeuren is.

Geld

De gemeente was niet bereid om subsidie te verlenen voor het kopen van mest, onderhoud van de hekken, de aanschaf van haagbeplanting en fruitboompjes. Daarom wordt elk jaar aan alle deelnemers een investering gevraagd van een tientje. Daarbovenop komt nog een bijdrage voor het gebruik van een stukje grond. Voor twintig vierkante meter betaalt een bewoner f 25,-. Met deze inkomsten kunnen alle uitgaven gedekt worden. Het gaat dus prima zonder overheidssteun. Geld voor gemeenschappelijk gereedschap is er niet, maar er is altijd wel een flatbewoner, die je zijn spa of hark wil lenen. Ook het idee voor een pomp is niet gerealiseerd, maar de vijver op 25 meter afstand biedt uitkomst in droge tijden.

■ De tuin in vogelvlucht



Het draait

Na twee jaar is de opzet geslaagd te noemen. Elk jaar hebben zo'n twintig huishoudens belangstelling voor een moestuintje.

Iedereen krijgt dan een stuk van 25 vierkante meter of minder, voor wie dat wil. Het is dus niet zo groot, maar het blijkt groot genoeg te zijn om zelf te ontdekken hoe je verschillende groentes kunt kweken en welke insecten óók van die groentes houden. Gelukkig zijn insecten tot nu toe geen plaag. Waarschijnlijk is dat te danken aan de kleinschaligheid en afwisseling van teelten. Bovendien wordt er elk jaar een overzicht gemaakt van de plaats van de geteelde groentes. Het volgend jaar kan daar dan rekening mee gehouden worden.

Chemische bestrijdingsmiddelen willen de deelnemers niet gebruiken. Er is altijd wel iemand die een milieuvriendelijk middelje weet als bepaalde insecten of schimmels te lastig worden. Er is ook afgesproken om geen kunstmest te gebruiken. In het najaar wordt er koeiemest besteld, die in het vroege voorjaar op het land gebracht wordt. Bovendien levert de komposthoop uitstekend materiaal op, dat dankbaar gebruikt wordt voor kruiden- en moestuin.

En rommel? Door de geringe grootte van elk tuintje is iedereen in staat zijn of haar eigen deel in orde te houden en daarnaast het gemeenschappelijke deel te onderhouden.

De bewoners zijn enthousiast: "Het gevoel op een flat te wonen verdwijnt helemaal als ik in mijn eigen tuintje onkruid sta te wieden of 's avonds even wat rabarber of bieslook uit de tuin haal. Ik ken nu ook veel meer mensen uit de buurt door de vergaderingen en praatjes in de moestuin."

Gerard Wezenberg met een laatste terugblik: "Als je plannen maakt om je woonomgeving te veranderen is het belangrijk om vertrouwen in jezelf te hebben. Wij wisten ook niet alles, maar we rekenden er op dat we de benodigde kennis wel zouden vergaren. Als je daar niet op hoopt zul je nooit beginnen.

Ik vond het ook opvallend, dat er zoveel mensen belangstelling hadden toen de tuin eenmaal was aangelegd. Blijkbaar staan mensen nogal huiverig tegenover plannen en zijn ze bang voor verantwoordelijkheid. Het groepje, dat de plannen gemaakt en uitgevoerd heeft kreeg door de grote toeloop wel het idee dat ze de behoefte hieraan goed had ingeschat. Maar het blijft een betrekkelijk klein aantal, dat zich meer inzet dan voor het konkrete tui-nieren. Zij doen wel belangrijk werk om het project levendig te houden. Je mag niet denken, dat je er bent als de tuin er is. Hij blijft vanzelf niet bestaan. Je moet nieuwe activiteiten blijven ontwikkelen. En mocht er dan alsnog tegenstand van buitenaf komen, dan kun je tenminste weerstand bieden. Al ben ik daar niet bang voor hier!"

Bewoners bouwen hun eigen huis

Grasdak lang niet 't enige bijzondere in Den Bosch

Binnen afzienbare tijd staan er in Den Bosch zestien houten woningen, gebouwd volgens biologische bouwprincipes. Vooral de grasdaken trekken veel aandacht. Maar er is veel meer buitengewoon aan dit project. Hoe bouw je zelf een woon-werk? Een verhaal van voor- en tegenspoed. "En dan trek je de voordeur dicht en ga je lekker wonen".

Maarten van Dullemen en Hans Slemmer

"Als ik geweten had hoeveel werk het was, zou ik er nooit aan begonnen zijn. De bouw was een enorme aanslag op onze relatie. Bovendien was ik eerst zwanger. En nu moet één van ons steeds op het kind letten. De weinige minuten dat we elkaar zagen hadden we bijna altijd ruzie. Tijd om de dingen uit te praten ontbrak. Maar ik heb absoluut geen spijt dat we er aan begonnen zijn. Het is hier hardstikke leuk. Je bent hier meteen gegaard. Ik zou hier voor geen goud weg willen."

Uitgelopen

Mireille van Dinther heeft ons zojuist de

■ Er komt een vrachtwagen vol hout

wonderen van haar tegelkachel gedemonstreerd. Zo'n volledige verbranding dat er bijna geen as is.

We zijn in één van de zestien woningen, die de toekomstige bewoners zelf aan het bouwen zijn in *Maaspoort*, Den Bosch. Het project nadert langzaam de voltooiing. Een vrachtwagen met geprefabriceerde balken uit Finland is net gearriveerd en wordt gelost.

De bouw is eindeloos op de voorziene planning uitgelopen. De afgelopen winter was verschrikkelijk met regen, kou en storm, waarbij de planken van het dak woeien.

Hoe de bewoners van het project Maaspoort naderhand zullen wonen en werken als alles klaar is, daar wil Mireille voorlopig niet over nadenken. Hun huis binnenshuis afwerken vergt nog een half jaar. En daarna?

"Ik trek m'n voordeur dicht en ga lekker wonen. Ben voor niemand thuis. Heerlijk!"

Eigen bedrijfsruimte

Wonen en werken zullen in de toekomst hand in hand gaan in dit bijzondere "woonwijkje", zo is de bedoeling. De woningen zijn opgebouwd uit een modulesysteem met standaardmaten. Voorlopig is het allernoodzakelijkste neergezet om de kosten niet te hoog te laten oplopen. Naderhand zijn de woningen in alle richtingen - naar boven, voren, achteren en opzij - uit te breiden als er geld is. De palen voor die uitbreidingen zitten al in de grond. Enkele woningen hebben nu al een bedrijfs-gedeelte, de meeste niet.

In het midden staat het gemeenschapshuis. Als de bouw klaar is kunnen bewoners die een bedrijfje willen beginnen dit gebruiken. Gaat het bedrijfje goed en komt er genoeg geld binnen, dan wordt het mogelijk het eigen huis met één of meer modules uit te breiden. Een starter die slaagt kan dan naar zijn eigen bedrijfsruimte verhuizen.

■ Al het hout is op maat



Geen winnaars of verliezers

Vier bedrijven draaien al: een geitenhouderij, een architectenbureau, een loodgietersbedrijf en een groente- en fruitverwerkingsbedrijf. Bij het project hoort ook een flinke lap landbouwgrond.

De overige bewoners lopen met al of niet luchtkastelige plannen voor een yogacentrum, een broodbakkerij, een kwekerij voor vaste planten, een sauna, een ligfiet-senwerkplaats, een boomkwekerij en nog zo wat.

Zo'n grote groep onervaren bouwers, veel praktische problemen en probleempjes, een bouwtijd die uitloopt... Dat moet conflicten geven. Hoe houd je zo'n groep van dertig mensen bij elkaar?

Mireille is er erg tevreden over dat ze er van het begin af aan een gewoonte van heeft gemaakt ergernissen uit te spreken. "Je kunt je blijven ergeren, maar je kunt het ook zeggen. Daar is tijd en ruimte voor. Je kan iemand terecht wijzen en terecht gewezen worden."

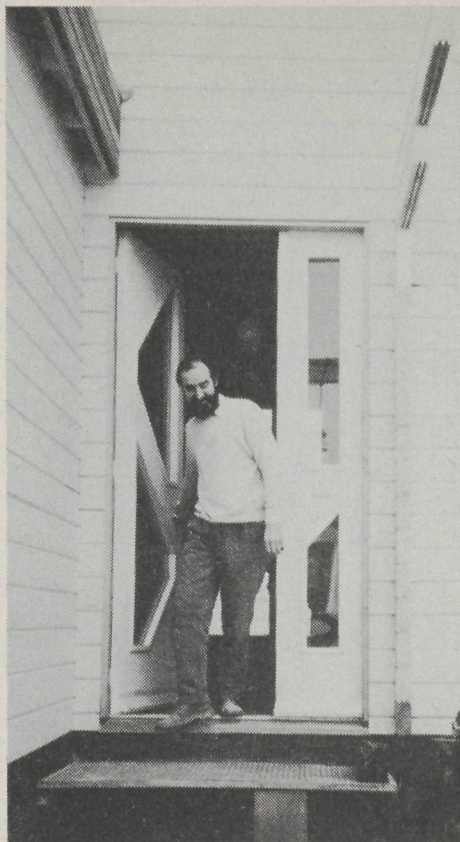
Renz Pijnenborgh, de architect die zelf ook met zijn gezin op het project is gaan wonen, wijst op het belang van overeenstemming bij beslissingen. "Er is niet één beslissing genomen door stemming. Dat is heel belangrijk, dat er geen winnaars of verliezers zijn. Dat werkt heel fantastisch."

Huis als derde huid

Maaspoort is het eerste grotere complex dat volgens bouwbiologische principes is gebouwd. Biologisch bouwen is een richting die uitgaat van natuurlijke materialen: hout en baksteen in plaats van beton en staal. Die het werken met synthetische chemische middelen verwerpt en veel aandacht heeft voor het binnenklimaat. "Een huis hoort een derde huid te zijn. Het hoort te ademen, net als goede kleren", zegt architect Renz Pijnenborgh. "De meeste huizen van na de Tweede Wereldoorlog ademen niet. Het leefklimaat dat er heerst krijgt te weinig aandacht." Pijnenborgh vindt het een logische stap dat de toekomstige bewoners van Maaspoort voor bouwbiologische oplossingen kozen. "Uitgangspunt was mens- en milieuvriendelijk wonen en werken. Dat uitgangspunt trekt een bepaalde categorie mensen aan, die kiest voor mens- en milieuvriendelijke bouwmaterialen. Keuzes op basis van bouwbiologische uitgangspunten blijken ook altijd mensvriendelijk, vooral in de uitvoering. Je kunt alles handmatig en zonder zwaar materiaal bouwen."

Veel bekijks

Wat biologisch bouwen is valt overal in de woningen-in-aanbouw te zien. Het hout, dat uit Finland komt, is verduurzaamd met een borax-oplossing in plaats van schadelijke impregneermiddelen. De gebruikte verf is natuurlijk, op basis van lijnolie. Bij de elektrische bedrading zijn schakelaars aangebracht die de stroom uitschakelen als nergens in huis elektriciteit wordt ge-



■ Architect Renz Pijnenborgh op de stoep van zijn nieuwe huis

bruikt. Dit om onnodige spanningsvelden te vermijden. Als verwarming kozen de bewoners voor tegelkachels. Die geven stralingswarmte en de stookkosten zijn laag.

Het spektakulairst is echter de dakbedekking. Die bestaat uit gras. In West-Duitsland, waar biologisch bouwen een veel sterkere positie inneemt dan in Nederland, zijn grasdaken geen zeldzaamheid. Pijnenborgh heeft samen met een hoveniers- en een dakdekkersbedrijf een grasdak ontwikkeld dat aan de Nederlandse omstandigheden voldoet. In een veenachtig en humusrijk grondmengsel dat goed vocht kan reguleren groeit gras dat

■ Sommige woningen zijn al bijna klaar



niet hoger dan dertig centimeter wordt. Daaronder is een stevig folie aangebracht, dat zich niet door graswortels kapot laat maken.

Van het grasdak verwachten de bouwers grote voordelen: een goede temperatuurregulatie, filtering van stof, geen onderhoud, een goede inpassing in het polderlandschap en het produceert nog zuurstof ook.

De grasdaken trekken veel bekijks. "Als je het over grasdaken hebt lachen de mensen zich eerst kapot", zegt Pijnenborgh. "Maar als ze het hier zien zeggen ze: het kan dus echt!"

Tegenvallers

Wie in een zelfbouwproject stapt heeft geen idee waaraan hij begint. Na het enthousiasme van het eerste uur kan de praktijk bitter tegenvallen. Bewoner Joep van de Ven kan er over meepraten. "Soms kregen we bouwmaterialen niet op tijd, waardoor we niet verder konden. De winter duurde veel te lang en je werkt natuurlijk niet met vakmensen", zegt hij. "Door onhandigheid springen sommigen onzorgvuldig om met gereedschap en materialen en het komt nog wel eens voor dat iemand pas om tien uur komt aanzetten, terwijl je om acht uur zou beginnen."

Mensen die een baan hebben bleken zich vaak niet vrij te kunnen maken om mee te bouwen. Daardoor was er vaak maar een handjevol mensen om het werk te doen. Experimentele procédés - het gebruik van leem bij de tussenmuren bijvoorbeeld - bleek veel tijdrovender dan gedacht. Toch blijft Joep met goede moed doorgaan.

Een regelrecht vervolg

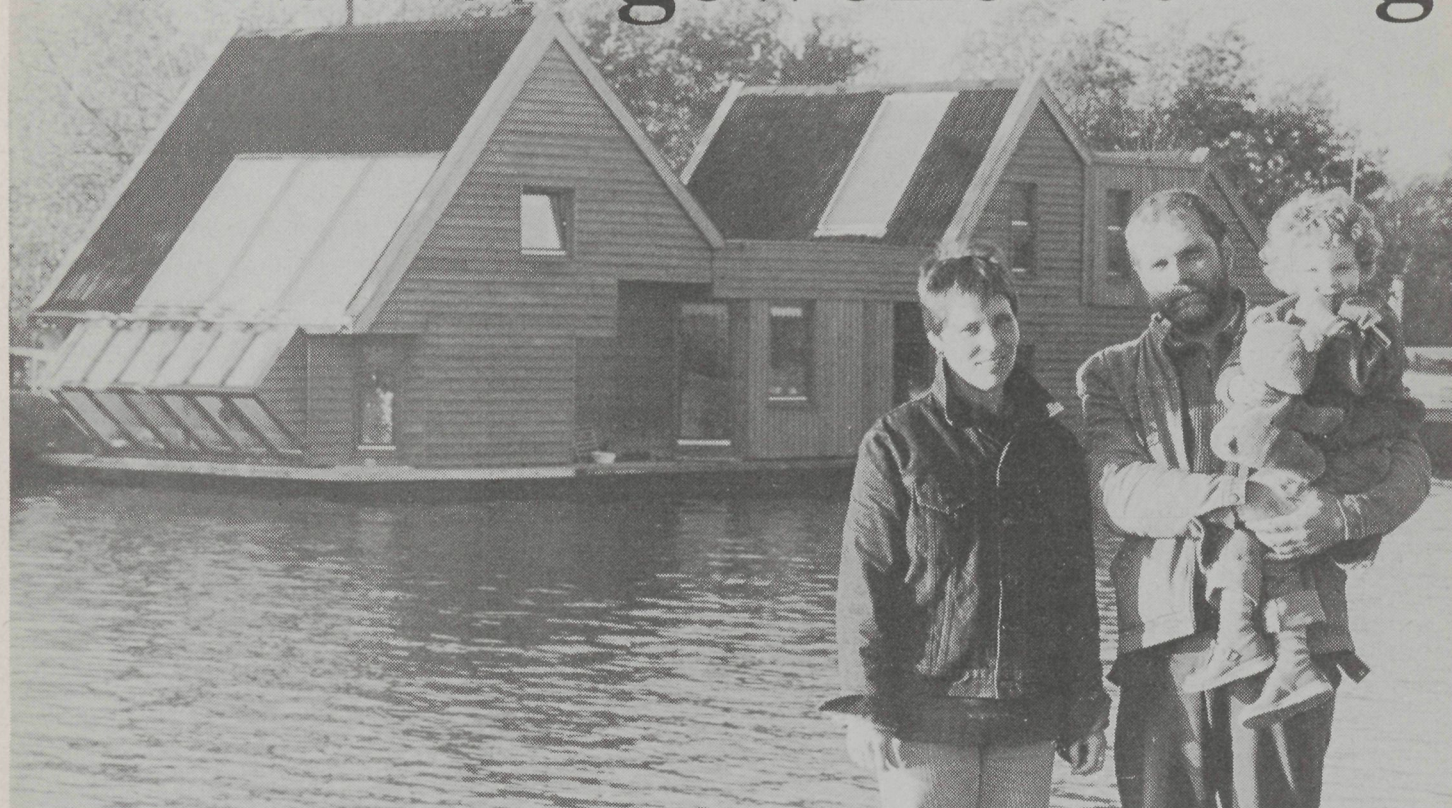
Over de medewerking van de gemeente Den Bosch is iedereen in Maaspoort erg te spreken. Twee gemeenteambtenaren hielden vanaf het begin in oktober '84 met de juridische en administratieve hobbels. Ze werden gedekt door PvdA-wethouder Joke van der Beek (volkshuisvesting), die bewonersparticipatie hoog in het vaandel heeft.

"Deze projecten doen nu nog experimenteel aan, maar moeten in de volgende jaren hun weerslag krijgen in de normale bouwstroom", vindt Van der Beek. Er staan in Den Bosch dan ook vier nieuwe projecten op stapel waarin de bewoners zelf deelnemen. Daaronder is het plan *R Maaspoort*, een regelrecht vervolgproject.

Renz Pijnenborgh is ook daar de architect. "Hoe het er uit zal gaan zien is nog niet te zeggen", zegt hij. "Dat hangt van de toekomstige bewoners af. Maar spannend wordt het zeker!"

Koöperatieve vereniging "Woonwerkerf Den Bosch", Hooipolder 1, 5235 VM Den Bosch. Telefoon 073-419992.
Ekogras, dakbedekkingssystemen BV, Hooipolder 18, 5235 VM Den Bosch. Telefoon 073-415709.

Een buitengewone woning



Bouwvoorschriften gelden niet op 't water

Zon, wind en water. Dat heb je nodig om aangenaam en gerieflijk te wonen. Met een goede isolatie, af en toe wat brandhout en één fles butagas per jaar hoef je het nooit koud te hebben. Het bewijs ligt in het kanaal in Assen.

Dick Verheul

Wie zou dat niet willen: zelf een huis bouwen, helemaal volgens je eigen ideeën, met alle comfort die je wilt en toch met een minimum aan energieverbruik. De enkeling die het probeert weet van de problemen die je wachtten voordat er één paal de grond in is: bouwvoorschriften, vergunningen, ambtelijke molens.

Willem Kuiper (38) in Assen lacht er om. Hij bouwde zijn huis op het water. Palen hoefden er niet onder en de voorschriften en regels waren voor hem niet van toepassing. Zijn buitengewone bouwsel trekt veel bekijks.

Overnieuw beginnen

De windmolen is al van verre zichtbaar. Het doodlopende weggetje langs het kanaal ziet er gezellig uit. De woning van Kuiper ligt tussen de andere, meer traditionele boten. Vanaf de kant gezien valt het nauwelijks op dat het een boot is. "Boot" is ook een wat te bescheiden benaming voor de riante woning die onderwijzer Willem Kuiper deed verrijzen. Drie jaar geleden rijpte het plan tijdens een feestje met vrienden. Willem Kuiper,

die toen al een jaar of tien op een boot woonde, had plannen om die te verbouwen. Naarmate hij er langer over nadacht kwam hij tot de konklusie dat hij overnieuw moest beginnen. En zo verrees in drie jaar een schitterend huis op het water. Het sprak vanzelf dat het een energiezuinig ontwerp moest worden, daarvoor draaide Kuiper al lang genoeg mee in de milieubeweging. Dat hij wat vrienden heeft die verstand hebben van vormgeving en architectuur kwam goed van pas.

Boeken als ballast

De vormgeving is opvallend. De beide uiteinden hebben een puntdak en die gedeelten hebben twee verdiepingen. Het middelste gedeelte, waar de keuken en de hal zijn, heeft één verdieping met daaronder een "kelder", waar onder meer de accu's staan die de molenstroom opslaan. Onder het zuidelijke puntdak bevindt zich de huiskamer met daarboven slaapruiimte. Het andere puntdak herbergt een garage met daarboven een zolder. Ook de enorme voorraad boeken van Willem Kuiper en zijn vrouw Gitty hebben daar een plekje gevonden. "Daar moet je rekening mee houden als je op een boot zit. Die boeken zijn tevens

■ Gitty, Willem en Sanne voor hun bijzondere huis op het water

ballast om de zaak in evenwicht te houden", zegt Kuiper.

In het bouwsel is flink wat hout van de oude boot gebruikt. De buitenkant is van geïmpregneerd grenen, dat verder geen behandeling kreeg. Daarachter zit een dikke isolatielaag, een laag aluminiumfolie om het vocht tegen te houden en van binnen nog een betimmering. Ook de binnenwanden zijn geïsoleerd. Waar mensen zijn moet het warm zijn, in andere ruimten mag het koud blijven, is de gedachte daarachter.

Nooit voor niets

Het energiebedrijf heeft een slechte klant aan de bootbewoners. Jaarlijks gebruiken ze niet meer dan 1200 kilowatt elektriciteit. Daarnaast is er jaarlijks één fles butagas nodig en nog wat hout. "Maar dat krijg ik vanzelf wel van mensen die aan het verbouwen zijn", zegt Kuiper.

Voor de rest doen de zon en de wind het werk.

Twee strenge winters konden het aan boord niet koud krijgen. Er zijn dan ook maatregelen getroffen die ervoor zorgen dat elk zuchtje wind en elk straaltje zon gebruikt wordt en liefst meer dan eens. De elektriciteit die de molen levert dient in de eerste plaats om de accu's te vullen. Zijn die vol, dan verwarmt de overgebleven stroom het water in de zonneboiler. Is

dat warm genoeg, dan gaat het systeem automatisch over op verwarming van de woonkamer. Is ook daar geen energie meer nodig, dan kan ook de achterste kamer of de garage nog verwarmd worden. Zo draait de molen nooit voor niets!

Ramen open in februari

Verder komt energie van drie zonnepanelen op het dak. Deze verzamelen energie voor de verwarming. Een deel van de lucht is al voorverwarmd, omdat die wordt aangezogen via een warmtewisselaar die de gebruikte lucht uit de woning afzuigt. Vanuit de zonnepaneel gaat de lucht naar de kamer, na eventueel te zijn bijverwarmd door de overgebleven elektriciteit van de molen.

Als het houtkacheltje dan af en toe nog brandt zal niemand aan boord het koud hebben. "In februari moesten de ramen al open en vanaf maart hadden we genoeg aan de zon", zegt Willem Kuiper.

De gezellig-rommelige woning, waar dochter *Sanne* en wat buurkinderen voor volop leven in de brouwerij zorgen, kent nog meer slimme vondsten. In de keuken een speciaal ontworpen "multifunctioneel" kooktoestel. Drie pitten werken op 24 volts molenstroom, de vierde pit op butagas. Voor het geval de molen het een keer laat afweten. De koelkast werkt ook op 24 volt. De wasmachine vormt nog een probleem. Kuiper heeft nog geen 24 volts wasmachine kunnen vinden. Vrijwel alleen voor dat apparaat is er nog "een kabeltje naar het energiebedrijf".

Pionierswerk

De woning heeft "afgeknotte hoeken". In elke hoek een raampje. De filosofie daarachter: zo kan er altijd een raam open, zonder dat de wind er pal in blaast. Die kleinere raampjes zijn overigens - bewust - niet geïsoleerd. Dat is met het oog op eventuele vochtproblemen. "Als er ergens condensatie optreedt moet het op die ramen zijn. Daar zit een gootje onder om het water op te vangen, dus dat is geen probleem", zegt Kuiper. "Overigens valt het erg mee met het vocht".

En wie had gedacht dat een huiskamer goed te verlichten is met 25 watt energie? De geiser in de keuken is ook al een geval apart. Het water dat er doorstroomt is al voorverwarmd door de zonneboiler op het dak. De geiser dient alleen om het nog wat na te verwarmen om het op de juiste temperatuur te krijgen. Er zit een speciale veiligheid op, die moet voorkomen dat het ding gaat koken. "Het is pionierswerk dat je doet", zegt Kuiper erover. "Vaak moet je dingen speciaal laten maken omdat je met heel specifieke problemen komt te zitten".

Kabel overbodig maken

Nog dagelijks timmert Kuiper aan zijn huis. Veel dingen moeten nog afgemaakt worden en soms valt hem weer een nieuw idee in. Het kan altijd nog beter en het mooist zou natuurlijk zijn als dat kabeltje

naar het energiebedrijf overbodig werd. Smakelijk kan hij vertellen over de problemen die hij had met zijn eerste molen, die veel te veel lawaai maakte ("Ik kon er niet van slapen") en hoe hij op een nacht tijdens een storm in paniek de molenbouwer belde met de kreet: "M'n molen is door de rem, wat moet ik doen?"

Een paar dingen aan zijn huis zou hij achteraf anders gedaan hebben. De fraaie glazen "punt" aan de voorkant is weliswaar uit vormgevings-oogpunt prachtig, maar blijkt erg duur, zowel door het mate-



en mogelijkheden

Zoekt u mensen om samen iets te gaan doen? Een woongroep vormen, een bedrijfje beginnen, samen werken in de tuin of samen op vakantie? Stuur een bericht van maximaal 50 woorden naar Mensen en mogelijkheden, De Kleine Aarde, Postbus 151, 5280 AD Boxtel. Een gratis service, uitsluitend voor donateurs.

Stuur uw bericht voor het winternummer vóór 21 oktober in!

Hulp gevraagd bij afbraak schuur en bouw huisje in Friesland aan water. We leven primitief, in woonwagen op 1/4 ha grond, willen mens/dier/plantvriendelijke plek creëren. We kunnen lekkere maaltijden bieden en plaats voor tent/kleine caravan. Telefoon 05104-639.

Wie wil ook uitbreiding veget./spirit. **vriendenkring?** En is ook gericht tot eenvoud en soberheid en zuiverste spirit. wizen. R. Fiévez, v. Speanstraat 73, 6821 AX Arnhem.

De Baas zoekt enth. vrijwillig(st)ers voor kroeg en keuken. Met de winst ondersteunt De Baas initiatieven en kleinschalige bedrijven. In het kollektief kafé/eethuis wordt zowel vegetarisch als met vlees gekookt (biol./dyn. slagerij). Informatie/aanmelding na 17.00 uur telefoon 030-315185, De Baas, Lijnmarkt 8, Utrecht.

Wij zoeken twee mensen voor onze woongroep van 6. Verantwoordelijkheid voor het eigen huis, milieubewustzijn en openstaan voor elkaar vinden we belangrijk. Voor een gevarieerde samenstelling van onze groep (nu 21 tot 38) zijn vooral mensen boven de 30 welkom. Paul, Jorg, Ariane, Heleen, Huub, Sterreplein 20, 6221 AM Maastricht, 043-218889.

riaal dat erin gaat zitten als door het grote energieverlies. Later heeft Kuiper daar een extra glaswandje voor gebouwd. Ook het niveau-verschil tussen de huiskamer en de keuken levert soms ongewenste luchtstromen, als de warme lucht uit de lager gelegen huiskamer de keuken in stroomt.

"Tsja, en we hadden wat meer kastruimte moeten maken", zegt hij tenslotte, terwijl hij om zich heen kijkt naar alle spullen die her en der verspreid op de vloer staan. Dan eist Sanne weer alle aandacht op.

Ik zoek een kamer of een plaats in een woongroep in de stad Groningen i.v.m. mijn studie economie. Carla van Meurs, Keegensteeweg 32, 9851 TE Burum. Telefoon 05947-49260.

Te koop gevraagd boek "**You are not the target**". (Eng./Am. editie) van Laura A. Huxley. Telefoon 01725-3073.

Wie heeft er familie of kennissen in **Canada** waar ik een paar weken zou kunnen logeren? In ruil help ik in het huishouden/bedrijf. Reacties naar: Mirjam v.d. Eyk, Emmastraat 49, Den Haag.

Mijn ideaal is: ergens op een mooie plek (Scandinavië-Frankrijk) een **Eko-gemeenschap** met verschillende bedrijfjes op te richten. Heb zelf geiten/pony/vakantie/groentenbedrijfje. Wie doet mee? Telefoon 05935-451.

Jongeman (26) geeft sinds enige tijd gevoelige ontspanningsmassage aan enkele volwassenen. Ik zou dat ook graag geven tegen geringe fin. vergoeding aan 1 of 2 kinderen in de leeftijd van 9-14 jaar in het bijzijn van de ouders. Absoluut geen seks. bedoelingen. Uw brief graag naar Postbus 547, 5550 AM Valkenswaard.

In een grote woonboerderij in de Achterhoek (6 volwassenen, 3 kinderen) komt per 1 nov. een **1-persoons appartement** vrij (te huur). Er is ook een klein zomerhuisje voor kort of langer verblijf. Bel voor meer informatie 05456-448.

De World Information Service on Energy (WISE) **zoekt vrijwilligers** om te helpen bij het uitvoeren van enkele projecten. We zoeken mensen die wekelijks 8 uur of meer op ons kantoor in Amsterdam willen werken. Specifieke deskundigheid is niet nodig. Informatie: WISE, W.G. Plein 59 (vm Wilhelmina Gasthuis terrein), 1054 RB, Amsterdam, telefoon 020-853857/851049.

Ben je dol op koken, bakken en graag met kinderen bezig? Draai dan een jaar mee tegen kost, inwoning en zakgeld- in Duits-Nederlands gezin met drie kinderen en een oma (6, 8, 15, 84). We wonen op prachtig gelegen **boerderij in Beieren** met moestuin, boomgaard, kippen en vakantiemogelijkheid. Schrijf naar Lidy Jacobs, Kapfham 8, 8391 Thyrnau BRD. Telefoon 09-4985011087.

Gefeliciteerd met een schoon milieu

Een ekologisch verlanglijstje

Wat wil je hebben? Wil je een lijstje maken? Het zijn de bekende vragen, minstens één keer per jaar. Een moeilijke klus, telkens weer. Behalve als je zo'n lijstje achterin je agenda bijhoudt van zaken die je nodig hebt. Maar op een verjaardag kun je niet alleen sokken en onderbroeken vragen. Er moet

ook iets aardigs bij zijn. Maar hoe hou je het milieu-vriendelijk, wat staat er op een ekologisch verlanglijstje?

Als je alle aantrekkelijke aanbiedingen ziet, elk half jaar in een andere populaire kleur, dan kun je gerust stellen dat bij vele felicitaties tegenwoordig het milieu een flinke opduivel krijgt. Steeds meer energie

en grondstoffen hebben we nodig om onze beste wensen kracht bij te zetten.

Juist bij een felicitatie als 'nog vele jaren' zou een schoner milieu het beste kado zijn. Op die manier blijft ook het leven van het feestvarken langer gespaard.

Een kado waarbij je vooral geld uitgeeft voor *arbeid* is al gauw milieuvriendelijker dan presentjes die veel energie en grondstoffen vergen.

We willen hier een aanzet geven voor een ekologische verlanglijst. Graag zien we uw aanvullingen tegemoet.

Zo krijgen voor elk wat wils en hopelijk ook ideeën voor elke gelegenheid. Dus vult u maar aan.

Een kado is een symbool

Eigenlijk heeft de milieubeweging lange tijd te weinig oog gehad voor de symboolwaarde van de dingen. En een kado is een symbool. "Het gaat om het gebaar", zeggen we. Neem nu de koelkast. Een koelkast, dachten we, is een ding om voedsel in te bewaren. Zo'n apparaat gebruikt veel stroom dus gingen we op zoek naar andere, milieuvriendelijker manieren om voedsel een poosje goed te houden.

Maar een koelkast is óók een manier waarop Hij aan Haar duidelijk maakt dat hij (na al die jaren) nog steeds ontzettend veel van haar houdt. Die mooie, grote, glimmende koelkast is daarvan het tastbare bewijs, een monument. En dat ie duur is en veel stroom gebruikt is geen probleem.

Dat móet juist. Dat heeft Hij immers wel voor Haar over...

De koelkast is maar een voorbeeld. Hetzelfde verhaal valt te vertellen over de Black & Dekker-boormachine.

Voor de milieubeweging betekent dat, dat we niet alleen moeten zoeken naar een antwoord op de vraag: hoe houd ik m'n eten goed en hoe boor ik een gat in de muur, maar ook en misschien wel vooral: hoe kan Hij op een milieuvriendelijke en energiezuinige manier aan Haar laten blijken dat hij (na al die jaren) nog steeds van haar houdt. De ekologische kadootjes op deze pagina zijn zomaar wat ideeën. We ruilen ze graag in voor betere. Wie zo'n beter idee heeft mag 't zeggen. Postbus 151, 5280 AD Boxtel.

EKOLOGISCH VERLANGLIJSTJE

- o postzegels
- o een volkoren feesttaart
- o een fietskar
- o fietstas
- o pot zelfgemaakte jam
- o een abonnement op de bibliotheek
- o een reisbon van de Nederlandse spoorwegen
- o bijzondere biologische drankjes
- o bon voor natuurvoedingswinkel
- o theater-, film- of VVV-bon
- o een bus milieuvriendelijke verf
- o bouwpakket of kant en klare hooikist
- o een strippenkaart met busboekje
- o een deeltje uit de Ekologische Alternatievenreeks van De Kleine Aarde
- o een lekkere crème of shampoo (waarvoor geen dierproeven zijn uitgevoerd)
- o kladblok of schriften van kringlooppapier
- o pot honing, carobpasta of notenpasta



Van schimmelkaas tot genetische manipulatie

Studenten biotechnologie presenteren alternatieve projecten

Biotechnologie. Een gevaarlijke wetenschap of een goed alternatief voor de gifspuit en dierproeven? Maatschappelijke organisaties zouden zich in elk geval moeten informeren en richting geven aan het onderzoek, stelt student Leon Kors in onderstaande bijdrage. Goede ideeën voor alternatief onderzoek moeten een kans krijgen.

Leon Kors

Biotechnologie is één van de snelst groeiende toegepaste wetenschappen van dit moment. De afgelopen tijd maakten de kranten regelmatig melding van nieuwe ontwikkelingen op vooral microbiologisch onderzoeksterrein. Soms gaat het om ontdekkingen die revolutionaire gevolgen hebben voor de voedselproductie of de gezondheidszorg, soms gaat het om subtiele veranderingen van reeds bestaande produktiesystemen, bijvoorbeeld het feit dat de afgelopen tien jaar door stamverbetering van ons melkvee de gemiddelde melkgift jaarlijks met 1,5 à 2 procent stijgt. Voor de gemiddelde krantenlezer blijft onduidelijk wat wel en wat niet mogelijk is met biotechnologie, oftewel wat *realiteit* is wat *science fiction*. Vanuit de maatschappij is als reactie daarop een toenemende zorg te zien voor de effecten van biotechnologische toepassingen. De zorg of angst komt daarnaast voort uit de vraag welke kwalijke gevolgen biotechnologie kan hebben op het welzijn van mensen en gaat ge-

■ **Biotechnologie: heeft de alternatieve landbouw er wat aan?**

paard met een gevoel van machteloosheid om de ontwikkelingen te beïnvloeden.

Selektie en mutatie

Biotechnologie is het gebruik van levende organismen of delen daarvan (zoals enzymen) in bepaalde produktieprocessen. Deze organismen kunnen mikro-organismen, (bakteriën, gisten en schimmels), planten of dieren zijn.

De huidige biotechnologie is voortgekomen uit een lange traditie waarin mikro-organismen centraal hebben gestaan. De bereiding van bier is al bekend sinds de Egyptenaren. Ook de bereiding van wijn, kaas, schimmelkaas, yoghurt en brood is al eeuwen in gebruik. Het heeft echter nooit biotechnologie geheten en er is destijds ook nooit daadwerkelijk onderzoek in verricht.

Hierin kwam verandering door de ontdekking van het mikroskoop. Met dit instrument leerde men de cellen en mikro-organismen kennen en ging men onderzoek doen en experimenteren. Vaak min of meer toevallige ontdekkingen bleken van grote waarde, zoals de bakterie-dodende werking van penicilline. Geleidelijk aan ontwikkelde men *selektietechnieken* waar-

door men hogere opbrengsten kon krijgen.

Nog later ontwikkelde men *mutatietechnieken* waarmee men ook in staat bleek om organismen nieuwe eigenschappen te geven. Hieronder valt de *genetische manipulatie*.

De huidige toepassing van biotechnologie is zeer breed: naast de reeds genoemde heeft biotechnologie toepassingen in de produktie van enzymen voor de wasmiddelenindustrie (biologische actieve wasmiddelen) de reiniging van industrieel- of rioolafvalwater, reiniging van grond die verontreinigd is met moeilijk afbreekbare organische stoffen en de produktie van medikamenten (groeihormonen, insuline, interferonen).

Omdat met mikro-organismen het makkelijkst te werken is, komen de meeste technische ontwikkelingen voort uit het mikrobiologisch onderzoek. Een aantal van deze technieken bleek ook voor plantaardig en dierlijk materiaal bruikbaar. Zo ontwikkelde men in de landbouw de mogelijkheid om uit één of enkele cellen van blad of wortel complete planten te laten ontstaan. In de veeteelt en ook bij mensen heeft biotechnologie geleid tot de reageerbuisbevruchtingen en diagnose vóór de geboorte op embryonale afwijkingen.

Door de veelzijdigheid van toepassingen blijkt biotechnologie niet meer los te maken uit onze samenleving. Economie, milieu, gezondheidszorg en onze voeding zijn ermee verweven.



Konferentie op 14 november

Wat kan biotechnologie betekenen voor het milieu, voor de landbouw en voor de Derde Wereld? Rond die vraag vindt op zaterdag 14 november een conferentie plaats onder het motto: "Biotechnologie, ook voor u?"

Biotechnologen, milieugroeperingen, boerenorganisaties en andere geïnteresseerden zullen daar van gedachte wisselen over het biotechnologisch onderzoek in Nederland.

De conferentie is een initiatief van de Werkgroep Biologie en samenleving van de Vrije Universiteit. De studenten Leon Kors en Jo-ella van Rijn werken momenteel aan alternatieve projectvoorstellen, die zij tijdens de conferentie zullen presenteren.

Wie meer wil weten over de conferentie of belangstelling heeft voor alternatieve projecten op biotechnologisch terrein, kan contact opnemen met deze studenten.

Werkgroep biologie en samenleving, Biologisch laboratorium der Vrije Universiteit, Postbus 7161, 1007 MC Amsterdam. Telefoon 020-5483590 of 5485708.

WELKOM

*bij boeren
en tuinders
in de biologische
landbouw*



Zondag 14 juni 1987 van 10.00 - 17.00 uur

Een hoge vlucht

De hoge vlucht van biotechnologie is veroorzaakt door twee ontwikkelingen. Ten eerste hebben *technische verbeteringen* er toe geleid dat mikro-organismen in grote "bio-reaktoren" op industriële schaal gekweekt konden worden. Ten tweede heeft de eerdergenoemde *genetische manipulatie* de grote toepassingsmogelijkheden en het imago van de biotechnologie sterk bepaald. Met genetische manipulatie bleek het mogelijk om organismen nieuwe eigenschappen te geven bijvoorbeeld door transplantatie van DNA (de "drager" van

informatie). Een voorbeeld hiervan is de productie van groeihormonen, interferon en insuline door gisten, organismen die van nature niet de genetische informatie voor de genoemde stoffen bezitten.

Theoretisch is men in staat om alle organismen te manipuleren en van nieuwe eigenschappen te voorzien. In de praktijk komt het er echter op neer dat doelgerichte manipulatie hoofdzakelijk bij mikro-organismen uitgevoerd kan worden. Het doelgericht toevoegen of veranderen van eigenschappen van planten stuit op veel praktische problemen die nog niet opgelost zijn en genetische manipulatie met dierlijk materiaal is nog in de beginfase. Voor het veranderen van eigenschappen van plantaardig en dierlijk materiaal is men voornamelijk aangewezen op "trial and error" (op goed geluk) mutaties. Het feit dat men momenteel zeer beperkt doelgerichte mutaties uit kan voeren met dit materiaal, betekent volgens vele onderzoekers niet dat dat zo zal blijven. Dit komt mede doordat de ontwikkelingen binnen de biotechnologie gestaag doorgaan.

Toepassingen, die men vandaag nog voor onmogelijk houdt, kunnen volgende maand in ontwikkeling zijn en volgend jaar wel experimentele toepassing hebben. Daarom is het moeilijk om aan te geven wat niet mogelijk is met biotechnologie.

Toekomst

Met de technieken die ons heden ten dage ter beschikking staan zou in de toekomst gewerkt kunnen worden aan:

- ziekte-tolerante gewassen, waardoor minder gespoten zou kunnen worden;
- verbetering van tropische gewassen waardoor zij een hogere opbrengst geven of beter bestand zijn tegen droogte;
- voor Derde Wereldlanden: ontwikkeling van produktiemethoden van goedkope brandstoffen uit inlandse grondstoffen;
- meer mogelijkheden voor diagnoses vóór de geboorte;
- ontwikkeling van diagnostische technieken ten behoeve van AIDS-onderzoek, waardoor minder mens- en dier-experimenten nodig zijn.

Bezorgdheid

Mede door de onzekerheid over de mogelijkheden van biotechnologie tonen steeds meer maatschappelijke groeperingen (te recht) bezorgdheid. Men is wijs geworden door lessen uit het verleden en vreest de gevolgen van nieuwe toepassingen en ontwikkelingen.

■ Derde Wereldgroepen wijzen op de ontwikkelingen in de suikerbranche die geleid hebben tot honger en armoede in de "oude" suikerproducerende regio's, zoals Negros.

■ Milieugroeperingen voeren actie tegen het in het milieu brengen van gemanipuleerde organismen, omdat vaak niet goed bekend is wat de gevolgen voor het milieu en ecosysteem zijn.

■ Boeren vragen om beschermende maat-

regelen wanneer nieuwe ontwikkelingen hun bestaan als boer in gevaar brengen. Deze vrees komt enerzijds voort uit onwetendheid over de mogelijkheden van biotechnologie, anderzijds uit het gevoel machteloos te staan om de ontwikkelingen te beïnvloeden. Om deze situatie te onder- vangen zijn verschillende maatschappelijke organisaties zich gaan informeren over biotechnologie en bereiden zij akties voor tegen nadelige gevolgen van biotechnologie.

Eén van de mogelijkheden tot het voeren van actie zou kunnen zijn, het direkt betrokke worden bij de sturing van het biotechnologische onderzoek. Uit een studie van *Jeanine de Bruin* is gebleken dat maatschappelijke organisaties en belangengroepen vaak een goed beeld hebben van de maatschappelijke gevolgen en problemen en daarnaast goede ideeën hebben voor alternatief onderzoek. Deze ideeën worden echter zelden of nooit uitgevoerd. Maatschappelijke groeperingen kennen "de weg" naar de universiteiten en hogescholen niet altijd en denken onvoldoende kennis van zaken te hebben over biotechnologie onderzoek. Aan de andere kant ontberen universitaire onderzoekers vaak die kennis van maatschappelijke situaties, maar hebben vaak veel belangstelling om hun onderzoeksterrein te verleggen naar meer "maatschappijrelevant" onderzoek. Zij vinden bij een dialoog een eventueel



kennistekort van maatschappelijke groeperingen niet onoverkomelijk en zijn graag bereid om over de mogelijkheden van biotechnologie te vertellen. Het lijkt er dus op dat wat de bereidwilligheid betreft er geen barrières zijn tussen onderzoekers en maatschappelijke groeperingen om rond de tafel te gaan zitten en over biotechnologie te gaan praten. Zo'n gesprek kan bijdragen aan de verbreiding van het maatschappelijk raakvlak van het biotechnologie-onderzoek. Want om mee te denken over alternatieven projecten op biologisch terrein heeft je geen expert te zijn.

Prachtige meubels van oud hout

Vrouwen van De Lijn gaan eerlijk en ambachtelijk te werk

Ze zijn er nog, de meubelmakers die eerlijke, ambachtelijk vervaardigde massief houten meubels maken. Vele uren werk gaan erin zitten en de prijs is er ook naar. Een bezoek aan de meubelmaaksters van De Lijn in Amsterdam.

Aemilia de Koningh

We zitten te praten aan een van de tafels waar het in dit artikel om gaat: een massief grenen blad, oud hout, her en der witte kalkplekken, veel nerfstructuur. "Dit is Europees hout", vertelt *Annemarie van Iren*, aan de andere kant gezeten, "afkomstig van de voormalige Koninklijke Stallen in Utrecht."

Het onderstel is van roestvrij staal. Vijf ronde poten op een rij bevinden zich aan weerszijden. Het tafelblad is ingevet met groene zeep, waardoor het fris aanvoelt. Het bestaat uit een reeks in de lengte evenwijdig aan elkaar lopende planken. De randen lopen schuin naar onderen af, wat het ontwerp een extra rank en licht aanzien geeft.

De tafel is in gebruik op het kantoor van meubelmakerij en restauratie-atelier *De Lijn* in Amsterdam. Annemarie van Iren is de manager. Zij heeft dit aanvankelijke werklozenproject voor meiden helpen op-

bouwen tot een volwaardig bedrijf, gedurende de vier jaar dat het nu bestaat.

'Interieurlijn'

Eén van de meest bijzondere pijlers waarop *De Lijn* stoelt is een experiment, waarbij met hergebruik van oude materialen een tafel, bank en kast zijn ontwikkeld. Bovendien is het streven bij de voorbehandeling en afwerking zo weinig mogelijk chemische middelen te gebruiken. In samenwerking met de ontwerpers *Günther Frank* en *Mieke de Bock* ontstond zo een geheel eigen 'interieurlijn'.

Het lijkt alsof de kalk zo uit de losse hand over de tafel is gestrooid. Het dient om onregelmatigheden, zoals oude spijkergaten, weg te werken en als bescherming. Daarnaast verkoopt *De Lijn* eenzelfde tafel, die van Amerikaans grenen is gemaakt. Daarin zijn de spijkergaten opgevuld met kleine driehoekige stukjes hout. Het gaat hier om een egalere houtsoort die is afgewerkt met een milieuvriendelijke lak op waterbasis. "De klanten waarderen die kalk toch niet zo", aldus de toelichting, "het staat waarschijnlijk te rommelig, dus dan bedenkt je wat anders".

■ Een kast, hier nog zonder deuren



Duurzaam en mooi

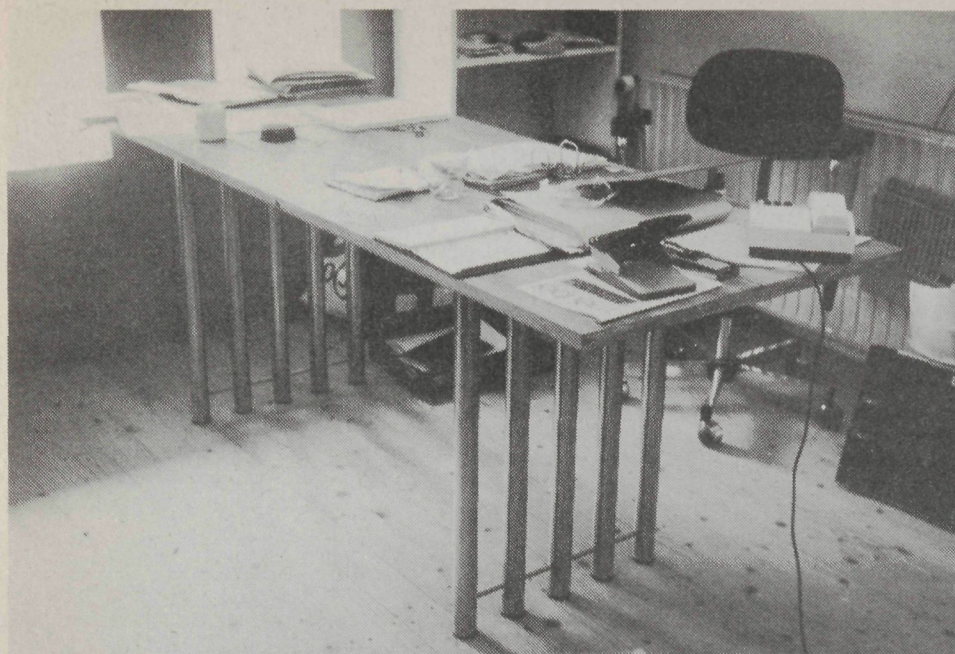
Had de vorige tafel poten van roestvrij staal, deze heeft ze van gedraaid multiplex, oftewel op elkaar gelijmde houtplaten die werden gedraaid. Dit procédé hebben de meubelmaaksters zelf ontwikkeld. De poten zijn aanzienlijk eenvoudiger te maken en goedkoper dan roestvrijstalen poten, al is multiplex, nieuw plaatmateriaal, dan minder 'eerlijk'. Door gebruik van verschillende houtsoorten ontstaat een streep-effekt. Deze tafel heeft kortom een iets andere lijn: "Hij is en duurzaam en hij oogt mooi", verduidelijkt Annemarie van Iren. Kosten: f 1850,-. Eerstgenoemde tafel: f 2950,-.

De tafel is met twee banken te combineren tot een eethoek. De banken hebben twee poten aan de ene kant en drie aan de andere. In totaal weer evenveel als de tafel dus. Aan dit speciale ontwerp voor eerlijke ambachtelijkheid is heel wat filosofieer voorafgegaan, zegt Van Iren. Een complete eethoek, die wel doet denken aan zo'n picknick-plaats in de openlucht, gemaakt van boomstammen, komt op enkele duizenden guldens.

In het kantoor van *De Lijn* is ook de bijbehorende buffetkast in gebruik. Een vooruitstekend middendeel met veel kleine vakjes om iets in op te bergen en schuin naar achteren lopende zijkanten met grote vakken. Twee deuren met roestvrijstalen handgrepen sluiten deze zware kast af. Ook nu komt de houtstructuur zeer fraai uit. Kosten: f 4850,-.

Overigens maakt *De Lijn* ook goedkoper meubilair van gewoon plaatmateriaal; een dun laagje van een houtsoort, eiken of beuken - met soms bedenkelijke toevoegingen ter verkrijging van een gewenst kleur-effekt - en binnenin geperst houtvezel. Echt massief hout wordt nu eenmaal al gauw onbetaalbaar. Daarnaast komen er steeds meer reparatie- en restauratieopdrachten binnen. Door op deze manier verschillende dingen te combineren, heeft *De Lijn* kunnen uitgroeien tot een werkplaats waar zo'n vijf vrouwen betaald werk hebben. Wordt het nooit gek gevonden dat het hier om een vrouwenmeubelmakerij gaat?

Annemarie van Iren: "In het begin wel, maar nu is men gewend. Soms is er zo iets als verbazing waar te nemen. Maar niemand doet er moeilijk over, ook al omdat we er zelf bewust geen onvertogen woord



■ De tafel met tien roestvrijstalen poten

over loslaten."

Eindeloos schuren

Terug naar de meubelstukken van hout, dat 150 tot 300 jaar oud is. Het hout komt ruw binnen, afkomstig van sloophandel of monumentenzorg, soms via tips, zoals dat van de Koninklijke Stallen. Na het ontspijken volgen bewerkingen met de schaafbank en de vlak-vandiktebank en eindeloos geschuur. Wanneer de planken van gelijke dikte en lengte zijn, worden ze met *lamello's* (latjes) en warme lijm aan elkaar bevestigd. Dan volgt nog eens eindeloos geschuur en behandeling met kalk en groene zeep. De poten, althans de roestvrijstalen, worden elders gemaakt.

Het is uiteraard niet zo, dat het eerlijke meubelmaken met gebruikt hout aan de beschreven ontwerpen vastzit. Mits er de beschikking is over zulk gereedschap als

een cirkelzaag en een vlak-vandiktebank, kan men ook zelf aan de slag en dan is het stukken goedkoper. Ook kan men zijn of haar eigen ontwerpen bij De Lijn laten maken. Wie kopen trouwens zoal die niet bepaald goedkope tafel, bank en kast?

Annemarie van Iren: "Heel vaak lopen de mensen er zo op af in een meubelzaak en zeggen zonder de prijs te weten al 'die neem ik'. Dat vertellen ons tenminste de verkopers."

Het is nu eenmaal eerlijk, ambachtelijk werk, waarin vele uren gaan zitten en niet voor niets is het de droom van iedere meubelmaker of -maakster ook eens met echt massief hout te werken.

De Lijn, Overtoom 486, Amsterdam. Geopend ma. t/m vrij. van 8.00 tot 16.00 uur. Telefoon 020-838736.

■ De werkplaats, waar ook gewone meubels worden gemaakt



Het weer voor kinderen en andere nieuwsgierigen

'Is de hemel al te blauw, spoedig wordt hij dan weer grauw', luidt het spreekwoord. Gek eigenlijk, net denk je een prima zonnig dagje voor de boeg te hebben en daar betreft de lucht. Geen regenkleding en geen paraplu bij je natuurlijk. Want wie heeft er nu op regen gerekend?

De helder blauwe kleur ontstaat door lucht van koude oorsprong, bijvoorbeeld van de Noordpool, die instabiel van opbouw is. En dan is de kans op minder weer vrij groot.

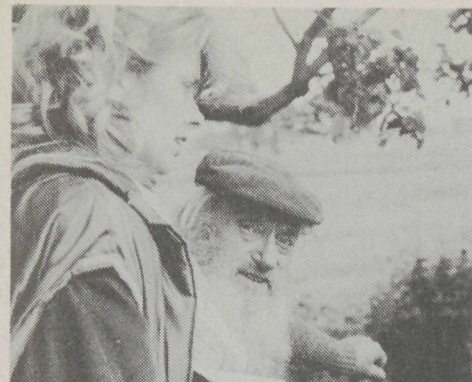
Zwaluwen die hoog vliegen duiden op mooi weer. Waarom? Zwaluwen eten insecten en insecten vliegen als het goed weer is.

Peter Kouwenhoven, schrijver van het boekje *'Jakkas Beestjes'*, heeft talloze wetenswaardigheden - eenvoudige en minder eenvoudige - over het weer bij elkaar gebracht.

Het boek dat hij erover schreef is net zo leuk als het vorige en heet *'Jakkas, wat een weer'*. Vooral voor kinderen is het leuk en leerzaam, hoewel veel wetenswaardigheden ook voor volwassenen interessant zijn. Ooit geweten waarom een fruitteler die zijn bloesems wil beschermen zijn regeninstallatie aanzet als hij denkt dat het zal gaan vriezen? Of hoe vorstribbels in het ijs ontstaan? Wat rijp is? En ijzel? Hoe hagelkorrels gevormd worden? En nevel? En waarom dat juist op goed weer wijst? Al die verschijnselen zijn met talrijke illustraties verduidelijkt. En wie zelf onderzoekend aan de gang wil gaan, wordt in het gebruiken van een barometer, wind- en zonnewijzer wegwijs gemaakt. Het boekje eindigt met weerspreuken voor iedere maand.

Peter Kouwenhoven, 'Jakkas wat een weer', prijs f 15,- (geb.). Te bestellen door overmaking van f 19,- (incl. porto) op giro 52730 van De Kleine Aarde, Bostel. Zet erbij 'Weer'.





"Verdorie, trein gemist, bus voor m'n neus weggereden en nu nog kilometers lopen ook." Mopperend loop ik te dwalen over landweggetjes rond het Gelderse Overasselt, op zoek naar de Heegseveldweg nummer drie. Het is koud, en net als ik balorig denk: "De volgende keer als ik voor De Kleine Aarde op stap moet neem ik een taxi!", zie ik een heel bijzondere verschijning opdoemen. Het is een man op een fiets, een man met lang wit haar en een grote woeste baard. Hij ziet eruit zoals ik me als kind God voorstelde. Hoewel hij van veraf onmetelijk oud lijkt, stralen er opvallend jeugdige ogen in zijn gezicht. Mijn dag is goed als dat degene die ik ga interviewen eens zou kunnen zijn... "Bent u meneer Koos van Casteren?", vraag ik de fietser aarzelend. Het antwoord komt fier: "In hoogst eigen persoon!"

"Opgevoed door m'n kinderen"

Eenmaal in de tot woonhuis verbouwde stal, blijkt de tachtigjarige Van Casteren niet alleen van buiten een beetje God - of in ieder geval een profeet - te zijn, maar van binnen ook. Hij is wijs en eigenwijs. Hoewel hij slechts enkele jaren lagere school heeft, vergaarde hij met name in de laatste twintig jaren veel kennis. Hij heeft overal wel een mening over en gebruikt gespierde taal om die mening naar voren te brengen. Eén van zijn belangrijkste bezigheden is het schrijven van ingezonden brieven naar het dagblad *De Gelderlander*. Ook De Kleine Aarde krijgt regelmatig post van hem ("Maar gewoonlijk heb ik op dat blad niet veel kritiek"). Koos van Casteren: "Ik was een keuterboertje, ik had een gemengd bedrijf met koeien, varkens en later kippen. Op m'n negenenvijftigste kwam de mogelijkheid om te saneren. *Dat nooit!*, zei ik eerst."

Over evenwicht tussen plant en dier:

't Was 'm moj en duielek vurbeeld zoas 'n jaor of wa gelije de eikebum in an-plantinge en laone mestal vol bastaardsatijvlinders zate. Zo ok an de Grafseweg. Nou 't was bar hoe sommige bum host zonder gewoon blad zate! Allemol rupsepoppe tot en mit. Mar hoe opvallend, van doraf over de boskant in Wieche, hier en daor gemengd bos, eikebos mi aander bum en wa was 't geval? Ge most zuuke no enne rupsepop!"

Wie ziede tegge 'n bumke pisse?

De inzichten van een tachtigjarige non-konformist

"Meneer pastoor, dat gaat me te ver", flapte hij eruit. De kerk heeft afgedaan, wat mensen met de natuur doen is bespottelijk en burenhulp bestaat niet meer. In tachtig jaar zag Koos van Casteren uit Overasselt veel veranderen. Toch heeft hij vertrouwen in de toekomst. "Iedere tijd heeft z'n eigen genoegdoening."



Een mok groen uit 't wild

U maakt mij niet wijs dat u nergens in gelooft.
Koos van Casteren: "De geloofsleer deugt

niet. De starre dogma's, het zondebegrip, de biecht, het omhoog kijken naar God. Ik heb ontdekt dat je als mens veel meer zelf kunt doen dan je denkt. Het is de mens die

Terug in de tijd?:

Er zien heel licht wel lezers en denke: "Ja, mar, wa wilde nou, motte we hele-mol trug? Wer in haole krupe, vuur eges make, hout sprokkele, wa streupe en visse, lope in geitevelle of 'n buske gras? (...)
We motte in gen geval mi 'n verwaand gezicht gon denke: "Wa hebbe we 't toch goed en wa hebbe we 't wiet gebrocht, vergeleke mi dieë zgn. eremoeijige tied!" Hou dan intusse wel in de gaote, hoe primitief 't in onze oge ok was, ze hebbe 't dan toch mar duuzende jaore overleefd. In'n conditie wur we nou nog op tere!"

beslist of de bossen blijven staan." "Wat ik ook heel belangrijk vind zijn menselijke kontakten. Bij de *Consumenten-groep* die we hier in de buurt opgericht hebben voel ik me fijn. Na de sanering ben ik onbespoten groente gaan telen in een oude boomgaard. Eerst ventte ik ermee, met een kistje achterop de fiets. Later ging iemand met een auto mee om 't spul bij de leden van de groep te bezorgen. Op de plek van de groentetuin zijn nu volkstuin-tjes, maar de Consumentengroep bestaat nog steeds. Ik heb er een heleboel vrienden door gekregen." "Ik heb bij D'66 mijn licht opgestoken, bij de PSP maar vooral binnen de PPR ben ik op huis-, tuin- en keukenniveau politiek actief geweest. Tijdens een PPR-avond hoorde ik voor het eerst over ekologische landbouw. Bij de laatste verkiezingen heb ik echter op de *Groenen* gestemd, omdat die andere partijen het volgens mij niet genoeg over de natuur en over voedsel hebben." "Ik vraag mij trouwens af of wij mensen ons niet teveel met de natuur bemoeien. Kool was bijvoorbeeld vroeger een geneeskrachtige plant, nu zijn het van die grote joekels. Zelfs eet ik het liefst wilde planten. Kijk, hier heb ik een mok fijngesneden rauw groen, zo uit de natuur. Da's mijn groente voor vandaag."

"Kunstmest verbrandt 't leven"

U leeft al vanaf het begin van deze eeuw. Is de wereld in die tijd ten goede of ten kwade veranderd?
Koos van Casteren: "Er is minder armoede. De sociale voorzieningen zijn verbeterd en dat is heel goed. Daar tegenover



staat dat de burenhulp is verdwenen. Vroeger hielp je elkaar bij geboortes en begrafenissen. Als je een stuk gereedschap nodig had leende je het. De mensen leven tegenwoordig veel meer geïsoleerd. Daardoor verarmt het platteland. Vroeger zag je mensen gezamenlijk het land bewerken, nu rijden ze in hun eentje op een traktor met de radio aan." "De kleine bedrijven hadden het best kunnen redden, als men maar niet tegen elkaar was gaan opbieden. Behoeftes werden groter, men wilde méér en meer opbrengst. Ik moet toegeven dat ik de eerste in het dorp was die een traktor aanschafte. Ook heb ik kunstmest gebruikt. Nu weet ik dat kunstmest slecht is, je verbrandt het leven ermee. De plant krijgt niet de gelegenheid voor zelfvoorziening. Alles wordt hem opgedrongen." "Tja, de basis voor ekologische landbouw is er geweest, het had alleen gestimuleerd moeten worden door overheid en pers. De handel heeft het natuurlijk ook tegengehouden, er viel niets aan te verdienen. Het woord *biologisch-dynamisch* vind ik te ingewikkeld klinken. Een beetje hooghartig. De boeren dachten: "Zoiets vreemds moet ik niet." De biologisch-dynamische manier van omgaan met de natuur vind ik wel goed, alleen die antroposofie staat me tegen. Dat ruikt me teveel naar religie." "Ach, het verschil tussen vroeger en nu? Iedere tijd heeft z'n eigen genoegdoening. We zitten in een dal, maar komen er ook wel weer uit. Ik heb wel vertrouwen in de toekomst. Ook al zou de hele wereld naar de kloten gaan, dan zal er ook wel weer nieuw leven ontstaan."

Wie is zichzelf?:

Wie heurde bij ons in 't dorp dur de straat zinge of roepe?
Wie ziede tegge 'n bumke pisse?
't Is allemaal presies 't zelfde, we hebbe mekaor totaal ingekapseld, of 't is van angst of van fesoen. (...)
Dan vraag ik me 'n af: "Zien we zo wel echt mins?"

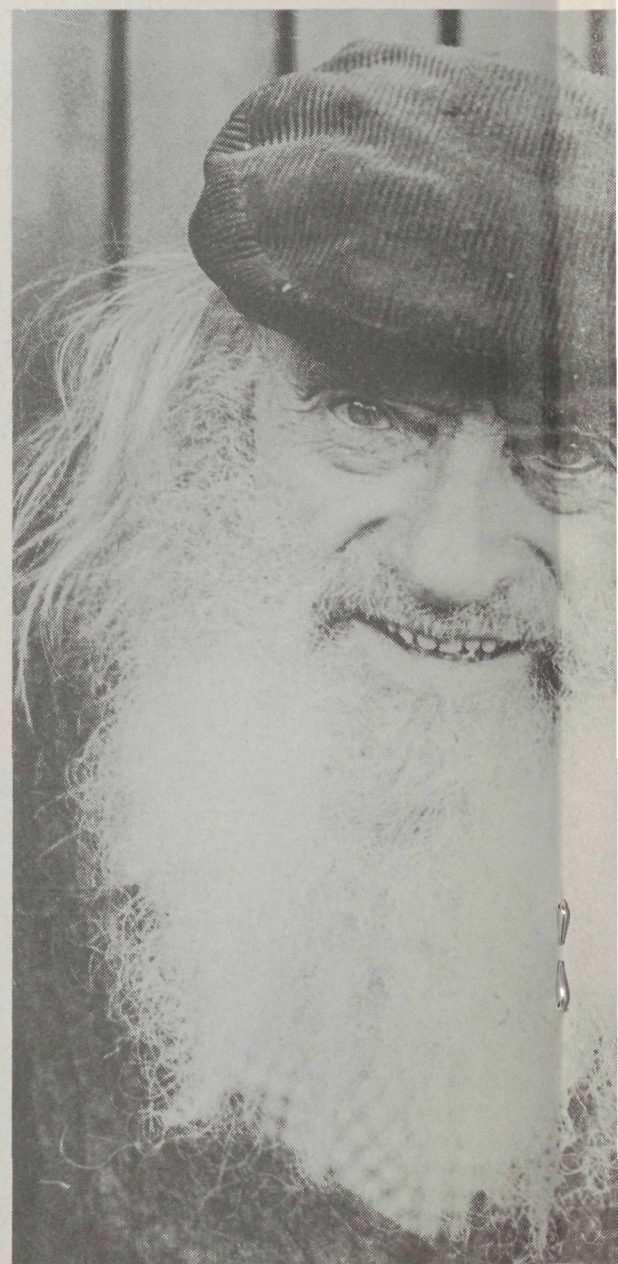
Over erfzonde:

Of ik nog es mot vertelle dat iedere mens van nature goed is?
Erfzonde larie!
Er van uut motte gaon dat we nou leve en nie alles vuruut motte schuve.

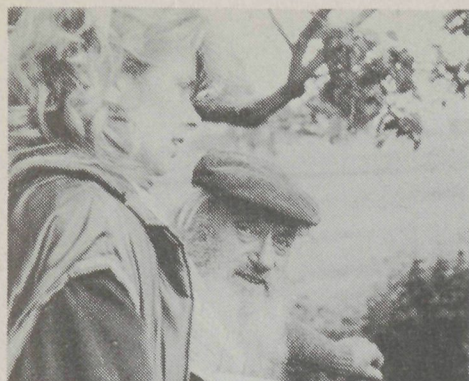
Wie zi tegge 'n bun

De inzichten van een tachtigjarige

"Meneer pastoor, dat gaat me te ver", flapte h
wat mensen met de natuur doen is bespottelijk
tachtig jaar zag Koos van Casteren uit Overas
vertrouwen in de toekomst. "Iedere tijd heeft z



Een mok groen uit 't wild
U maakt mij niet wijs dat u nergens in ge-
looft.
Koos van Casteren: "De geloofsleer deugt



"Verdorie, trein gemist, bus voor m'n neus weggereden en nu nog kilometers lopen ook." Mopperend loop ik te dwalen over landweggetjes rond het Gelderse Overasselt, op zoek naar de Heegseveldweg nummer drie. Het is koud, en net als ik balorig denk: "De volgende keer als ik voor De Kleine Aarde op stap moet neem ik een taxi!", zie ik een heel bijzondere verschijning opdoemen. Het is een man op een fiets, een man met lang wit haar en een grote woeste baard. Hij ziet eruit zoals ik me als kind God voorstelde. Hoewel hij van veraf onmetelijk oud lijkt, stralen er opvallend jeugdige ogen in zijn gezicht. Mijn dag is goed als dat degene die ik ga interviewen eens zou kunnen zijn... "Bent u meneer Koos van Casteren?", vraag ik de fietser aarzelend. Het antwoord komt fier: "In hoogst eigen persoon!"

"Opgevoed door m'n kinderen"

Eenmaal in de tot woonhuis verbouwde stal, blijkt de tachtigjarige Van Casteren niet alleen van buiten een beetje God - of in ieder geval een profeet - te zijn, maar van binnen ook. Hij is wijs en eigenwijs. Hoewel hij slechts enkele jaren lagere school heeft, vergaarde hij met name in de laatste twintig jaren veel kennis. Hij heeft overal wel een mening over en gebruikt gespierde taal om die mening naar voren te brengen. Eén van zijn belangrijkste bezigheden is het schrijven van ingezonden brieven naar het dagblad *De Gelderlander*. Ook *De Kleine Aarde* krijgt regelmatig post van hem ("Maar gewoonlijk heb ik op dat blad niet veel kritiek"). Koos van Casteren: "Ik was een keuterboertje, ik had een gemengd bedrijf met koeien, varkens en later kippen. Op m'n negenenvijftigste kwam de mogelijkheid om te saneren. *Dát nooit!*, zei ik eerst."

Over evenwicht tussen plant en dier:

't Was 'm moj en duielek vurbeeld zoas 'n jaor of wa gelije de eikebum in anplantinge en laone mestal vol bastaardsatijvlinders zate. Zo ok an de Grafseweg. Nou 't was bar hoe sommige bum host zonder gewoon blad zate! Allemol rupsepoppe tot en mit. Mar hoe opvallend, van doraf over de boskant in Wieche, hier en daor gemengd bos, eikebos mi aander bum en wa was 't geval? Ge most zuuke no enne rupsepop!"

Mariëtte Meester

Maar ja, ik was al niet meer één van de rapsten en ik stond er alleen voor. De kinderen (vier jongens en vier meisjes) waren allemaal goed bij de pinken en gingen het huis uit. Dus toen ben ik toch maar met de boerderij gestopt, ook al vanwege m'n rughandicap. In de tijd die vrij kwam ben ik erg veel gaan lezen en schrijven. Ook ben ik actief geworden in de politiek en in de ekologische tuinbouw."

"Je zou kunnen zeggen dat ik voor een groot deel opgevoed ben door m'n kinderen, zeker wat het rooms katholieke geloof aangaat. De kinderen zagen de kerk niet meer zitten en daardoor ben ik aan het denken geraakt. Toen op een gegeven moment in de kerk gepreekt werd over "hardlopers zijn doodlopers" heb ik er hardop uitgeflapt: "Meneer pastoor, dat gaat me te ver!" Iedereen keek me scheef aan en er kwam een paar dagen later zelfs politie aan de deur. Daarna was het afgelopen met m'n bezoek aan de mis. Ik ben bij de protestanten beland, daarna even bij de Bahai's. Nu ben ik nergens meer aan gebonden. Oh, ik ben toch zo blij dat ik er vanaf ben. Ik heb een ruimer begrip gekregen. Mijn ogen zijn opengegaan. Ik zie veel meer dan vroeger. Kijk eens naar een bij, hoe wonderbaarlijk zo'n beestje in elkaar zit. Alle planten en dieren lijken wel gemaakt door een genie."

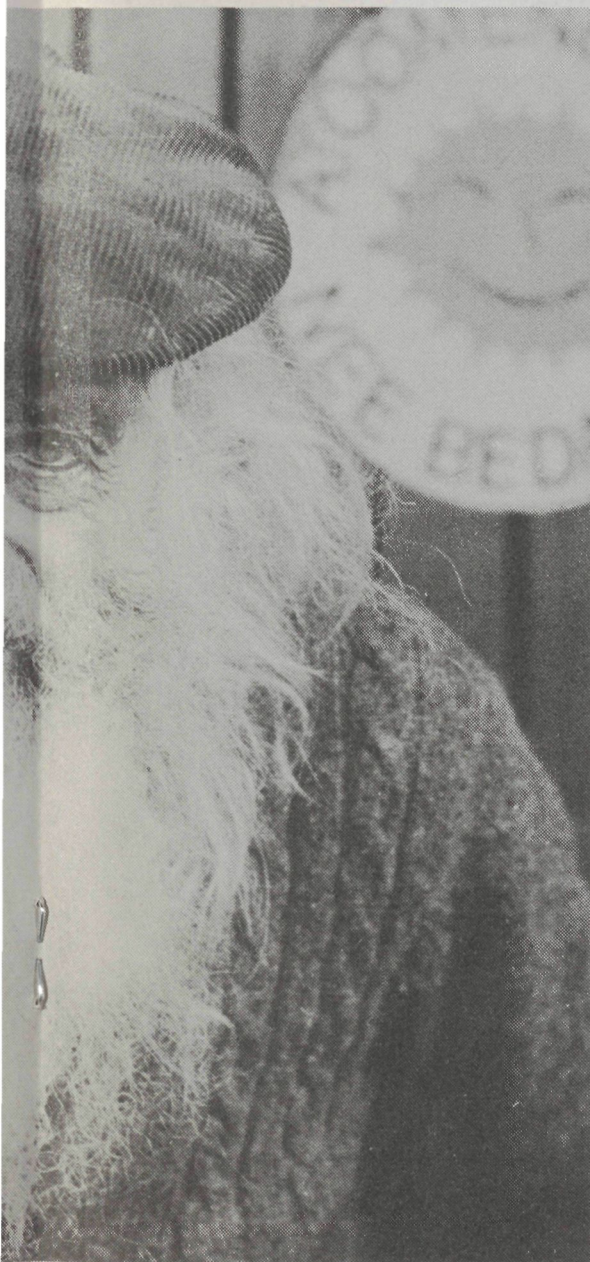
"Als mens kun je meer dan je denkt"

"Het is bespottelijk wat de mensen met de natuur doen. Neem nou de bio-industrieboeren. Allemaal CDA'ers. Je kunt het ze niet kwalijk nemen, ze beseffen niet waar ze mee bezig zijn. Je zou medelijden met ze krijgen. Ze zitten met huid en haar vast aan de *Rabobank*. Ze worden dom gehouden door de *Boerenbond*, door de kerk. Ze leren in de kerk dat ze tegen anderen op moeten kijken, dat ze overal bang voor moeten zijn. Ook God is voor hen een soort diktator aan wie je alles moet vragen. Zelfs bij mij zit die angst er nog in. Ik heb moeite om er de spot mee te drijven, om te zeggen: "De paus is een grote miskleun." Ik heb lang met een zondig geweten gelopen. Ik vraag me wel eens af of het niet de grootste zonde is geweest, dat de mensen de zonde hebben uitgevonden."

ziede umke pisse?

achtigjarige non-konformist

, flapte hij eruit. De kerk heeft afgedaan, sportelijk en burenhulp bestaat niet meer. In t Overasselt veel veranderen. Toch heeft hij tijd heeft z'n eigen genoegdoening."



Terug in de tijd?:

Er zien heel licht wel lezers en denke:

"Ja, mar, wa wilde nou, motte we hele-mol trug? Wer in haole krupe, vuur eges make, hout sprokkele, wa streupe en visse, lope in geitevelle of 'n buske gras? (...)

We motte in gen geval mi 'n verwaand gezicht gon denke: "Wa hebbe we 't toch goed en wa hebbe we 't wiet gebrocht, vergeleke mi dieë zgn. eremoelijke tied!" Hou dan intusse wel in de gaote, hoe primitief 't in onze oge ok was, ze hebbe 't dan toch mar duuzende jaore overleefd. In 'n conditie wur we nou nog op tere!

beslist of de bossen blijven staan."

"Wat ik ook heel belangrijk vind zijn menselijke kontakten. Bij de *Consumenten-groep* die we hier in de buurt opgericht hebben voel ik me fijn. Na de sanering ben ik onbespoten groente gaan telen in een oude boomgaard. Eerst ventte ik ermee, met een kistje achterop de fiets. Later ging iemand met een auto mee om 't spul bij de leden van de groep te bezorgen. Op de plek van de groentetuin zijn nu volkstuintjes, maar de Consumentengroep bestaat nog steeds. Ik heb er een heleboel vriendinnen door gekregen."

"Ik heb bij D'66 mijn licht opgestoken, bij de PSP maar vooral binnen de PPR ben ik op huis-, tuin- en keukenniveau politiek actief geweest. Tijdens een PPR-avond hoorde ik voor het eerst over ekologische landbouw. Bij de laatste verkiezingen heb ik echter op de *Groenen* gestemd, omdat die andere partijen het volgens mij niet genoeg over de natuur en over voedsel hebben."

"Ik vraag mij trouwens af of wij mensen ons niet teveel met de natuur bemoeien. Kool was bijvoorbeeld vroeger een geneeskrachtige plant, nu zijn het van die grote joekels. Zelfs eet ik het liefst wilde planten. Kijk, hier heb ik een mok fijngesneden rauw groen, zo uit de natuur. Da's mijn groente voor vandaag."

"Kunstmest verbrandt 't leven"

U leeft al vanaf het begin van deze eeuw. Is de wereld in die tijd ten goede of ten kwade veranderd?

Koos van Casteren: "Er is minder armoede. De sociale voorzieningen zijn verbeterd en dat is heel goed. Daar tegenover



staat dat de burenhulp is verdwenen.

Vroeger hielp je elkaar bij geboortes en begrafenissen. Als je een stuk gereedschap nodig had leende je het. De mensen leven tegenwoordig veel meer geïsoleerd. Daardoor verarmt het platteland.

Vroeger zag je mensen gezamenlijk het land bewerken, nu rijden ze in hun eentje op een traktor met de radio aan."

"De kleine bedrijven hadden het best kunnen redden, als men maar niet tegen elkaar was gaan opbieden. Behoeftes werden groter, men wilde méér en meer opbrengst. Ik moet toegeven dat ik de eerste in het dorp was die een traktor aanschafte. Ook heb ik kunstmest gebruikt. Nu weet ik dat kunstmest slecht is, je verbrandt het leven ermee. De plant krijgt niet de gelegenheid voor zelfvoorziening. Alles wordt hem opgedrongen."

"Tja, de basis voor ekologische landbouw is er geweest, het had alleen gestimuleerd moeten worden door overheid en pers. De handel heeft het natuurlijk ook tegengehouden, er viel niets aan te verdienen. Het woord *biologisch-dynamisch* vind ik te ingewikkeld klinken. Een beetje hooghartig. De boeren dachten: "Zoiets vreemds moet ik niet." De biologisch-dynamische manier van omgaan met de natuur vind ik wel goed, alleen die antroposofie staat me tegen. Dat ruikt me teveel naar religie."

"Ach, het verschil tussen vroeger en nu? Iedere tijd heeft z'n eigen genoegdoening. We zitten in een dal, maar komen er ook wel weer uit. Ik heb wel vertrouwen in de toekomst. Ook al zou de hele wereld naar de kloten gaan, dan zal er ook wel weer nieuw leven ontstaan."

Wie is zichzelf?:

Wie heurde bij ons in 't dorp dur de straat zinge of roepe?

Wie ziede tegge 'n bumke pisse?

't Is allemaal presies 't zelfde, we hebbe mekaor totaal ingekapseld, of 't is van angst of van fesoen. (...)

Dan vraog ik me 'n af: "Zien we zo wel echt mins?"

Over erfzonde:

Of ik nog es mot vertelle dat iedere mens van nature goed is?

Erfzonde larie!

Er van uut motte gaon dat we nou leve en nie alles vuruut motte schuve.

niet. De starre dogma's, het zondebegrip, de biecht, het omhoog kijken naar God. Ik heb ontdekt dat je als mens veel meer zelf kunt doen dan je denkt. Het is de mens die

Ine-oka eet je met wake-ewa

Gerechten uit Afrika, Peru en Sri Lanka

Niet op vakantie geweest dit jaar? Maak deze week nog een reis naar Afrika, Peru of Sri Lanka! Een thuisreis waarvoor je de deur niet uit hoeft. Zoek zelf de bijpassende muziek en maak dan één van de onderstaande menu's. Na afloop heb je 't gevoel dat je er geweest bent!

Rianne Burgmans

Exotische gerechten bestaan meestal in hoofdzaak uit een zetmeelrijk voedingsmiddel, zoals granen (rijst, gierst of mais) of knolgewassen (cassave, yam, zoete aardappels). Vlees, vis, peulvruchten, noten, groenten en fruit vormen daar een aanvulling op.

De vrouwen bereiden de maaltijd meestal op traditionele wijze met veel aandacht. Traditioneel wil overigens niet zeggen dat de maaltijden in de loop der tijd niet veranderd zijn. Overal vind je vreemde invloeden. Pepers, van oorsprong uit Zuid-Amerika, zijn niet weg te denken uit de Afrikaanse en Aziatische keuken. De aardappel en de tomaat, van origine ook uit Zuid-Amerika, hebben vooral grote delen van West-Europa veroverd.

Eenvoudig maar speciaal

De gerechten zijn vaak eenvoudig, maar het gebruik van vele kruiden en specerijen geven er vaak een speciaal karakter aan. De kruiden worden meestal thuis verwerkt tot bijvoorbeeld een kerrie: een kruidenmengsel van geroosterde en gemalen specerijen. Dat is een sterk contrast met de westerse fast-food ontwikkeling!

De voorbereiding (stampen en malen van het graan, knollen en kruiden) gebeurt in tropische landen vaak buiten. De bereiding van de maaltijd duurt meestal wat langer dan we hier gewend zijn.

Maar de scherpe en milde geurtjes stellen neus en maag op hun gemak. Er is geen afzuigkap die dat heerlijk wegzuigt!

De recepten op deze pagina's vormen drie menu's. Het eerste recept is een aardappelschotel uit Peru.

(*Huancaina* spreek je uit als *Wuankaina*). Peruanen besluiten de maaltijd met een pittige drank van gerst, eventueel gekombineerd met kruiden. De *café de cebada* is zo'n drank, die je op een gemakkelijke

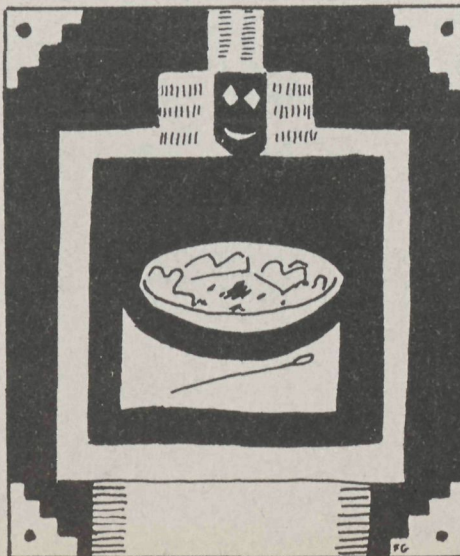
manier kunt klaarmaken.

Het tweede menu komt uit Sri Lanka. Het harmonisch gebruik van milde en scherpe kruiden komt daarin duidelijk naar voren. Serveer bij de viskerrie, de appelsla en de broccoli een ruime portie zilvervliesrijst. Tot slot een Afrikaans graangerecht op basis van maismeel. Deze pap van mais of gierst vormt en veel delen van Afrika het hoofdgerecht. Afhankelijk van de beschikbaarheid van voedsel wordt er een eenvoudige saus (van blaadjes en kruiden) tot een rijke saus met vlees en vis bij geserveerd.

Het maisgerecht *Ine-oka* komt uit Nigeria. Je kunt het eten met *Wake-Ewa*, een gerecht van bonen en tomatensaus. Een toetje eten ze meestal niet in de landen waar deze menu's vandaan komen. Door de dag heen eet men wel vers fruit en kleine versnaperingen. Vers fruit kan dan ook een goed besluit vormen bij deze maaltijden.

Papas a la Huancaina

8 aardappels (niet te groot)
2 zoete aardappels
1 maiskolf
2 eieren
150 g zachte geitekaas
1 rode ui
enkele slabladen
2 dl volle melk



1 dl zonnebloemolie
1 à 2 verse scherpe rode pepers
4 matzes
1 theelepel kurkuma
16 olijven
zout

Kook de aardappels in de schil in een bodempje water met wat zout gaar. Laat ze afkoelen, schil ze en snijd ze in twee of drie stukken.

De zoete aardappels schoonborstelen en gaarkoken, afkoelen en in dikke plakken snijden.

De mais schoonmaken en in zijn geheel in ruim water met zout in 20 à 30 minuten gaarkoken. De maiskolf afkorten en in acht plakken snijden. De eieren hardkoken, pellen en in vier stukken snijden. Verkruimel de matzes en de helft van de kaas. Snijd de andere helft van de kaas in blokjes.

Ontdoe de pepers van de zaadjes (dit maakt ze minder scherp) en snijd ze in kleine stukjes.

Doe de verkruimelde kaas, de matzes, de pepers en de olie bij elkaar. Mix of stamp totdat een egale massa ontstaat. Voeg daarna de melk en kurkuma toe en breng de saus op smaak met zout.

Bedek een grote schaal met slabladen en leg de aardappels er middenop. Overgiet de aardappels met de saus. Schik de mais, de zoete aardappels, de eieren en de kaasblokjes om de aardappels heen.

Garneer de schotel met uienringen en olijven.

Café de cebada

100 g gerst
1½ l water
1 eetlepel rietsuiker

Verwarm een pan met een dikke bodem. Doe de gerst in de pan en rooster de gerst onder voortdurend roeren.

Neem de pan van het vuur als de gerstkorrels donkerbruin zijn en voeg dan een eetlepel suiker toe. Roer dit goed door de korrels heen. Doe de geroosterde korrels in een theepot en giet er kokend water overheen.

De drank enkele minuten laten trekken en warm serveren.

Viskerrie

400 g kabeljauw
2 uien
2 teentjes knoflook
1 citroen
1 groene Spaanse peper
1 tomaat
1 theelepel kerriepoeder
½ theelepel cayennepeper
stukje gember, zo groot als een walnoot
2 centimeter kaneel
2 laurierbladen
4 eetlepels zonnebloemolie
zout

Was de vis en snijd deze in vrij grote stukken. Snijd de uien en de knoflook fijn. Bak ze lichtbruin in hete olie. Voeg vervolgens eerst de kaneel, de laurierbladen en de fijngesneden gember toe. Doe daarna ook de andere kruiden, de tomaat en de vis erbij. Als de vis gaar is het gerecht op een laag vuur nog een kwartier laten doorsudderen.

Appelsla

2 appels
½ ui
4 augurken
1 eetlepel mosterdzaad
citroensap
zonnebloemolie

Snijd de appels, de ui en de augurken in kleine stukjes. Vermeng en voeg wat citroensap toe. Rooster de mosterdzaden in wat olie en meng ze door de salade.

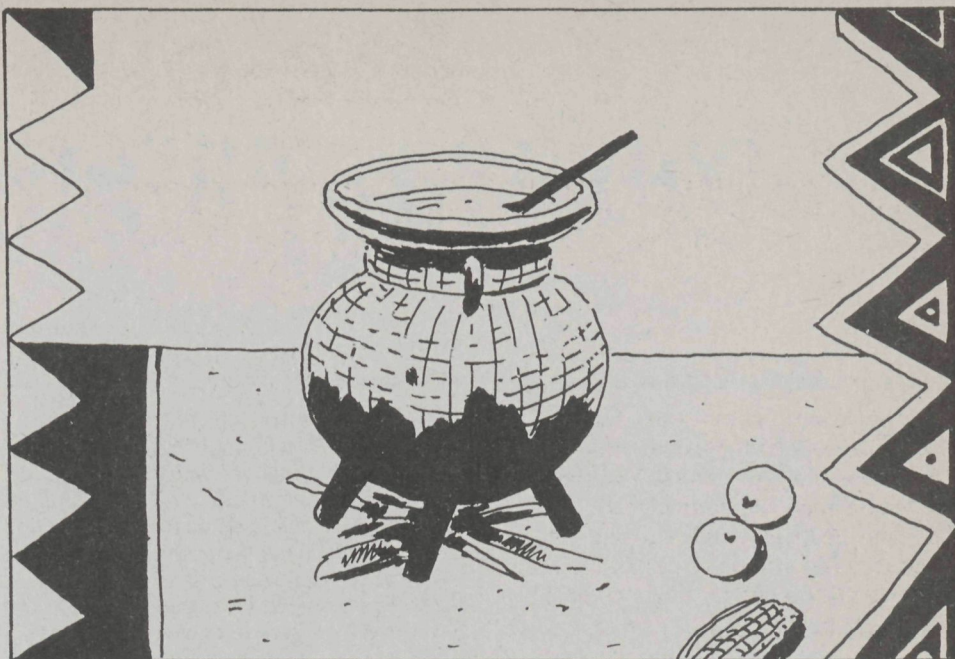
Broccoli

500 g broccoli (of bloemkool)
1 ui
1 groene Spaanse peper
1 teentje knoflook
1 theelepel kerriepoeder
een snuffje cayennepoeder
2 theelepels korianderpoeder
een stukje tamarinde (zo groot als twee walnoten)
1 dl warm water
2 centimeter kaneel
een stukje gember (zo groot als een walnoot)
zout naar smaak

Los de tamarinde op in het warme water en zeef de pitjes eruit. Snijd de broccoli in stukjes en laat deze in het tamarindewater met de kruiden stoven tot de broccoli gaar is.

Ine-oka

300 g maismeel
4 dl water
Breng het water in een pan aan de kook. Draai het vuur laag en roer een beetje maismeel door het water. Strooi onder voortdurend roeren de rest van het maismeel in de pan, totdat een stevige maar



Fred Geven

zachte brij ontstaat. Schep het over in een schaal en dien het gerecht flink warm op. (Dit recept combineren met wake-ewa)

Wake-ewa

250 g witte bonen
6 dl water
6 tomaten
1 ui
6 eetlepels zonnebloemolie
1 theelepel chilipoeder
een snuffje tijm en korianderpoeder
zout naar smaak

Was de bonen en week ze een halve dag in 6 deciliter water. Kook de bonen in het weekwater met wat zout gaar. Ontvel de tomaten door ze even in kokend water te dompelen. Pureer de tomaten. Snijd de ui in ringen en bak die in de olie. Vermeng de kruiden met de gepureerde

tomaten en voeg dit mengsel bij de uienringen. Laat de saus nog 10 minuten sudderen.

Vielen deze gerechten in de smaak? Er zijn enkele leuke kookboeken met soortgelijke gerechten.

Exotische groenten (recepten en informatie over groenten en die miganten hier brachten). Uitgave: De Balie/Novib. Samenstelling Xotus.

De Afrikaanse keuken, door Ola Olaora, een uitgave van de Novib.

Diskussie over voedselhulp

In het kader van de Aktieweek *Honger Hoeft Niet* organiseert de vereniging NIO op vrijdag 16 oktober, Wereldvoedseldag, een discussiebijeenkomst over de voedselhulp van de Europese Gemeenschap aan de Derde Wereld.

Centraal staan vragen als: wat zijn de gevolgen van de voedselhulp voor de landbouwproductie in de ontwikkelingslanden en welke rol spelen de overschotten van de EG.

Opgave en inlichtingen: NIO-vereniging, W.G.-plein 61, 1054 RB Amsterdam, telefoon 020-121220.

Een bedrijf beginnen

Adviesbureau Werkplan organiseert in oktober een reeks cursussen voor beginnende bedrijven. Er zijn cursussen over boekhouden, omgaan met computers en basis-cursussen voor starters. De meeste cursussen duren drie tot vijf avonden. De prijs ligt tussen f 75,- en f 150,-. Stichting Werkplan, Lange Nieuwstraat 10, 3512 PH Utrecht. Telefoon 030-322292.



F. G.

De Kleine Aarde Aktiviteitenprogramma

oktober-december 1987

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 post-kode) 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.

Elke cursus heeft twee prijzen. De A-prijs geldt voor mensen met een minimuminkomen, de B-prijs is voor degenen die meer verdienen. Donateurs van De Kleine Aarde krijgen op deze prijzen een korting van tien procent.

Na ontvangst van uw aanmelding krijgt u een bevestiging met het programma van de cursus en een routebeschrijving naar De Kleine Aarde.

Wilt u eerst nadere informatie voordat u zich aanmeldt? Schrijf of bel naar De Kleine Aarde.

Telefoon: 04116-84921 (op werkdagen van 9.00 tot 12.30 uur en van 13.30 tot 16.30 uur).

Schriftelijk: De Kleine Aarde, Postbus 151, 5280 AD Boxtel.

Bezoekadres: Munsel 17, Boxtel.

Voeding

Koken zonder vlees, avondkursus

27 oktober, 3, 10, 17 en 24 november en 1 december (di. 19.00-22.00 uur).

Om je bekend te maken met recepten zonder vlees gaan we veel verschillende maaltijden bereiden met onder andere rauwkost, soepen, hoofdschotels en nagerechten. Ook achtergrondinformatie over de produkten en voedingsleer.

Prijs: A f 90,-, B f 115,-

Inklusief ingrediënten en cursusboek.

Aanmelden voor 16 oktober.

Studiedag "diabetesvoeding zonder vlees" voor diëtisten

11 november (woe. 10.00-16.30 uur)



Het overstappen naar een diabetes voeding zonder vlees vereist een deskundige voorlichting en goede produktinformatie. Op deze studiedag wordt de diëtist informatie aangereikt waarmee zij de diabeet een goed onderbouwd advies kan geven.

Prijs: A f 50,-, B f 60,-

Inklusief lunch.

Aanmelden voor 30 oktober.



Koken zonder vlees voor kraam- en gezins-verzorgenden

19 en 20 november (do. 10.00 - vrij. 16.00 uur)

Naast theoretische informatie vooral ook de praktische kant: welke produkten kun je gebruiken, hoe gebruik je ze, waar koop je ze? Hoe stel je een vegetarische maaltijd samen? Je leert ook zelf vegetarische maaltijden bereiden.

Prijs: A f 125,-, B f 150,-

Inklusief verblijf en kursusmateriaal.

Aanmelden voor 6 november.

Studiedag broodbakken voor kooklesgevers

16 december (woe. 10.00-17.00 uur)

Regelmatig organiseert De Kleine Aarde een cursus broodbakken. De belangstelling daarvoor is enorm. Wij willen onze ervaring overdragen. Daarom een studiedag voor kooklesgevers die óók een cursus broodbakken willen geven. Zowel inhoudelijke als organisatorische aspecten komen aan bod.

Prijs: A f 50,-, B f 60,-

Inklusief lunch.

Aanmelden voor 4 december.

Tuinieren

Studiedag bodem, bemesting en komposteren

7 november (za. 10.00-16.00 uur)

We bespreken verschillende bodemsoorten (u kunt zelf een bodemonmonster meebrengen), verschillende mestsoorten en de juiste wijze van bemesten, het maken van compost, het laten doen van grondonderzoek, de functie van bodemleven en het belang van organische stof in de bodem.

Prijs: A f 35,-, B f 45,-

Inklusief lunch.

Aanmelden voor 29 oktober.

Fruitsnoeien

28 november en 12 december (za. 10.00-16.00 uur)

Een theorie- en een praktijkdag samen in één cursus. Het snoeien van fruit is leuk, leerzaam en brengt ook nog iets op in de vorm van meer fruit en minder ziektes. We behandelen zowel groot als klein fruit onder deskundige begeleiding.

Prijs: A f 95,-, B f 115,-

Inklusief lunches en het boek "Gezond fruittellen".

Aanmelden voor 19 november.

Overige kursussen

Weekend "Voordat je gaat ophalen"

9-11 oktober (vr. 20.00 - zo. 15.00 uur)

Als je al een tijd werkloos bent en je wilt een steentje bijdragen aan het behoud van ons milieu, dan zou je eraan kunnen denken om groente-, tuin- en fruitafval op te gaan halen om dit als veevoer af te leveren bij een veehouder of om er kompost van te maken. Wat er allemaal bij komt kijken willen we in deze weekendkursus aan bod laten komen. De cursus is een gezamenlijk projekt van BVK, MeMO en De Kleine Aarde. De prijs is nog niet vastgesteld.

Voetreflexzonetherapie

30 oktober - 1 november (vrij. 19.30 - zo. 16.00 uur)

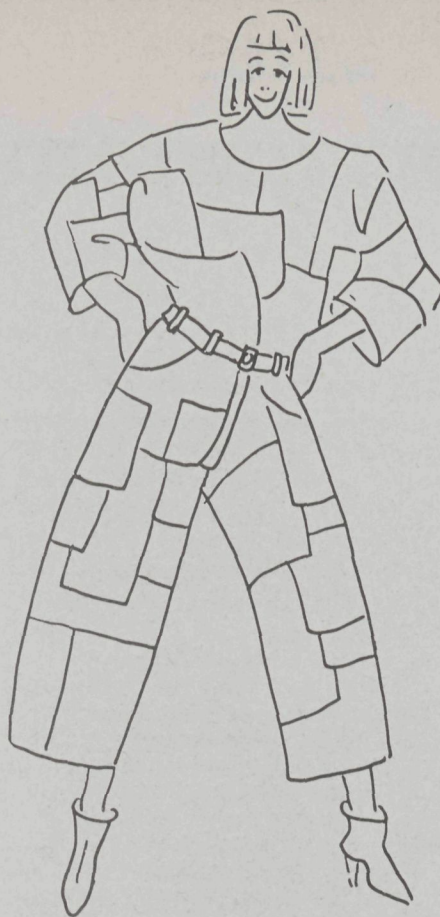
Deze massagetherapie baseert zich op het feit dat de gehele mens zich weerspiegelt in de voet. Massage van de voet kan de gezondheid bevorderen, ziekten voorkomen en genezen. De cursus wordt begeleid door Gerard Maas, docent verpleegkunde en reflexzonetherapeut.

Prijs: A f 145,-, B f 170,-

Inklusief maaltijden en overnachtingen. Aanmelden voor 20 oktober.

Haute Couture van gebruikte kleding

14 en 15 november (za. 11.00 - zo. 15.30



uur)

Iedereen, jong en oud, man en vrouw, kan leren hoe je de meest fantastische kleren kunt maken met weinig kosten. Gastdocente Henny Teunissen ontwikkelde de kunst "Haute Couture" te maken van ge-

bruikte kleding, lappen en stoffen. Aan de hand van voorbeelden en demonstraties kun je dit weekend ook zelf aan de slag.

Prijs: A f 135,-, B f 155,-

Inklusief overnachting en maaltijden.

Aanmelden voor 5 november.

Natuurlijke cosmetika zelf maken!

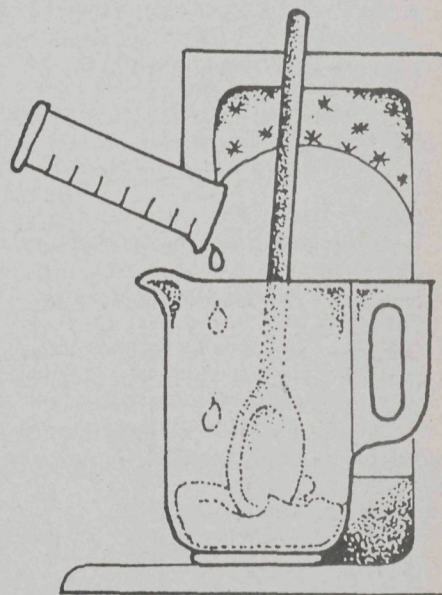
21 en 22 november (za. 11.00 - zo. 15.30 uur)

In dit weekend leer je zelf je eigen krèmes en tonics maken. Cosmetika voor weinig geld gemaakt van bloemen, blaadjes en kruiden! Constance Nieuwhoff zal als gastdocente dit weekend begeleiden.

Prijs: A f 135,-, B f 155,-

Inklusief materiaal en verblijf.

Aanmelden voor 12 november.



RAADGEVERS

Raadgevers geven gratis advies. Wie met een probleem zit kan contact met hen opnemen. Houd er wel rekening mee dat de raadgevers dit werk in hun vrije tijd doen. Neem dus een paar spelregels in acht.

■ Sluit een postzegel voor antwoord bij, als u een schriftelijke reactie verwacht.

■ Wilt u één van de raadgevers bezoeken, bel of schrijf dan van te voren.

Groente, fruit en tuin

■ **Fruit- en groenteteelt** J.W.J. van de Werken, Steenweg 76, 5301 HN Zaltbommel.

■ **Milieu- en tuinieren** Bezoekerscentrum De Kleine Aarde, Munsel 17, Boxtel ('s zomers elke dag geopend van 10.30 tot 16.30 uur).

■ **De Kemphaan**, Kemphaanweg, Almere. Telefoon 03240-11423 (open van 1 april tot 1 oktober van

10.00 tot 16.00 uur).

■ **Biologisch tuinieren, ook beroeps, fruitteelt** Rik Dedapper, CO-VOBIT, Rozendaal 78, B 2440 Geel (België). (Tevens tuinieren voor en door de jeugd).

■ **Verzorging van fruitbomen, speciaal hoogstam** J. Teunissen, Wilhelmijnasingel 137, 6001 GS Weert.

■ **Struik- en houtgewassenkompost** Frederik Vandenbrande, Hof ter Winkelen, 2900 Londerzeel, België. Telefoon 052-300166.

■ **Wilde Tuinen** R. Osinga, Master Fopmawei 22, 9023 AJ Jorwerd.

■ **Bodembedekking** Dirk Prins, Asterstraat 3, 3911 WE Rhenen. Telefoon 08376-14282. (Toepassing van inheemse kruidachtige planten in plantsoen, heemtuin en wilde tuin).

Energie

■ **Biogas installaties** Frits Ogg, Postbus 244, 6500 AE Nijmegen. Telefoon 080-565735.

■ **Elektriciteit, akku's, windenergie, besparing** Ing. Hendrik Venema, Parklaan 26, 8051 VA Hattem. Telefoon 05206-45643.

■ **Besparing en techniek** Jos van Doorn, Goudenregenstraat 13, 5644 PH Eindhoven. Telefoon 040-

121326.

■ **Zon en wind** Organisatie voor Duurzame Energie (ODE), Nachtegaalstraat 60 bis, Postbus 750, 3500 AT Utrecht. Telefoon 030-322995.

Verwarming

■ **Houtkachels** Pim de Haan, Kromme Mijdrecht 1, 1426 AA Den Hoef. Telefoon 02975-60032.

■ **H.E. Schouten**, De Stuw 2, 7921 VJ Zuidwolde. Telefoon 05287-1433.

Bouwen en wonen

■ **Ekologisch bouwen** Vereniging voor Integratie Biologische Architectuur (VIBA), Halder 4, 5271 VK St. Michielsgestel. Telefoon 04105-2684.

■ **Wonen** Stichting Behaaglijk Wonen, bouwtechnisch en installatietechnisch adviesbureau, Bouwerstraat 3, 7413 BM Deventer. Telefoon 05700-22051.

Spinnen, weven en verven

■ **Nelly Hanssen-Jonkhout**, Julianastraat 10, Schinveld. Telefoon 045-251530.

■ **Mies Boumeester**, Herengracht

14, 1441 EW Purmerend. Telefoon 02990-23774. (Lessen).

Zuivel, wijn en bier

■ **Geitekaas** G.J. van Diemen, mr. J.B. Kanweg 99, 9439 TE Witteveen. Telefoon 05935-415.

■ **Wijn- en biermaken** M.H. Hoese, Zwarteweg 51b, 6596 AE Milsbeek. Telefoon 08851-12021.

Rietdekken

■ **Grietines Harms**, Balloërstraat 3, 9451 AK Rolde. Telefoon 05924-2800.

Eko-voeding

■ **Opzet konsumentenvereniging** Wil Schulte, Franseweg 102, 3921 DK Elst. Telefoon 08384-1618.

Bedrijf beginnen

■ **Stichting MeMO**, Postbus 11778, 1001 GT Amsterdam. Telefoon 020-268294.

Dieren

■ **L.F. Mol**, Grote Molenstraat 8, 5271 VW St. Michielsgestel. Telefoon 04194-2465.

Op zoek naar het licht in de kleur

Kunstenaar Jan de Kok neemt met doodse verven geen genoegen

Kunstschilder Jan de Kok uit Almere staat er niet om te springen in dit blad iets over zijn honderdenvijftig verfrecepten uit planten en mineralen los te laten. "Zo gifvrij zijn ze niet hoor en ik weet niet of je er dan voor De Kleine Aarde nog wat aan hebt", gooit hij alvast in tegen de mogelijke dreiging van een nieuw etiket als 'groene, gezonde' schilder. "Grootmoeders tijd hoeft voor mij absoluut niet meer en een natuurfreak ben ik ook niet", probeert hij mij nogmaals te ontmoedigen.

Thea Figee

Mijn verhaal over alternatieve, milieuvriendelijke verf lijkt in de kiem gesmoord, ware het niet dat Jan de Kok toch een verhaal over kleuren openbaart waarin juist de natuur centraal staat.

In zijn met schilderijen, kwasten, potten verf en nog talloze aanverwante zaken volgestouwde atelier in Almere heerst de werklust. Twee stoelen nodigen uit tot een

bescheiden vorm van konverseren zonder al te veel ruimte-eisende gebarentaal om schilderijen vol zwanen, mensfiguren en kleurrijke hemelen niet naar hun grootje te brengen. Schilderkunst staat in deze ruimte en het betoog dat Jan de Kok houdt centraal. Verf is het middel daartoe. De verfrecepten ontstaan vanuit een filosofische speurtocht naar het wezen van kleur. Mens, natuur, spiritualiteit en aard-

■ Jan de Kok in zijn volle atelier



Groen

De kleur groen maak je met berkebladeren. Hier het recept.

Doe een handvol berkebladeren bij 1 dl alcohol (mythyl). Laat het zeven dagen staan en giet het dan af. Verbind het met Arabische gom en was. Verwarm dit au bain Marie. De alcohol verdampt dan en de kleur blijft in het bindmiddel. Voeg twee druppels ammonia toe voor de kleurvastheid. Door aluin of wijnsteen toe te voegen kun je de kleur verder beïnvloeden, van licht of heldergroen naar bronsgroen. Dergelijke dingen zijn ook uitvoerbaar met berberis, geelwortel, meekrap, indigo, kamille, liguster en wedel.

bol hebben in die tocht alles met elkaar te maken.

Mercur, Saturn en Venus

"Toen ik me twintig jaar geleden afvroeg wat verf of kleur nou eigenlijk precies was, nam ik van de ene op de andere dag geen genoegen met de doodse verven die op dat moment in de handel waren. Ik wilde weten waarom rood zijn alarmerende functie had en of die kwaliteit ook huide in het gesteente of de plant waarvan het gemaakt was". Jan de Kok ontdekte dat er verbanden waren tussen kosmos, kleur, mens en natuur en konstateerde ter bevestiging van zijn gedachtengang dat Rembrandt het vroeger ook al had gehad over het mengen van *Mercur* en *Saturn* tot *Venus*. Ook dat ging nog steeds over kleur.

Vanaf die tijd, twintig jaar geleden, zocht Jan de Kok gevoelsmatig en beredeneerd naar mogelijke verbanden en recepten om kleuren te maken die nog konden stralen of zoals hij het noemt "waar het licht nog in zit".

"Ontwikkelingen in de chemie heb ik daarbij nooit genegeerd, want ik beseftte dat de mensheid juist vanuit een ontevredenheid over zijn kleuren naar nieuwe methodes zocht om kleur te verkrijgen", vult hij aan. "Terug in de tijd kan niet meer".

Steenkool of diamant

De mens vond in de Oudheid zijn kleuren dicht bij huis. Op de aarde en in de plantenwereld bleken de juiste pigmenten voorhanden. Naarmate de eeuwen ver-

strijken duikt de mens dieper in de aarde om kleur te zoeken. De Duitser *Güthermann*, grondlegger van 's werelds grootste vervuiler *Bayer*, haalde in 1864 op tweeduizend meter diepte steenkool naar boven om er met behulp van een chemisch proces alle mogelijke kleuren uit te destilleren.

De computer berekent dat we viereneenhalf miljoen kleuren kunnen waarnemen. In principe is steenkool te vroeg aan de aarde onttrokken. Laat je het zitten, dan is het op een gegeven moment diamant en geeft het na slijpen alle kleuren prijs.

"Ik heb het idee dat de mensheid nu op een dieptepunt is gekomen. We hebben nog nooit zo ver buiten onszelf gezocht naar pigmenten", vertelt Jan de Kok. Rondlopend met die gedachte kwam hij op een idee toen hij thee dronk uit een Chinees porseleinen kopje. De klei waar het van was gemaakt, had door het in hoge mate verhitten zijn gewicht grotendeels verloren en in zijn doorschijnende hoedanigheid leek ze zelfs nog licht door te laten. "Ik besepte opeens dat dit alles met het scheppingsverhaal van de aarde en daarom ook de wording van kleur te maken had", meent Jan de Kok. "De pigmenten die ik uit stenen en planten haalde, moesten op een soortgelijke manier eerst door de dood heen om vervolgens weer te kunnen stralen". Dat was ook, passend in dit betoog, het lot van Jezus Christus.

Kleur op waarde schatten

Jan de Kok verhit vloeibaar gemaakte plantensappen en aftreksels uit mineralen totdat ze hard worden en uit elkaar vallen als pigment dat hij met bindmiddelen tot verf maakt. De recepten levert hij aan fabrieken die ze, met vermelding van een groen klavertje op de bus, aan de klant verkoopt.

Daarnaast geeft Jan de Kok lezingen over zijn ontdekkingen op kleurgebied en ook kursussen in het zelf maken van zijn recepten. Vooral die ervaring leert de enthousiasteling kleuren in zijn meest directe omgeving herkennen en op zijn waarde schatten. "Overigens kunnen die waarden voor iedereen verschillend zijn", meent Jan de Kok. "Wat blauw voor jou betekent kan voor mij wel heel anders uitpakken". Hoewel hij zich deels baseert op antroposofische leren, kleurentheorieën van *Goethe*, *Itten* evenals *Kandinsky*, wil Jan de Kok ondanks de door hem gehanteerde sluiertechnieken met zijn eigen verven niet als antroposofisch schilder betiteld worden. "Rembrandt sluierte al toen hij tientallen transparante kleurlagen over elkaar heen schilderde. Alleen dat noemen we nu nog steeds *glaceren*. De antroposofie heeft zich het sluieren toegeëigend".

Jan de Kok destilleert ook uit hun theorieën maar ziet zijn schilderen vooral als een nieuwe, spirituele manier van kunst maken die alles te maken heeft met kosmos, religie, verbondenheid met het materiaal waarmee hij werkt en niet in de laatste plaats ook de mens die ervan geniet.

Een lampion uit de natuur



11 november is de dag, dat mijn kaarsje branden mag

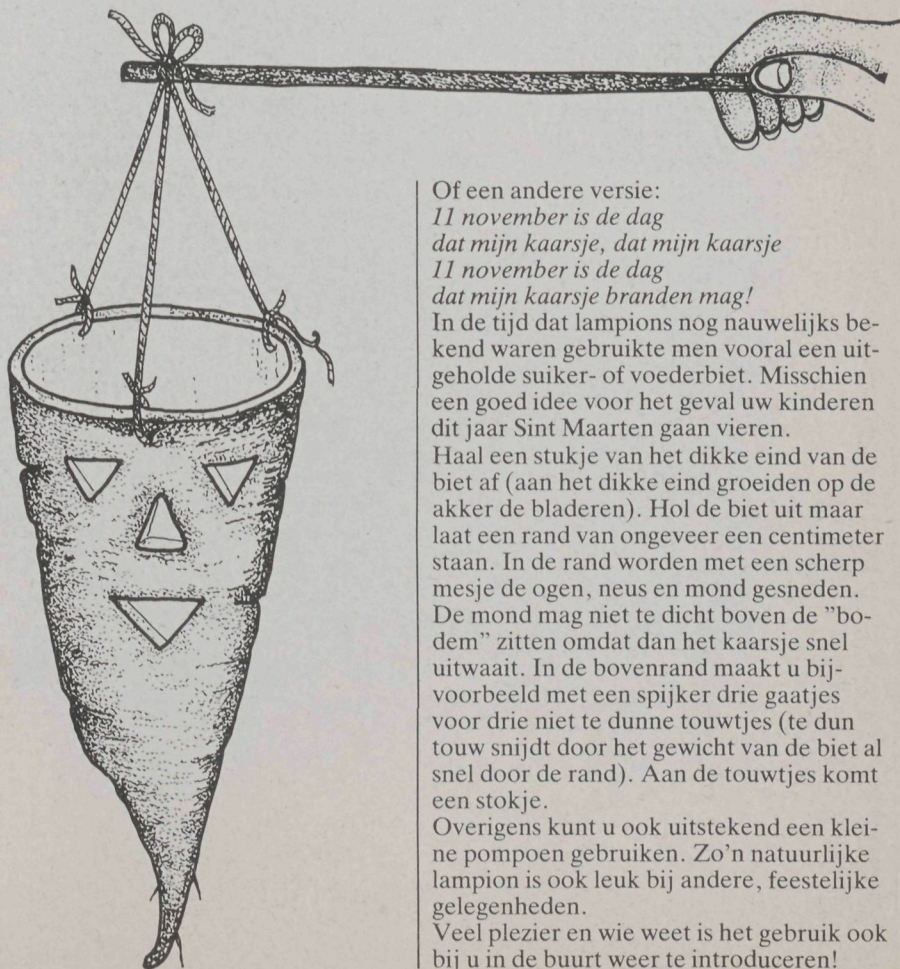
Op 11 november wordt er in verschillende streken van ons land *Sint Maarten* gevierd, met name in het noorden en zuiden van ons land. Overigens kunnen dergelijke oude gebruiken snel inburgeren: ook in een nieuwe plaats als Lelystad wordt, sinds het begin van haar bestaan (1967), *Sint Maarten* gevierd. Het feit dat *Sint Maarten* en snoep bij elkaar horen zal daar wel niet vreemd aan zijn!

Sint Maarten leefde in de vierde eeuw. Hij was bisschop van Tours en is vooral bekend geworden door het feit dat hij de helft van zijn jas weggaf aan een arme sloeber. Voorwaar een fraai staaltje van menslievendheid! Op 11 november 397 overleed Maarten, toen nog zonder *Sint*, dat kwam later pas.

De viering of beter gezegd het herdenken van de sterfdag blijft meestal beperkt tot

de groep kinderen van "loopleeftijd" tot en met de laatste klas van de basisschool. Ze trekken in de avonduren, al dan niet onder leiding van ouderen, langs de deuren, voorzien van een lampion die overigens bij een beetje wind al snel in brand vliegt! Vroeger ging het de kinderen met name om een halve of hele cent, tegenwoordig wordt er vooral fruit of snoep gegeven. De (hopelijk) gulle gever of geefster wordt bij het opendoen van de deur begroet met een lied. Vroeger zong men een aantal coupletten maar ook hier heeft de efficiency toegeslagen. Meestal blijft het dan ook beperkt tot een razendsnel gezongen vierregelig lied:

*Sinte Sinte Maarten
de koeien hebben staarten
de meisjes hebben rokjes aan
daar komt Sinte Maarten aan.*



Of een andere versie:

*11 november is de dag
dat mijn kaarsje, dat mijn kaarsje
11 november is de dag
dat mijn kaarsje branden mag!*

In de tijd dat lampions nog nauwelijks bekend waren gebruikte men vooral een uitgeholde suiker- of voederbiet. Misschien een goed idee voor het geval uw kinderen dit jaar *Sint Maarten* gaan vieren.

Haal een stukje van het dikke eind van de biet af (aan het dikke eind groeien op de akker de bladeren). Hol de biet uit maar laat een rand van ongeveer een centimeter staan. In de rand worden met een scherp mesje de ogen, neus en mond gesneden. De mond mag niet te dicht boven de "bodem" zitten omdat dan het kaarsje snel uitwaait. In de bovenrand maakt u bijvoorbeeld met een spijker drie gaatjes voor drie niet te dunne touwtjes (te dun touw snijdt door het gewicht van de biet al snel door de rand). Aan de touwtjes komt een stokje.

Overigens kunt u ook uitstekend een kleine pompoen gebruiken. Zo'n natuurlijke lampion is ook leuk bij andere, feestelijke gelegenheden.

Veel plezier en wie weet is het gebruik ook bij u in de buurt weer te introduceren!

"Maak Derde Wereld minder afhankelijk van export veevoer"

Het varken dat gehalveerd in de koelcel van de slager hangt kreeg zijn voer uit de Derde Wereld. De vleesproductie hier betekent dáár een aanslag op het milieu. Minder veevoer invoeren dus? "Dat is weinig realistisch", konkluderen Amsterdamse wetenschappers na een uitgebreid onderzoek. Wel pleiten ze ervoor de plattelandsbevolking minder afhankelijk te maken van exportlandbouw.

Bob Meijs

In 1980 publiceerde de "Internationale Unie voor het behoud van de Natuur en de Natuurlijke Hulpbronnen", de *World Conservation Strategy* (WCS), een wereldwijd actieplan om de vernietiging van het milieu tegen te gaan. Ieder land moet hiervoor zijn eigen nationale strategie voor de lange termijn ontwikkelen.

In Nederland voert de *Stuurgroep WCS* te Amsterdam dit uit. Zij koos ervoor na te gaan welke schade de Nederlandse handel veroorzaakt aan het milieu in de Derde Wereld.

In opdracht van de Stuurgroep voerden wetenschappers een onderzoek uit naar de ekologische gevolgen van de invoer van grondstoffen uit de ontwikkelingslanden ten behoeve van de intensieve veehouderij en de margarine-, oliën- en vettenindustrie in Nederland.

Het betreft de invoer van *tapioca* (dat gemaakt wordt van *cassave*) uit Thailand, *soja* uit Brazilië en producten van de *oliepalm* uit Maleisië. Tijdens een internationaal kongres eerder dit jaar in Amsterdam vond de publikatie van de onderzoeksrapporten plaats. In totaal is er twee jaar aan gewerkt.

Veehouderij

In vergelijking met andere produkten die

Nederland invoert uit de Derde Wereld nemen veevoedergrondstoffen voor de intensieve veehouderij een belangrijke plaats in.

Tapioca uit Thailand is na koffie en cacao zelfs het derde agrarische invoerprodukt van Nederland uit de Derde Wereld. Ruim de helft van de ingevoerde grondstoffen voor de mengvoederindustrie is afkomstig uit de ontwikkelingslanden.

Eén van de grootste problemen bij de exportlandbouw in de Derde Wereld is volgens de onderzoekers het ruimtebeslag. Het cassave-areaal in Thailand is sinds 1965 gegroeid van honderdduizend hektaren tot een miljoen hektaren en neemt nu zo'n zeven procent van het landbouwareaal in beslag. Van de cassave-export gaat meer dan driekwart naar Nederland.

Soja wordt in de Derde Wereld met name geteeld vanwege de hoge waarde die het sojaschroot heeft. Dit schroot dient als eiwitrijke grondstof voor krachtvoer. Brazilië is één van de belangrijkste exportlanden van soja ter wereld. Het soja-areaal is in dit land uitgebreid van 432.000 hektaren tot 9.600.000 hektaren in de periode tussen 1965 en 1985. Van dit sojaschroot gaat zeven procent naar Nederland.

De derde bron van veevoedergrondstoffen is de palmpittenschroot afkomstig uit Maleisië. Het oliepalmareaal is hier tussen 1975 en 1985 verdubbeld tot anderhalf miljoen hektaren.

De uitbreiding van het landbouwareaal heeft andere gewassen verdrongen. Voor het grootste deel is de uitbreiding echter ten koste gegaan van natuurlijke ecosystemen als savanne en bos.

Niet duurzame produktie

De produktie van soja en cassave is niet duurzaam. Door de grootschalige en kapitaalintensieve teelt van soja zijn veel kleine boeren van hun land verdreven.

Om te kunnen overleven hebben velen nieuw land ontgonnen in het Amazonegebied. Indirekt draagt de sojateelt zo bij aan de verdwijning van het tropisch regenwoud. De expansie van de sojakultuur is ook gepaard gegaan met een sterke toename van de erosie. De monokultuur in combinatie met een krappe vruchtwisseling leidt tot bodemuitputting. Het omvangrijke gebruik van bestrijdingsmiddelen en de afvallozingen van de sojaverwerkende industrie dragen in aanzienlijke mate bij aan de vervuiling van het oppervlaktewater en de bodem.

In Noord-Thailand verbouwen kleine boeren cassave. Cassave heeft als eigenschap dat het vele jaren achtereen op eenzelfde stuk grond kan worden verbouwd. De behoefte aan ontginningen van telkens nieuw land ten koste van het tropisch bos is hierdoor minder dan bij andere gewassen.

Maar op lange termijn is de bodemuitputting als gevolg van de cassaveverbouw veel ernstiger en ook veel moeilijker te herstellen. Erosie door water en wind en bodemuitputting door onvoldoende bemesting zijn hier de grootste problemen.

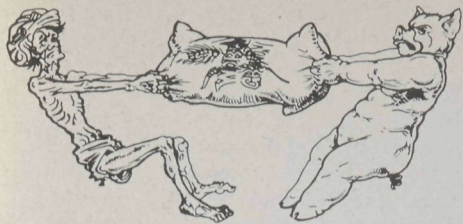
De oliepalmkultuur in Maleisië kan volgens de onderzoekers wel duurzaam worden genoemd: de bodem wordt maar weinig aangetast. Daar staat echter tegenover dat de uitbreiding van het oliepalmareaal voor dertig procent heeft bijgedragen aan de verdwijning van het tropische bos.

Invoerbeperkingen

De milieu- en Derde Wereldbeweging in Nederland diskussieert al geruime tijd over de wenselijkheid de invoer van deze grondstoffen te beperken. Het onderzoek toont echter aan dat stopzetting van de Nederlandse invoer niet zal leiden tot een vermindering van de milieu-aantasting in de produktielanden.

Wanneer Nederland slechts één van de vele afnemers is (zoals bij soja uit Brazilië),





zal vermindering van de invoer leiden tot een handelsverschuiving naar andere afzetlanden. De produktie en daarmee het effect op natuur en milieu blijft gelijk. In het geval waarin Nederland een zeer belangrijke afnemer is (zoals bij de cassave uit Thailand) zal invoerbeperking ertoe leiden dat de boeren overgaan op de teelt van een ander gewas, omdat buiten de landbouw nauwelijks werkgelegenheid bestaat. In de Thaise situatie zal dit leiden tot een toename van de ontginningen ten behoeve van landbouwgrond en een nog grotere aantasting van het bos.

Exportlandbouw leidt niet per definitie tot aantasting van het milieu. Het is de wijze waarop wordt geteeld en waarop natuurgebieden worden ontsloten, de aanwezigheid (of het ontbreken) van werkgelegenheid buiten de landbouw en het nationale overheidsbeleid die in hoge mate beïnvloeden wat de uiteindelijke effecten zijn op natuur en milieu.

Ekologische criteria

Een invoerbeperking is volgens de onderzoekers weinig realistisch. Wel is mogelijk te streven naar ekologische eisen in de handelsrelaties met de producerende landen. In de Nederlandse ontwikkelingssamenwerking kan, meer dan tot nu toe het geval is, de nadruk worden gelegd op ekologische maatstaven. Het scheppen van werkgelegenheid buiten de landbouw zal leiden tot een vermindering van de afhankelijkheid van de plattelandsbevolking van niet duurzame vormen van (export)landbouw. Pas wanneer de boeren de zekerheid krijgen dat zij hun land op de lange termijn kunnen blijven gebruiken, zullen zij er een belang bij krijgen te investeren in duurzamer landbouwmethoden. De Nederlandse ontwikkelingssamenwerking zou meer druk kunnen uitoefenen op de overheid van het producerende land om aan deze essentiële sociale voorwaarde te voldoen.

A.R. van Amstel, E.E.M. Baars, J.M. Sijm, H.M. Venne, *Exportlandbouw in de Derde Wereld en de effecten op natuur en milieu*, Eindrapport 1987. Prijs f 22,50. Sojaprodukten uit Brazilië en oliepalmprodukten uit Maleisië voor de Nederlandse veehouderij en olieverwerkende industrie, 1987. Prijs f 22,50. Cassave uit Thailand voor de Nederlandse veehouderij, 1986. Prijs f 17,50. Genoemde rapporten kunnen worden besteld bij de VU uitgeverij, De Boelelaan 1115, 1081 HV Amsterdam, tel. 020-444355.

Boeren in Venezuela kiezen voor ekologische landbouw

De Kleine Aarde in kontakt met "Grupo Guirirí"

In Calabozo (Venezuela) werkt de Grupo Guirirí aan ekologische landbouw, het bouwen van volkswoningen en handnijverheid. De stichting zoekt zo een antwoord op de werkloosheid, de armoede en de slechte huisvesting, mede veroorzaakt door monokultures, kunstmest en bestrijdingsmiddelen. Sinds enige tijd onderhoudt De Kleine Aarde kontakt met dit initiatief in Venezuela.

Bob Meijs

In februari van dit jaar bereikte De Kleine Aarde het verzoek van de Stichting CO-ZAC (Stichting ter bevordering van Contacten met Zuid-Amerika en het Caraïbisch Gebied) in Amsterdam een koppeling aan te gaan met de Grupo Guirirí in Venezuela.

Om te zorgen voor een voortdurende aandacht voor het Derde Wereld gebeuren, leek het De Kleine Aarde-medewerkers een goede zaak deze koppeling aan te gaan met een concreet project in een ontwikkelingsland. Voor De Kleine Aarde kan dit een bron van informatie zijn; aan de mensen in Venezuela kunnen wij laten zien dat

ook hier in Nederland mensen op zoek zijn naar een alternatief.

Grote veranderingen

De Grupo Guirirí is gevestigd in Calabozo, een oud koloniaal stadje met ruim honderdduizend inwoners in de Llanos, de uitgestrekte laagvlakte in Midden Venezuela. De Llanos zijn het "Wilde Westen" van Venezuela, waar extensieve veehouderij op uitgestrekte *haciendas* van 1000 tot 20.000 hektaren van oudsher een belangrijke bestaansbron is. Naast deze veehouderij zijn er veel traditionele zelfvoorzienende boerenbedrijfjes, die maïs, bakbananen en *yucca's* telen. In dit gebied hebben zich grote veranderingen voltrokken. In de periode tussen 1948 en 1957 is een groot stuk meer aangelegd dat 60.000 hektaren grond bevloeit.

■ Beeld uit Calabozo



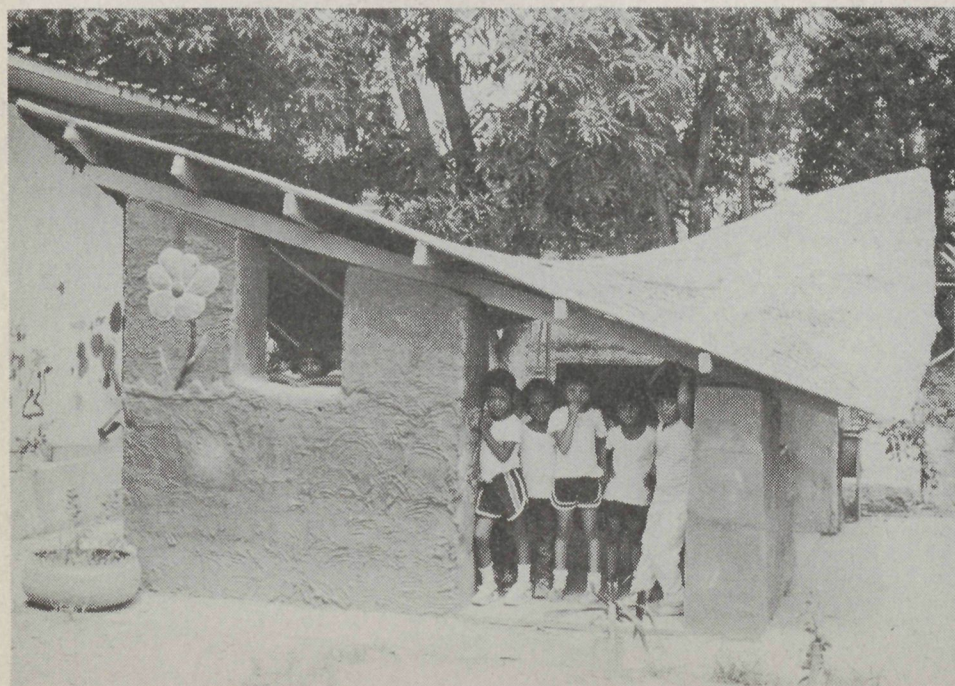


Op percelen van ieder zo'n tachtig hectaren bedrijven boeren gemechaniseerde rijstbouw. Het zijn partikuliere ondernemingen en in kredietkoöperaties samenwerkende boeren. Het gevolg hiervan is geweest, dat rijst zich tot een monokultuur kon ontwikkelen.

Alternatief voor monokultuur

Het gebruik van chemische kunstmest en bestrijdingsmiddelen had funeste gevolgen voor het milieu. De monokultuur betekende ook een aantasting van de kleinschalige, gedifferentieerde voedsellandbouw.

■ Het 'speelgoedhuis' van de Grupo Guiriri



Het verlies van land en de lage inkomens in de rijstverbouw dreven vele boerengenzinnen naar Calabozo. Deze eenzijdige ontwikkeling betekende ook voor andere bevolkingsgroepen een achteruitgang. Het onderwijs hield geen gelijke tred met de behoeften, steeds meer gezinnen kwamen in slechte huizen terecht en de werkloosheid nam snel toe.

Vier jaar geleden kwamen deelnemers aan een cursus Regionale Ontwikkeling in Calabozo tot de konklusie dat er een alternatief voor de monokultuur van rijst moest komen. Ze organiseerden enkele studiedagen en betrokken leraren van scholen in de stad hierbij. In samenwerking met enkele wijkbewoners heeft dit geresulteerd in de

oprichting van een stichting: Grupo Guiriri.

Kleinschaligheid uitgangspunt

Momenteel is de Grupo gevestigd in een huis in Calabozo, waar kursussen en lezingen plaatsvinden op het gebied van kunstnijverheid, komposteren en kleinschalige technologie. De Grupo Guiriri legt zich toe op drie soorten van activiteiten: werkplaatsen voor het stimuleren van de handnijverheid, het bevorderen van ecologische landbouw en het bevorderen van het bouwen van volkswoningen. De werkplaatsen draaien al, de andere activiteiten beginnen nu op gang te komen.

Bij het programma voor ecologische landbouw gaat de Grupo uit van de bestaande kleinschalige landbouw, met als hoofdprodukt de *yucca*. Dit gewas heeft een hoge voedingswaarde. Om dit te realiseren heeft de Grupo Guiriri het zwaartepunt van haar activiteiten nu verlegd naar een klein dorpje, *Las Barbas*, waar zestig boerenfamilies zich hebben gevestigd in het kader van de landhervorming. De Grupo probeert nu, samen met de boeren hier de gewasdiversifikatie te bevorderen, de zelfvoorziening te versterken en de gemeenschap meer onafhankelijk te maken in het aanpakken van problemen. Dat is ook de filosofie van de Grupo: zelf de problemen aanpakken en met de bevolking naar een oplossing zoeken en tegelijkertijd de autoriteiten onder druk zetten.

De Grupo Guiriri werkt nu samen met een aantal docenten van de universiteit van de Llanos. Deze docenten hebben met hulp van Guiriri toenadering gezocht tot de wijkbewoners in Calabozo en organiseren nu lezingen en kursussen. Vorig jaar is de Grupo begonnen met de bouw van een "speelgoedhuis", gemaakt van lokale materialen, om te laten zien dat bewoners met deze materialen zelf huizen kunnen bouwen. Daarnaast zijn er kursussen over voedselkonservatie en koöperaties.

Belangstelling

De Grupo Guiriri heeft al via twee Nederlandse vertegenwoordigers van het CO-ZAC in Venezuela informatie ontvangen over De Kleine Aarde. Uit de eerste berichten blijkt, dat men enthousiast is over de samenwerking en zich geïnspireerd voelt dat vanuit Nederland een organisatie belangstelling heeft voor het Guiriri project. De boeren zijn vooral geïnteresseerd in de visie van De Kleine Aarde op de vleeskwestie en de invoer van veevoedergrondstoffen, zoals die op het symposium van 12 september aan de orde kwamen. De Kleine Aarde en de Grupo Guiriri zijn twee projecten in twee landen die beiden voor ten dele soortgelijke problemen staan: milieuvervuiling, energieverspilling, een vastgelopen landbouw en een steeds grotere afhankelijkheid van de overheid. En die beiden op zoek zijn naar een andere, mens- en milieuvriendelijke ontwikkeling, waarin zelfvoorziening en zelfbeschikking een centrale plaats innemen.

Boerinnen in Burkina Faso hebben zware taak

Hogere voedselprijzen geven landbouw in Derde Wereld meer kans

Boerinnen in Burkina Faso (West-Afrika) hebben een zware taak. Hun eigen veld mogen ze pas bewerken als ze kans zien wat "tijd van hun man te stelen". Hun positie kan verbeteren, als de landbouw zich kan ontwikkelen. "En daar heeft de landbouwpolitiek uit het westen alles mee te maken", schrijft ex-Kleine Aarde-medewerkster Marleen Heus vanuit haar woning in Léo, Burkina Faso.

Marleen Heus

Het gebied rond Léo heeft heel wat meer mogelijkheden dan het noorden. Er valt meer regenen en het is vrij dun bevolkt. De natuurlijke degradatie heeft hier nog niet zulke desastreuze vormen aangenomen. Maar er is wel duidelijk een achteruitgang van het milieu: ontbossing, erosie, daling van de grondwaterspiegel. Dit is enerzijds het gevolg van de toegenomen bevolking (onder andere door een sterke migratie uit het noorden), anderzijds door een onverantwoord gebruik van de natuur (houtkap, uitputten van de grond door te intensief gebruik).

De oorspronkelijke bevolking zijn de *Nouni*. Ze maken nu nog maar de helft van de bevolking uit. De andere helft bestaat uit *Mossi*, landbouwers (40 procent) en *Peulh*, veehouders (10 procent). Zij zijn migranten uit het noorden. Door de sterke ekologische achteruitgang zijn ze gedwongen naar het zuiden te trekken, om

zich te verzekeren van een bestaansmogelijkheid.

Eigen voedselproductie

De landbouw hier is in de eerste plaats gericht op de voedselproductie. Men produceert voor de eigen consumptie: *giert*, *sorghum* en *mais* (granen), *pinda's* en *bonen*. In goede jaren heeft men voldoende, in slechte jaren moet er voedsel worden gekocht op de lokale markt.

De handelsgewassen: *yams* (een knolgewas), *pinda's*, bonen en katoen nemen een steeds belangrijke plaats in. Enerzijds omdat boeren een grotere behoefte aan geld krijgen (voor schoolgeld, medische hulp, luxe consumptiegoederen), anderzijds omdat de overheid de productie van handelsgewassen stimuleert. De overheid heeft behoefte aan deviezen, dus aan exportprodukten. Maar ook de overheid

■ Een vrouw bereidt de maaltijd op het driestenenvuur

Van De Kleine Aarde naar Afrika

Tot augustus 1986 werkte Marleen Heus op De Kleine Aarde als voedingsvoorlichtster. Vorig jaar september vertrok zij, samen met haar partner Jos en hun zoontje Ward (toen net een jaar) naar Burkina Faso. Ze werken daar aan een streekontwikkelingsproject. Marleen houdt zich met name bezig met de vrouwenactiviteiten, Jos met de landbouwvoorlichting en hun collega Arn met de verbetering van de watersituatie. Burkina Faso ligt in West-Afrika. Het noorden maakt nog deel uit van de Sahel. Marleen en Jos werken in het zuiden, rondom het stadje Léo, dat tegen de grens van Ghana ligt.

probeert onder het motto "*Produisons Burkinabè, Consommons Burkinabè*" (laten we burkinabe produceren en consumeren) de waardering voor de eigen produkten te versterken en vraagtekens te zetten bij de voedselhulp.

Familie- en persoonlijke velden

Er zijn familievelden en persoonlijke vel-



Zoveel eerbetoon...

De bezoeken aan de dorpen zijn heel interessant, boeiend en ook hartverwarmend. Het bezoek twee dagen geleden aan Bagounsio spande de kroon. Bagounsio is een klein dorp met 600 inwoners. Vlak voor het dorp werden we begroet met saluutschoten. Er was muziek en dans. Na de vergadering kregen we een heerlijke maaltijd. En we vertrokken met een geit achterop de motor, een kado van de dorpelingen.

Toch benauwt ons dat soms ook, zoveel eerbetoon. Dan hebben we het idee dat de dorpelingen ons vooral zien als de altijd goed doende blanken. Zoals ook vandaag toen Angélique, één van onze voorlichtsters, met de bevolking sprak over het project van "de blanken". En dat terwijl het project juist tot doel stelt dorpelingen meer bewust te maken van hun eigen mogelijkheden, en ook oplossingen te zoeken, samen met de dorpelingen, die zoveel mogelijk gerealiseerd kunnen worden door de dorpelingen zelf. Dit is een ontwikkeling die de huidige overheid ook zeker stimuleert. Maar dat opkijken tegen blanken zit er nog zo ingebakken. Niet alleen bij boeren, maar ook bij het overheidspersoneel.

den van mannen en vrouwen. De familievelen staan onder toezicht van het mannelijke familiehoofd. Vroeger was het familievel van de grootfamilie, maar het wordt steeds meer het veld van het kleine kerngezin (man, zijn vrouw(en) en niet volwassen kinderen). Ook hier in Burkina Faso is sprake van een toenemende individualisering.

De opbrengsten van de familievelen leveren het voedsel voor de familie en geld afkomstig van de verkoop van handelsgewassen. De man heeft het beheer over het voedsel en het geld. Hij geeft zijn vrouw(en) dagelijks een hoeveelheid voedsel om voor de familie te bereiden. Een gedeelte van het geld wordt gebruikt voor de familie: medicijnen, schoolgeld, feesten, kleding. De rest is voor de privé uitgaven van de man.

Op de persoonlijke velden van mannen worden vooral yams verbouwd. Dat levert hen aardig wat geldinkomen. De vrouwen verbouwen op hun kleine akkers vooral pinda's en lokale groenten. De pinda's leveren wat geld op en de groenten worden verwerkt in de saus die bij de *to* (een dikke pap van gierstmeel) gegeten wordt.

Veel arbeid, weinig kapitaal

De landbouw wordt nog heel traditioneel bedreven: met een hak als enig hulpmiddel. Boeren die wat kunnen investeren, schaffen op krediet een ezel of ossen met een ploeg aan. Men beschikt over voldoende goedkope arbeidskrachten: mannen, vrouwen en kinderen.

De taak in de landbouw betekent een zware arbeidsbelasting voor vrouwen. Er

wordt vooral gebruik gemaakt van lokale gewasvariëteiten. Kunstmest en bestrijdingsmiddelen worden weinig gebruikt, eigenlijk alleen voor handelsgewassen en dan met name voor katoen.

Het bewustzijn over de gevaren van deze bestrijdingsmiddelen is vrijwel afwezig, zelfs bij de landbouwvoorlichtingsdienst.

Toen we met ons werk wilden beginnen, moest er een plekje in een kantoor voor ons vrijgemaakt worden. We werden bij de chef van het distrikt en zijn boekhouder geplaatst. Het kantoor werd netjes opgeruimd en aangeveegd. Enkele lekkende blikken bestrijdingsmiddel voor katoen, werden verwijderd (met de blote handen) en in de vergaderzaal geplaatst. De vloeistof die op de grond lag, werd zorgvuldig weggeveegd. Nog enkele weken roken we de geur van Aldrin.

Wat voor boeren in het algemeen geldt, geldt nog sterker voor boerinnen. Ze hebben geen geld, dus investeren niet of nauwelijks in de landbouw. Voor vrouwen is het praktisch onmogelijk een krediet te krijgen voor de aanschaf van landbouwmateriaal. Dat remt de ontwikkeling van vrouwen enorm! Er wordt hier en daar wat geëxperimenteerd met kredieten voor vrouwengroepen.

Taken van boerinnen

De verschillen tussen de Mossi en Nouni boerinnen zijn groot. De Nouni vrouwen helpen bij het zaaien en oogsten op de familievelen. Vroeger hadden deze vrouwen zelden een persoonlijk veld, maar steeds meer vrouwen zoeken een klein veldje van een halve hectare. De reden is vooral de behoefte aan geld. De laatste jaren is het inkomen uit verzamelprodukten (*kariténoten* waar boter uit bereid wordt, en *nére*, een peulvrucht) sterk afgenomen. Een reden is de sterke ontbossing. De Nouni boerinnen proberen dit verlies aan inkomen op te vangen door de verbouw van met name pinda's.

De Mossi boerinnen hebben een veel zwaardere taak in de landbouw. Zij voeren alle werkzaamheden uit: van ontginnen, zaaien, ploegen, wieden tot het oogsten. Ook hebben zij een persoonlijk veld om enig eigen inkomen te kunnen verwerven. De Mossi vrouwen die pas enkele jaren in deze streek wonen hebben meestal geen eigen geld. Al hun tijd moeten ze besteden aan de familievelen om de familie de eerste jaren het hoofd boven water te laten houden. Voor de vrouwen betekent dat ook dat ze geen eigen inkomen hebben.

Er kan dus wel gesteld worden dat vrouwen een belangrijke rol spelen in de voedselproductie. Die rol wordt ook steeds groter.

Grond en tijd

De grond is hier van iedereen, maar mannen hebben de zeggenschap over de verdeling van de grond. In deze streek hebben vrouwen nooit zoveel problemen gehad om aan grond te komen, er was voldoende.

In het noorden vormt de beschikbaarheid van grond voor vrouwen zeker wel een probleem. Ook in deze streek voorzie ik in de toekomst problemen, nu door de toenemende behoefte aan grond (door de sterke bevolkingstoename en de grotere geldbehoefte) de druk op de grond groter wordt. En vrouwen zullen dan altijd als laatste in aanmerking komen voor een perceel.

In de regentijd zijn vrouwen overbelast. Naast haar huishoudelijke taken (hout zoeken, water halen, eten koken) heeft ze haar belangrijke landbouwtaak. Enerzijds op het land van haar echtgenoot, anderzijds op haar eigen veld. Het werk is zwaar door het ontbreken van mechanisatie. Het werk op het familieveld is haar eerste taak. Als ze tijd over heeft, mag ze, met toestemming van haar man, een eigen veld bewerken. De vrouwen hebben het dan over "*voler le temps du mari*" (de tijd van haar echtgenoot stelen) om haar eigen veld te bewerken.

Dit eigen veld is voor vrouwen heel belangrijk. Het verschaft haar een eigen inkomen. Dat inkomen wordt vooral gebruikt voor de gezinsuitgaven. Helaas zijn de laatste jaren de voedselprijzen sterk gedaald zodat vrouwen veel minder geld verdienen met de opbrengst van hun persoonlijke velden.

Nadruk op handelsgewassen

Er is sprake van het stimuleren van handelsgewassen. De gevolgen daarvan kunnen voor boerinnen negatief zijn. Hier en daar signaleert men al dat op de familieakkers de produktie van handelsgewassen ten koste gaat van de voedselproductie. De opbrengsten van de handelsgewassen zijn voor de man. Maar de vrouw zal mede op moeten draaien voor een tekort aan voedsel, door op haar persoonlijk veld meer voedsel te verbouwen of haar eigen inkomen te gebruiken voor de aankoop van voedsel.

Verbeteringen

De Burkinabese boerin heeft een belangrijke taak in de landbouw, met name in de produktie van voedsel. Ze heeft echter weinig zeggenschap over het beheer van de grond en de verdeling van de opbrengst. Ze is meer een goedkope arbeidskracht dan een medewerkster in het familiebedrijf.

Verbeteringen van de positie van boerinnen zijn mogelijk, onder andere door: haar toegang tot de grond te garanderen, haar mogelijkheden voor krediet te geven en door de onderlinge verdeling van taken, verantwoordelijkheden en beslissingsbevoegdheden van mannen en vrouwen aan de kaak te stellen.

Maar zeker ook door de Burkinabese landbouw mogelijkheden te geven zich te ontwikkelen. Dat betekent onder andere: verhoging van de voedselprijzen op de wereldmarkt en het beperken van voedselimporten en voedselhulp. En daar heeft de landbouwpolitiek in het westen alles mee te maken!

Een proefdier leeft niet lang

Hoofdpijnpil heeft bittere bijmaak

Jaarlijks worden meer dan een miljoen proefdieren in Nederlandse laboratoria "verbruikt". Dat is een feit waar je op Dierendag niet altijd bij stilstaat. Hoe dieren het slachtoffer worden van het verlangen van mensen naar een oneindig hoge welvaart en hoe het anders kan.

Han Wiskerke

Zonder het eigenlijk te beseffen komt iedereen dagelijks in aanraking met dierproeven, vooral indirect. De shampoo waarmee je je haar 's morgens wast is uitgetest op dieren. Dat geldt ook voor de meeste andere middelen waarmee je je wast, opfrist en opfleurt. En wat te denken van conserveermiddelen in voedsel, terwijl dat voedsel wellicht bespoten is met bestrijdingsmiddelen die eerst op dieren zijn uitgetest.

Anders is het wel die pil tegen hoofdpijn die eerst is uitgetest op dieren.

Welzijn en welvaart

Dierproeven dienen in de eerste plaats om voordeel voor de mens te bereiken: ontwikkeling van medicijnen en geneeswijzen

of een veiliger milieu, doordat onderzoekers met dierproeven uitvissen waar de grenzen liggen van vervuilende stoffen. Over het algemeen gaat het bij dierproeven om een beter menselijk welzijn en hogere welvaart.

Die welvaart en dat welzijn kost jaarlijks zo'n 1,2 miljoen dieren het leven. Ratten en muizen zijn het meest in trek. In 1985 werden meer dan 600.000 muizen en meer dan 300.000 ratten het slachtoffer van dierproeven. De reden daarvoor is, dat ratten en muizen goedkoop zijn terwijl ze naar verhouding veel overeenkomsten hebben met de mens. Daar komt bij dat de wet het gebruik van ratten en muizen voorschrijft, in plaats van vertrouwde huisdieren als honden, katten en paarden.

De helft dood

Een veel voorkomende proef met ratten en muizen is de LD-50 test. Deze test dient om giftige stoffen te onderzoeken. Met de test stellen onderzoekers vast bij welke

hoeveelheid van een giftige stof de helft van de proefdieren sterft. Voor deze test zijn minstens drie groepen van minstens tien dieren nodig. Iedere groep krijgt een andere hoeveelheid toegediend, hetzij door het te voeren, hetzij door een injectie of door inademing.

Daarna observeren de onderzoekers de proefdieren één tot twee weken. De dieren die het overleven vinden daarna alsnog de dood, om hun organen te kunnen onderzoeken.

Een ander voorbeeld van een zeer pijnlijke dierproef is de oog-irritatietest. De onderzoekers druppelen daarbij van een bepaalde stof hoge concentraties in de ogen van konijnen, nadat ze eerst de traanbuisjes hebben verwijderd. Nadat de ogen na verloop van tijd zijn onderzocht vinden de konijnen de dood.

Bij kankeronderzoek krijgen de dieren bijvoorbeeld kankerverwekkende stoffen toegediend. De kankergezwellen die ontstaan kunnen zo groot zijn, dat een muis voor een kwart uit kankergezwel bestaat. De dieren worden gedood om de invloed van kankergezwellen op andere organen te onderzoeken. Of de dieren krijgen medicijnen om te zien of die helpen. Na verloop van tijd worden ze alsnog gedood om het effect van die medicijnen te onderzoeken.

Overbodig of nutteloos

Moet dat allemaal zo? Velen vinden dierproeven nuttig en nodig. Toch is er een grote groep mensen die vindt dat het anders moet en kan. De grootste organisatie in Nederland die daaraan werkt is de *Nederlandse Bond tot Bestrijding van de Vivisectie* (NBBV). Deze organisatie wil de dierproeven vervangen door andere methodes en op langere termijn dierproeven helemaal afschaffen. De mensen van de NBBV vinden dat dat mogelijk is. Sommige proeven met dieren zijn overbodig of nutteloos. Zo wees een onderzoek van huisartsen en apothekers in Hoogeveen uit, dat van de 1800 medicijnen die in Nederland in omloop zijn er slechts tweehonderd wezenlijk belangrijk zijn. Mogelijk kunnen er dus 1600 medicijnen verdwijnen, zonder dat het iets uitmaakt voor de gezondheid van de bevolking. Voor die 1600 overbodige medicijnen is een veelvoud aan overbodige dierproeven gedaan. Een ander gegeven komt van *drs. Coen-*

■ Een proefdier op de operatietafel





raad F.M. Hendriksen. Hij konkludeert na een uitgebreid literatuuronderzoek dat het aantal dierproeven voor sera en vaccins met veertig procent omlaag kan, zonder dat medische grenzen daarvoor hoeven te worden verlegd. Dat scheelt 91.000 dierproeven per jaar!

De eerdergenoemde LD-50 test kan met een nieuwe formule met veel minder dieren plaatsvinden. Bovendien is de wetenschappelijke waarde van de klassieke LD-50 test gering. Gedeeltelijk kan deze test worden vervangen door proeven met cellen weefselkweken. Onderzoekers kunnen deze menselijke of dierlijke cellen of stukjes weefsel in een laboratorium kunstmatig in leven houden, om er de werking van een nieuw medicijn op uit te proberen.

Gezond leven

Ieder mens kan in feite bijdragen aan het verminderen van dierproeven. Een gezondere leefwijze, minder drang naar welvaart, meer respect voor het milieu en het kopen van producten waarvoor geen dierproeven zijn uitgevoerd kunnen een belangrijke bijdrage leveren.

Ook het systematisch opslaan van gegevens, het doorbreken van het fabrieksgeheim en internationale afspraken kunnen het aantal proeven verminderen. Herhaling van steeds dezelfde proeven is dan niet nodig.

Komputermodel

Desondanks zullen er nog veel dierproeven overblijven, ook nadat bovenstaande maatregelen zijn doorgevoerd. Op den duur kunnen die echter ook verdwijnen, doordat er alternatieven voor in de plaats komen. Behalve de al genoemde cel- en weefselkweken kun je daarbij ook denken aan computermodellen. In zo'n model zijn alle gegevens opgeslagen over een bepaald orgaan van een mens of (ander) dier. Als de chemische samenstelling van een stof bekend is, kan de computer berekenen hoe dat orgaan zal reageren op die stof.

Hierbij moet ik wel opmerken dat de gegevens in de computer vastgesteld zijn via dierproeven. Naderhand hoeven er dan echter geen proeven met dieren meer te worden gedaan.

Ook het gebruik van planten of bepaalde

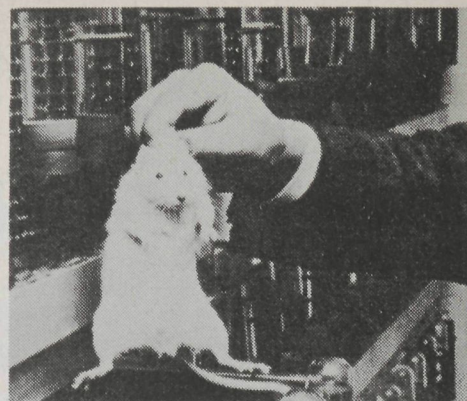
bakteriën kan dierproeven overbodig maken. Feit is echter dat er nog weinig alternatieven zijn. Er is onderzoek nodig om die alternatieven te vinden, maar commerciële proefdierverbouwers hebben daar te weinig geld voor over.

Bovendien stelt de wet dierproeven verplicht, voordat bepaalde producten op de markt mogen komen. Zolang die wet niet verandert is het dus niet aantrekkelijk alternatieven te zoeken.

Respekt voor het leven

Mag de mens beslissen over het leven van een (mede)dier? Dat is eigenlijk de meest fundamentele vraag. En zelfs als je die vraag met "ja" beantwoordt, hebben we dan het recht deze dieren in kleine hokjes op te sluiten, ze pijn te laten lijden en ze voor speciale doeleinden te fokken?

Deze moeilijk te beantwoorden vragen zijn wezenlijk voor het dierproevenvraagstuk. Deze vragen gelden voor iedereen, ook voor iemand die geen onderzoeker of



beleidsmaker is. Albert Schweizer zei eens: "Er zal geen wereldvrede zijn, zolang er geen respect is voor elk leven".

Han Wiskerke is lid van de NBBV, regio-groep Wageningen.

Schik in schapen

Schapen zijn één van de weinige diersoorten die je op een vrij eenvoudige manier met betrekkelijk weinig kunstgrepen kunt houden. Gelukkig is het niet mogelijk ze het hele jaar door in kleine hokken binnen te stoppen. Schapen hebben ruimte en buitenlucht nodig om te leven. Ze gedijen daarom in de wei het beste.

Aan het spreekwoord 'als er één schaap over de dam is volgen er meer' wordt een schapenhouder vaak herinnert. Het zijn echt kuddedieren die zich in de groep het veiligst voelen.

Een schaap is geen knuffeldier. Zelfs een jong lam kan zich erg onverschillig gedragen. Door hun onaanhankelijk gedrag vinden veel mensen schapen vaak dom. Je kunt echter beter van 'anders' praten.

Er zijn maar weinig schapenhouders in Nederland die alleen van hun schapen kunnen

bestaan. De opbrengsten van de verkoop van lammeren, de wol en eventueel melk en kaas wegen meestal niet tegen de kosten op.

Maar het aantal mensen dat op kleine schaal schapen houdt, neemt de laatste twintig jaar weer toe. De dieren kunnen je veel ontspanning en voldoening geven en tegelijkertijd van veel nut zijn. Behalve dat ze de grasmat kort houden, leveren de dieren jaarlijks een mooie vacht af. De wol is te gebruiken om te spinnen, te weven of dekbedden mee te vullen. Als de schapen gemolken worden, heb je voor je gezin en misschien nog voor anderen heerlijke boter, karnemelk en kaas.

De schapenmest is te gebruiken in de moestuin. Wanneer je je eigen dieren laat slachten is er mals en licht verteerbaar vlees. Tenslotte valt van de huid met wol allerlei kledingstukken te maken.

Wanneer je schapen houdt, heeft ieder seizoen een eigen sfeer met eigen hoogtepunten. In het voorjaar worden de lammeren geboren. In de zomer vindt het melken en scheren plaats. In het najaar verschijnt de ram ten tonele. De winter is een periode van rust, zowel voor de ram, de drachtige ooiën als voor de schapenhouder.

In het nieuwe boekje 'Schik in schapen' bespreekt Renske van den Tempel in het kort alle aspecten van het zo ekologisch mogelijk schapenhouden. De verschillende rassen, de huisvesting, weiden, voeding, dekken, lammeren, de opfok van lammeren, verzorging en gezond houden, melken en melkverwerking.

Schik in schapen, Ekologische Alternatieven 26, prijs f 6,-. Bestellen: maak f 8,50 (inkl. verzendkosten) over op giro 52730 van De Kleine Aarde, Boxtel. Zet erbij 'Schapen'.



Zo verplant je een boom

Een hele klus, maar met een mooi resultaat

Omhakken? Wie beseft hoe lang een boom er over doet om zó groot te worden kan dat niet over zijn hart verkrijgen. En waarom ook? Een boom die in de weg staat kun je wellicht nog verplanten. Want er gaan al veel te veel bomen verloren.

Agaath Arends

Bomen kunnen een levensduur hebben die die van de meeste dieren, planten en mensen ver overschrijdt. Ze doen er wel vaak heel lang over om volledig uit te groeien. Vergeleken met het haastige bestaan van mensen lijken sommige bomen wel het eeuwige leven te hebben, als ze tenminste aan zichzelf worden overgelaten. Door verschillende oorzaken gebeurt dat echter bijna nooit. Bossen worden geëxploiteerd voor de produktie van krantenpapier of wegwerpmeubelen en in het beste geval vervangen door "produktiebossen" waar bomen van snelgroeiende soorten in nette rijen geplant een voor een boom onvoorstelbaar kort leven tegemoet gaan. Door oprukkende landbouw, industrie en snelwegen verdwijnen nog steeds bossen. Werkelijk door mensen onaangetast bos bestaat nauwelijks en in Nederland helemaal niet meer.

■ Een niet te grote vlierstruik gaat op de kruiwagen



Respekt

Respekt voor bomen uit religieuze overwegingen was te vinden bij de Germanen, Friezen, Indianen en veel andere "primitieve" volkeren. Wij leren in de geschiedenisboekjes dat *Bonifacius* bij Dokkum werd vermoord door onbeschaafde plaatselijke bewoners. Hun gezichtspunt, dat de buitenstaander die de eeuwenoude heilige eik gewijd aan de goden of godinnen van de stam had omgehakt, de dood had verdiend, is niet aan de orde.

De wetenschap heeft pas in onze eeuw overtuigend aangetoond van hoe groot belang bomen en bossen zijn voor ecologische evenwichten, klimatologische stabiliteit, het tegengaan van erosie door regulatie van de waterhuishouding, zuurstof en luchtzuivering.

Bomen worden nu eenmaal veel groter dan we ons kunnen voorstellen als we zo'n sierlijke zaailing planten. En omdat ze er zolang over doen om echt groot te worden is er in het begin veel ruimte over. Meestal wordt het verplanten van waardevolle speciale bomen overgelaten aan deskundigen.

Jonge minder "waardevolle" bomen worden gewoon vervangen door nieuwe. Maar ook een jonge boom heeft er misschien tien, vijftien jaar over gedaan om te worden wat hij is. Een nieuw boompje heeft ook die tijd nodig om net zo groot te worden.

Wortels, stam en takken

Waaraan moeten we denken bij het verplanten van een boom? We moeten iets weten van de taken van de wortels, de stam, de takken en het blad om te weten waar we rekening mee moeten houden. De wortels zijn de bevestiging van de boom, waardoor hij op zijn plaats blijft ondanks stormen. De wortels zorgen ook voor de opname van water en voedingszouten uit de bodem. Dat water is het transportmiddel van de boom, te vergelijken met bloed bij dieren en mensen. Bij verwondingen kunnen sommige soorten bomen dan ook doodbloeden.

De stam en takken bevatten het vatenstelsel waardoor de verschillende stoffen getransporteerd worden en ze vormen ook het geraamte van de boom. In de bladeren

■ Dezelfde vlierstruik na het verplanten



verdamppt veel water, waardoor een zuigwerking ontstaat. De bladeren vangen zonlicht - waar de boom zijn energie uithaalt - en koolzuurgas. Bomen en groene planten maken uit dat koolzuurgas en water de koolhydraten die wij weer opeten (zoals meel en suiker). Daarbij vormen ze zuurstof, die weer door mensen en dieren wordt gebruikt.

Als we een boom verplanten moeten er dus in elk geval voldoende wortels mee om water en mineralen op te kunnen zuigen. En er moeten genoeg takken over zijn met knoppen waaruit bladeren kunnen groeien om een snel herstel mogelijk te maken. De hoeveelheid wortels en takken/bladeren moet in evenwicht blijven. Als het dus onvermijdelijk is om veel van de kluit te verwijderen, dan moeten er ook meer takken weggesnoeid worden, zodat hij minder blad krijgt. Zolang de stam en belangrijkste takken intact blijven zal een boom zich snel herstellen en binnen één tot drie jaar zijn oude pracht terugkrijgen.

Niet 's zomers

In welk seizoen kan een boom het beste worden verplant? Bomen moeten worden verplant in een periode dat de levensprocessen op een laag pitje staan. Als een boom 's zomers zou worden verplant, droogt hij door de onvermijdelijke wortelbeschadiging veel te snel uit. Verplanten is ook onmogelijk als de grond bevroren is. Het moet dus in het voorjaar of in de herfst gebeuren.

Voor sommige soorten is het voorjaar de beste tijd. Dit geldt voor bomen die gevoelig zijn voor rot op de plaatsen waar de wortels afgesneden of beschadigd zijn. De snel op gang komende voorjaarsgroei kan dan zorgen voor genezing van de wonden. Voor de meeste loofbomen is dit de beste tijd en wel zo kort mogelijk voor het in blad komen.

De herfst is de beste tijd voor naaldbomen die een langere herstelperiode nodig hebben en na verplanten in het voorjaar makkelijk zouden uitdrogen. Ook loofboomsoorten die makkelijk bloeden zoals *esdoorn* en *berk* en de *noteboom* kunnen beter in november worden verplant.

Voorbereiding

Als je een erg grote boom wilt verplanten en dit is lang van te voren bekend, is het heel goed om rondom de wortelkluit af te steken vóór het laatste groeiseizoen dat de boom op zijn oude plaats staat. De wortelkluit wordt dan compakter en is minder zwaar bij een gelijkblijvende hoeveelheid wortels. Wegens de seizoengebondenheid moet men altijd vooruitdenken om bomen op het juiste tijdstip te kunnen verplanten.

Het plantgat

Begin met een ruim plantgat te graven. De grond hierin moet voldoende los zijn en voedingsstoffen, water en zuurstof leveren. Ondoordatende lagen moet je dus losmaken. Het is goed om humus door de grond te mengen, maar de grond mag niet teveel



■ De vlierstruik in juni

hun groeiplaats, andere zijn kieskeuriger. Beukebomen bijvoorbeeld, die op een schaduwrijke plaats hebben gestaan, verdragen geen volle zon. Het is daarom ook goed om bomen met de zelfde kant naar de zon te plaatsen.

Ook met de waterstand moet je rekening houden. Een boom met diepgaande wortels die op een droge plaats heeft gestaan kan problemen krijgen wanneer hij terecht komt op een plaats met een hoge grondwaterspiegel. Plant hem in zo'n geval op een heuveltje. Een boom afkomstig van een laag gelegen vochtige plaats daarentegen moet wat dieper geplant worden dan hij oorspronkelijk stond, eventueel in een ondiepe verlaagde plek.

De verplanting

Het verplanten begint met het uitgraven van de boom. Probeer zo'n groot mogelijk kluit te bewaren. Graaf een geul rondom de stam op de maximale afstand zodat de kluit nog te vervoeren is. Boomkluiten zijn ongelooflijk zwaar!

■ Een esdoorn die drie jaar geleden werd verplant



Graaf aan één kant zo diep mogelijk onder de boom. Als de boom aan alle kanten los staat kan je gaan proberen al of niet met behulp van een touw en met meerdere mensen (en/of honden!) de boom naar één kant te trekken, waarna de wortels die recht naar beneden gaan doorgezaagd of gehakt kunnen worden. Zorg dat de wondvlakken zo klein en scherp mogelijk zijn. Het is goed om een wondafdekmiddel te gebruiken voordat de boom weer de grond in gaat. Dit geldt voor de wortels zowel als voor de takken en stam.

Als de boom helemaal los is moet je hem getransporteren naar zijn nieuwe plek. Afhankelijk van de afstand en de maat van de boom kan dit op allerlei manieren gebeuren. Kleinere bomen kunnen over korte afstand per kruiwagen worden vervoerd of voortgezeuld na ze op een stuk tapijt te hebben gelegd. Ze kunnen aan de trekhaak van een auto worden bevestigd na in een tapijt gewikkeld te zijn tegen beschadiging door schuren. Bij heel grote bomen kan het nodig zijn een trekker of iets dergelijks te lenen van een boer in de buurt. Vooral als deze een hefinstallatie heeft kunnen bomen met een heel zware kluit nog goed vervoerd worden. Als je ze aan de stam moet tillen moet je die wel goed beschermen tegen beschadiging door hem te ontwikkelen.

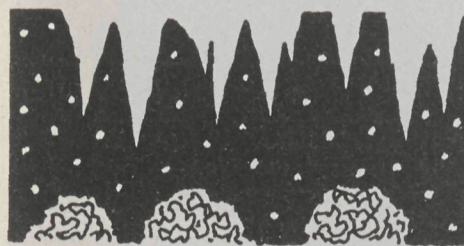
Een bijzondere band

Als het transport is gelukt en de boom in het plantgat staat is het meeste werk gedaan. Het gat moet goed worden opgevuld zodat ook de ruimte tussen de wortels goed vol komt te zitten. Het helpt heel goed om er tijdens het vullen een paar emmers water bij in te gooien. De grond wordt dan meteen tot in de diepte vochtig genoeg. Soms is het nog nodig (vooral op open windere plaatsen en als de boom maar een kleine kluit heeft) om de boom met palen te stutten. Oude fietsbanden of nylonkousen zijn een goed bevestigingsmateriaal. Nu is het afwachten tot de boom uitloopt.

Soms blijkt dat de boom toch moeite heeft. Je ziet dat aan het blad dat slap gaat hangen, takken of uiteinden daarvan verdorren of niet uitlopen. In dat geval kan je nog wat meer snoeien. Meestal zijn deze maatregelen echter niet nodig en kunnen we met grote tevredenheid naar de verdere groei van een boom kijken waar we vanaf dit moment een bijzondere band mee hebben. Ook kan de bladerkroon worden bespoten met *siodron*, een middel dat de verdamping van het blad tegenhoudt. Hierdoor krijgt de boom de tijd voldoende nieuwe wortels te vormen. Andere nuttige en milieuvriendelijke producten: *dendrosan* voor de behandeling van boomwonden aan stam, takken en wortels en *sapstop* om bloeden van wonden tegen te gaan.

Al deze producten zijn te bestellen bij de stichting de Hoorn, Morsstraat 41, 2312 BL Leiden. Telefoon 071-125291.

Over walnoten, (on)kruiden en wintergroenten



Welke groentes kan ik de winter door in de grond laten zitten tot aan de oogst?

Inderdaad is dit bij verschillende groentes mogelijk. Het komt vaak de smaak ook ten goede. De groentes blijven door- groeien en door de vorst worden mogelijk suikers gevormd.

Van de wortelgewassen komen de volgende in aanmerking: aardpeer, wortelpeterselie, schorseneer, pastinaak, peen na afdekking met stro (onderdekkersteelt) en koolraap.

Van de kruisbloemigen zijn de volgende bladgewassen redelijk bestand tegen vorst: boerenkool, spruitkool en savooiekool. Spinazie heeft een type, winterreuzen, die ook goed tegen vorst kan.

Veldsla en winterpostelein kunnen ook zeer strenge vorst verdragen.

Toch is het bij strenge vorst aan te raden om alles goed in de gaten te houden. Niet zozeer de vorst, maar meer het weer na die vorst is bepalend voor de kwaliteit van de bewaargroente. Bedenk ook dat laaggelegen tuinen ongeschikt zijn voor deze bewaarmethode. Voor deze tuinen zou een speciaal verhoogd bed een oplossing kunnen zijn.



Hoe maak ik een aflegger van mijn frambozen?

Een aflegger is een vegetatieve vermeerdering van een plant. Zoek een goede ziektevrrije plant uit. Neem een lange stengel en knik deze licht op de plaats waar de stengel de grond raakt. Let er hierbij wel op, dat de stengel alleen geknikt is en niet

gebroken.

Het geknikte gedeelte breng je voorzichtig naar de grond. Zo is de plaats bekend, waar de stengel in de grond komt te liggen. Op deze plaats wordt de grond verbeterd met oude goed verteerde kompost en/of potgrond.

Met een stevig stuk ijzerdraad wordt de stengel in de grond gehouden. Na de winter kan het bovenste gedeelte van de stengel afgescheiden worden van de moederplant. De nieuwe plant zal genoeg wortels gevormd hebben om zelfstandig door te groeien.

Ook is het mogelijk om in de nazomer de stengeltop er uit te snijden. Bij voldoende groei zal een braam of framboos nog nieuwe topjes vormen. Bij het afleggen moeten deze nieuwe topjes net boven de grond uit blijven steken. Na de winter kun je ze opgraven en uitplanten op de plaats van bestemming. Snoei de plantjes wel in om een mooie vertakte plant te krijgen.



Hoe kan ik het beste mijn kruiden, als thijm, citroenmelisse en munt oogsten?

Bij gunstige weersomstandigheden kan je van vele kruiden wel drie keer in een groeiseizoen oogsten. Dit is ook beter voor de kruiden, want op deze manier moeten de planten zich wel verjongen. Snijd daarom bij kruiden als thijm, marjoraan, munt, citroenmelisse en lavas de bladeren tot op een hoogte van vijf tot tien centimeter boven de grond af. De planten lopen dan weer mooi uit. Gaat het om de bloeiwijze, zoals bij lavendel, dan is het goed om na de bloei de planten ook flink terug te snoeien.

Elk kruid heeft zijn eigen oogsttijd en oogstmethode. Het zou te ver voeren om ieder kruid afzonderlijk te behandelen. Over het algemeen gezegd, is het het beste om bladeren en stengels in de ochtend te oogsten, nadat de planten niet meer vochtig zijn van de dauw. Bladeren geoogst op dit tijdstip bevatten de meeste etherische

oliën en andere geur- en smaakstoffen.

Zorg er voor dat de planten droog zijn. Spreid de bladeren daarna uit op een rooster van roestvrij staal horrengaas. Zo gauw u merkt dat de bladeren goed droog zijn, - ze knisperen tussen de vingers en breken hierbij - dan kunnen ze in potjes bewaard worden. Controleer op gezette tijden of er geen schimmel optreedt. Kunnen de kruiden alleen maar vochtig geoogst worden, dan is een *geforceerde droging* in een oven mogelijk. Houd de temperatuur laag (30 graden) en let op bij een gasoven met het oog op brandgevaar.



Hoe kan ik walnoten zaaien?

Zorg dat het vruchtvlees goed van de walnoot af is. Hierna kun je het beste een zaaibed maken. Een gedeelte van de tuin leent hier zich goed voor. Op een vierkante meter is er voldoende ruimte voor 50 tot 70 walnoten.

Breng goed verteerde kompost, drie emmers op een vierkante meter, in de grond. Spit alles goed door elkaar, zodat er een fijne zaaigrond ontstaat.

Het beste is om nu te zaaien voor de winter. Walnoten hebben een zeer harde schil en tijdens de winter kunnen bepaalde bodemschimmels deze bast nu aantasten. Zo is het voor de kiem in het voorjaar gemakkelijker om de bast te doorbreken.

De zaaidiepte is ongeveer 3 à 4 centimeter (optimale zaaidiepte is anderhalf keer de diameter van het zaad).

Dek de walnoten weer goed af met de zaaigrond. In het voorjaar zullen er zaailingen opkomen. Het percentage is afhankelijk van factoren als kiemkracht, winter-temperatuur en omstandigheden tijdens de kieming. Zorg daarom altijd dat er meerdere walnoten gezaaid zijn.

Nadat de jonge zaailingen drie bladeren gemaakt hebben, kunnen ze overgeplant worden. Het beste is om dit in een ruime pot te doen. Zorg voor een voedzame

grond en graaf de pot helemaal in. Zo droogt de potgrond het minste uit en is dus de verzorging gering.

In de herfst is het zaak om de vaste bestemming van de jonge boompjes te weten. Gelijk bij het planten wordt er bij ieder boompje een bamboestok gezet. Deze stok dient zowel als bescherming als wel als steun voor het jonge boompje.



Als onkruid komt elk jaar op mijn tuin een onkruid voor met kleine bloempjes met witte bloemblaadjes. Na een nachtvorst is alles verdwenen. Welk onkruid is het en wat kan ik er tegen doen?

Het genoemde onkruid is hoogstwaarschijnlijk *knopkruid*. Het is een op zandgrond zeer algemeen voorkomend onkruid dat, wanneer er enige jaren weinig aan bestreden is, massaal kan oprukken. Knopkruid breidt zich ook al uit naar de kleigronden. Knopkruid is te vinden op akkerbouwbedrijven, in de aardappels en de bieten, op tuinderijen, op open plekken en langs wegranden. Knopkruid geeft aan dat de bodem leem en zand bevat, goed humeus en stikstofrijk is.

Het gevaar van knopkruid is wel de grote hoeveelheid zaad die een plant kan produceren. Er worden wel getallen als vijf- tot tienduizend zaden per plant genoemd. Gelukkig kiemen deze niet allemaal, maar het blijft wel zaak om te zorgen dat er nooit bloeiende planten in de tuin blijven staan. Wees hierop dus erg attent en na enige tijd zal de onkruiddruk door knopkruid verminderen.

Naast deze grote zaadproductie heeft knopkruid nog iets leuks in petto. Ook als er geharkt of geschoffeld is en de planten

blijven op het land liggen, zullen er vele zaadjes toch nog afrijpen. Deze kiemen bij vochtig worden en even later staat de volgende knopkruid-generatie op het land. Voer dus altijd het onkruid af en maak hier een aparte komposthoop van. Van het snelle onkiemen van het zaad, het kiemt tot op twee centimeter diepte, kun je ook gebruik maken. Eind augustus-begin september spitten we de grond zeer ondiep om en maken hem goed vochtig. Leg er nu een stuk plastic doorzichtig folie over. Als de temperaturen nog gunstig zijn, zal het knopkruid snel ontkiemen. Is er kans op nachtvorst dan kan het folie verwijderd worden. Knopkruid kan niet tegen vorst. Is er weinig kans op nachtvorst, dan zullen we zelf al het knopkruid moeten wieden.

In de rubriek "Tuinadvies" komen vragen van lezers aan de orde. Hebt u vragen, problemen of suggesties? Schrijf naar: Gerard van 't Klooster, De Kleine Aarde, Postbus 151, 5280 AD Boxtel.

Verwen je planten met een lekkere hap mest

Terwijl je het grootste deel van de oogst net binnen hebt, moet je alweer gaan denken aan het volgende seizoen. Met een goede bemesting kun je ook volgend jaar weer volop eten uit eigen moestuin. Lees over de verschillende meststoffen en de voor- en nadelen ervan.

Gerard van 't Klooster

Voedingstekorten gaan we te lijf met *organische* meststoffen. In de beginfase van de volkstuin kan het echter nodig zijn, om 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 voedingselementen weg. Veel keukenafval is na een goede kompostering te gebruiken als plantenvoeding. Ook stal-mest is er meestal wel voorhanden, al zult u wel op de kwaliteit moeten letten. Mest uit de bio-industrie kan verraderlijk zijn wat betreft de aanwezigheid van resten van antibiotika 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.

Het gebruik van organische mest heeft veel voordelen.

- Binding van voedingselementen, zo wordt de kans op uitspoeling kleiner.
 - Bevordering van micro/macro-leven in de bodem.
 - Verbetering van waterbindend vermogen van de grond.
 - Verbetering van de structuur. De mest bevat kitstoffen, die de bodemdeeltjes aan elkaar kit tot kleine structuurelementjes met een goed kruimelstructuur.
 - "Rest effect", ook wel "oude kracht" genoemd. De voedingselementen komen geleidelijk vrij, de kans op uitspoeling en dus verloren gaan van voedingselementen wordt hierdoor kleiner.
- Wie kiest voor organische mest heeft veel mogelijkheden. Hieronder bespreken we de belangrijkste.

Stalmest is voor de volkstuinder de belang-

rijkste leverancier van voedingselementen. Het is aan te raden de mest vroegtijdig te kopen en de mest daarna op een hoop op te zetten. Rechte wanden verkrijgt u door eerst de wanden van de hoop te vormen en daarna de ruimte hiertussen op te vullen. Trek de wanden zo vertikaal mogelijk op door met een mestvork de mest naar buiten te trekken.

Zeer natte mest kan goed met plantenafval ertussen opgezet worden. Hoe langer u deze mestkompost laat liggen, hoe kleiner het percentage aan voedingselementen wordt, door uitspoeling en vervluchtiging van gassen (stank!).

Uit voedingsoogpunt is het het beste om verse mest te gebruiken, voor grondverbetering is oude mest echter het beste. De mest wordt voor het teeltseizoen niet te diep, een steek diep, ondergespit.

Kippemest is een zeer rijke mest, opgepast dus bij gebruik hiervan. De mest is stikstof- en kalkrijk. Als gier, wat mest opgelost in water, kan het bij veeleisende gewassen als kolen tijdens de teelt gebruikt worden.

Paardemest bevat vaak veel houtsnippers. Deze verteren moeilijk en voor de verte-



ring is veel stikstof nodig. Die stikstof is op dat moment dus niet voor de planten opneembaar. Pas na die vertering komt de stikstof weer vrij voor de planten. Hetzelfde geldt, zij het in mindere mate, voor stro-rijke mest. Paardemest bevat ook geen magnesium, daarom moet deze meststof afgewisseld worden met andere.

Varkensmest heeft als groot nadeel de relatief grote hoeveelheid koper en de kans op antibiotika. Koper wordt met het voer meegegeven en werkt zo op het beest, dat het dier meer water vasthoudt en dus met dezelfde hoeveelheid voer zwaarder gaat wegen. Het varken poept echter de meeste koper weer uit.

Afgewerkte champignonmest bevat veel kalk en vaak ook resten van *fungicide* (schimmelbestrijdingsmiddelen) en *insecticiden* (insektenbestrijdingsmiddelen) en is daarom niet aan te bevelen.

Uit de industrie

De volgende drie meststoffen komen uit de industrie. Het zijn organische producten.

Bloedmeel is slachtafval en bevat veel stikstof.

Beendermeel bevat veel fosfaat, kali en calcium.

Haar/hoorn/verenmeel bevat ook veel stikstof, maar het komt maar heel traag vrij.

Kompost kan iedereen zelf maken. De voedingstoestand is vaak niet al te hoog, compost heeft meer een bodemverbeterende werking dan een bemestende. Overigens is het heel goed mogelijk om de compost te verrijken met stalmest, kippe-mest, bloedmeel en dergelijke. Al het organische afval uit de keuken en de tuin is te gebruiken, al zal groen materiaal sneller verteren dan houtig materiaal. Gebruik ook geen ziekte plantedelen, want ondanks de hoge temperatuur die in de hoop kan ontstaan, is de kans op overleven van

de ziekteverwekkers te groot. Het afval kan in een compostcontainer opgezet worden of op een hoop. Breng alles zo gevarieerd mogelijk aan en strooi zo nu en dan een dun laagje kalk (zo dik strooien als poedersuiker) om het verteringsproces te bevorderen. Ook mest of oude compost bevorderen het verteringsproces. Wie meer wil weten over compost leze het boekje "*Kompost*", een uitgave van De Kleine Aarde in de serie Ekologische Alternatieven.

Groenbemesting houdt het telen van gewassen in, die niet geoogst maar ondergevoerd worden. In een intensieve volkstuin is dit in de zomer en herfst bijna niet mogelijk, omdat alle grond dan bezet is. In de winter daarentegen is het vooral op een zandgrond aan te bevelen om een gewas als winterrogge te zetten. Zo voorkomt u erosie van de grond en uitspoeling van de voedingselementen. Spit de winterrogge wel bijtijds onder in het voorjaar.

De hier veel gebruikte *groenknolletjes* kunt u beter niet gebruiken, omdat dat gewas tot de kruisbloemigen behoort en deze hele familie heeft last van knolvoet, een bodemziekte die zich alleen kan handhaven en vermeerderen bij aanwezigheid van kruisbloemigen. Ideale groenbemesters zijn natuurlijk de vlinderbloemigen als lucerne, lupine en wikke. Deze leven in symbiose met wortelknolbacteriën, die luchtstikstof zo binden dat deze opneembaar is voor de planten.

Werk de groenbemesters nooit te diep in, anders duurt de vertering te lang en kan dit groeiremmend werken op uw groenteplanten. Op kleigrond wordt de groenbemester al voor de winter bij het spitten ondergespit. Deze grond kan in de winter ook beter braak liggen, zodat de vorst goed kan inwerken op de kluiten. Het in de kluiten aanwezige water bevriest bij vorst en laat zo de kluiten door uitzetting springen. Na de winter zijn de strukturelementjes van de kleigrond kleiner geworden, wat de grondbewerking vereenvoudigt.



Boerenmarkt in hartje Amsterdam

Elke zaterdag van tien tot drie uur komen producenten van biologische producten naar de Amsterdamse Noordermarkt in de Jordaan. Met zo'n twintig kramen is het een heel aantrekkelijke markt met een breed assortiment.

De organisatie van de biologische Boeren-

markt ligt in handen van café-restaurant Winkel, de Memo-Adviesgroep en de stichting De Kleine Boer.

De Noordermarkt is een prachtig plekje in de Jordaan, nog geen kwartier lopen vanaf het Centraal Station.

bezig met buiten

Peter Kouwenhoven

De herfst is voor veel mensen een moeilijke, weemoedige tijd. Vallende bladeren, de dagen zijn kort, mist en druilweer en dan, opeens, een paar schitterende dagen met wat nevel in de morgen en een stralende zon overdag. Niet alleen die mooie dagen zouden je naar buiten moeten lokken. Ga op een regenachtige dag een stukje stappen in het vochtige bos en geniet van de heerlijke herfstgeuren, de fraaie paddestoelen en de stilte om je heen.

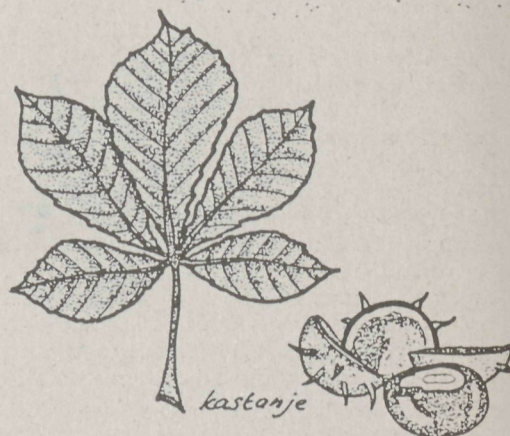
Beukenootjes zoeken en beukenootjes eten

Wie weet kom je onderweg wel een statige beuk tegen en wie weet tref je het en is de grond bezaaid met volle nootjes. Een stukje jeugdsentiment misschien, maar wat smaken ze lekker! Even een waarschuwend vingertje. Als je teveel nootjes eet kun je, als je daar gevoelig voor bent, last krijgen van vergiftigingsverschijnselen. Niet direkt dodelijk maar wel vervelend. Overigens kan ook het eten van tamme kastanjes problemen opleveren. Er zijn gevallen bekend van mensen die door het eten van tamme kastanjes ademhalingsmoeilijkheden kregen.

Een boompje zaaien

Als je toch op pad bent kun je meteen wat verschillende vruchten verzamelen zoals eikels, beukenootjes (tamme) kastanjes en hazelnoten. Je kunt ze uitstekend zaaien en wat is er aardiger als een zelf gezaaid boompje? (De hazelaar is overigens een struik).

Doe het zo. Vul een paar flinke, stenen bloempotten met "gewone" tuinaarde/potgrond en graaf de potten op een rustig plekje in de grond. De zaden komen vijf



centimeter (de kleine) tot tien centimeter (de grote) onder de grond. En nu maar afwachten. Hou er wel rekening mee dat een klein boompje groot kan worden en grote bomen geven veel schaduw én vragen veel vocht en voedsel waardoor andere planten in hun omgeving het moeilijker krijgen. Ook moet je rekening houden met je burens. Plant een boom minimaal twee meter en een struik een halve meter uit de grens van de tuin. Volgens de letter van de wet kunnen ze dan geen problemen maken, wel kunnen ze last hebben van overhangende takken die, zonder overleg (niet zo aardig natuurlijk) verwijderd mogen worden.

Vruchten en vogels

Zeker in een zacht najaar dragen verschillende bomen en struiken nog volop vruchten. Die vruchten zijn niet alleen aardig om te zien maar vogels smullen er óók met graagte van. Als de vruchten wat langer aan de plant hangen kan er, vooral bij wat hogere temperaturen, in de vrucht gisting optreden waarbij alcohol gevormd wordt. Vogels hebben nog nooit van de blauwe knoop gehoord en ze smikkelen dan ook vol smaak van de gegiste vruchten. Het komt regelmatig voor dat een boom of struik bevolkt wordt door een stel vogels



die half dronken zijn! Met moeite kunnen ze zich nog een beetje op de poot houden!

Storm op komst!?

In de herfst en vooral in november kan het (on-)behoorlijk stormen. Het eind van de jaren zeventig is wat dat betreft nog steeds berucht! Tienduizenden bomen sneuvelen en op verschillende plaatsen zijn de open plaatsen in het bos nog zichtbaar. Op zich is dat best aantrekkelijk, zo'n open plek. Opeens sta je in de volle zon en op zo'n plek groeien planten die elders in het bos niet kunnen groeien omdat het daar te donker voor ze is!

Overigens is het niet zo verwonderlijk dat de bomen in het bos gemakkelijker omwaaien. Ze groeien vrij dicht op elkaar. De trekwortels, die moeten zorgen dat de boom stevig overeind blijft staan, ontwikkelen zich veel minder dan bij een boom die alleen in het open veld staat. Als er door storm een paar bomen omwaaien missen de andere in de directe omgeving hun steun en gaan ook om.

Een gedenkboomje planten

Over een paar weken breekt de tijd van planten en verplanten weer aan. Misschien vind je het een aardig idee om een oude gewoonte weer in ere te herstellen: het planten van een gedenkboomje. Vroeger gebeurde dat wat vaker, hoewel ook toen de meeste gedenkbomen geplant werden ter gelegenheid van de geboorte, kroning of huwelijk van een koninklijk persoon. In menige plaats vind je dan ook een Juliana-boom of Bernhardeik.

Zo'n gedenkboomje zou je bij voorbeeld kunnen planten ter gelegenheid van een geboorte, huwelijk of het betrekken van een ander stulpje. Natuurlijk kies je voor een kleine tuin een klein boomje. Je zou kunnen denken aan een sierappeltje (*Malus*) of herfstbloeiende prunus (*Prunus subhirtilla* "Autumnalis") die bloeit van oktober tot maart. Alleen als het vriest stopt hij even met de bloei.



Tips voor tuinelaars

Tuinen op zware grond moeten in de herfst gespit worden, tenminste, als je een voorstander van spitten bent. Als je last van je rug hebt kun je beter voor een smalle dan voor een brede spade kiezen. Met een smalle spade duurt het werk wat langer, maar het vraagt minder inspanning. Als de grond vochtig en glibberig is glij je regelmatig met je voet van de spade. Lastig en het kan nog behoorlijk pijn doen ook. Las (of laat het doen) een steuntje aan het spadeblad en ook dát euvel is weer verholpen. Hou er wel rekening mee of je links- of rechtsbenig bent.

Kruiwagens zijn gemakkelijke werktuigen. Tijdens het kruien loop je de kans met je knokkels langs een muur of stam te schuren. Ook dit probleem is op te lossen: las aan de buitenkant bij de handvaten een beugeltje en je houdt je knokkels heel!

Bollen en knollen

In oktober is het tijd om je bollen en knollen te planten. Kies eens wat andere soorten, bijvoorbeeld inheemse bolletjes en knolletjes. Inheems betekent dat ze van nature in ons land voorkomen. In de meeste katalogi en tuincentra worden wel soorten aangeboden die overigens wel "gewoon" gekweekt zijn. Ervan uitgaande dat

de "gebruiksaanwijzing" op het zakje of in de catalogus staat noem ik hier alleen een paar soorten. *Allium ursinum* (Daslook), *Anemone nemerosa* (Bosanemoon), *Corydalis* (Vogeltje op de kruk), *Fritillaria meleagris* (Kievitseitje), *Leucojum vernum* (Lenteklokje), *Leucojum aestivum* (Zomerklokje), *Ornithogalum nutans* (Knikkende vogelmelk), *Ornithogalum umbellatum* (Vogelmelk), *Polygonatum multiflorum* (Veelbloemige Salomonszegel, zeldzaam aangeboden) en tot slot de *Colchicum autumnale* (Herfsttijloos) die rond deze tijd ook als droogbloeiër aangeboden wordt. Droogbloeiër wil zeggen dat ze zonder water en grond in bloei komen. Je zet de knol gewoon in de vensterbank! Na de bloei planten.

Het weer

Een paar weerspreuken voor september en oktober.

"Schijnt de zon in de herfst met zomerkracht, de wintermaand wordt dan ook zacht!"

"Vallen de bladeren vroeg, dan wordt de herfst niet oud!" (Haal dus je wintergoed maar van zolder).

Een variant op de vorige spreuk maar met een tegengestelde strekking: "Oktober met groene blaân, duidt een strenge winter aan!"

En tot slot: "Oktober geef ons wijn en zonnige dagen maar ook jicht en andere plagen!"

Het is maar dat je het weet!

Erop uit! Bestel infoblad "Stappen in het bos" door overmaking van 3 piek op giro 57.10.885 t.n.v. Bellefleur Producties Lelystad.



BODEM-SAMENSTELLING GOED?



De juiste samenstelling is altijd een eerste vereiste. Verbeter daarom de bodem met natuurlijk materiaal, dat de voor de vruchtbaarheid benodigde mineralen bevat.

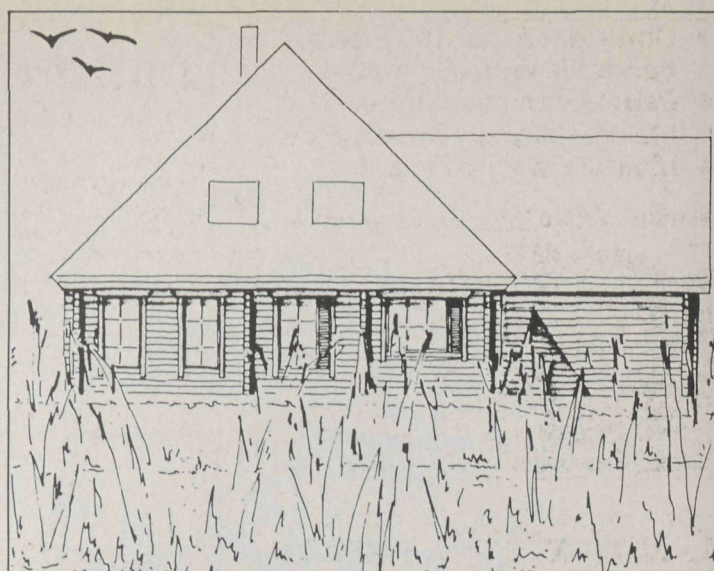
VULKAN LAVAMEEL EN KORRELS
PHOLIN VERRIJKT MET MAGNESIUM

Verstuur deze coupon voor meer informatie

naam
adres
code/plaats

Postbus 9
2920 AA
Krimpen a/d IJssel
Tel. 01807 - 13044
Telex 22361

rook krimpen



FINN-LOGS

milieuvriendelijk energiebesparend bouwsysteem

medewerkend architect:
Joris Wijffelaars.

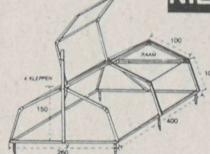
FINN-LOGS
Idsteinlaan 15
5252 BJ Vlijmen
Holland
Postbus 34
5250 AA Vlijmen
Tel. 04108-6344

**Simpel en gezond
bouwen in hout**

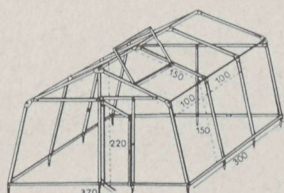
MEYTUIN voor de MOESTUIN

meuytuin's
KLEPKAS

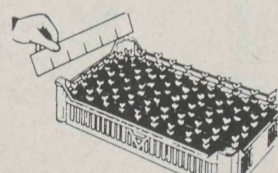
NIEUW



OCTROOI AANGEVRAAGD



Ook MUURKASSEN en andere maten



VRAAG GRATIS FOLDER MET MONSTERS

MEYTUIN's VERZENDHUIS

Gripvelden 78 - 4707 ZG Roosendaal
Telefoon 01650-41027

260 x 400 x 150 hoog. Eindelijk de LAGE kas waarin u kunt staan! DE IDEALE OPLOSSING voor tuinliefhebbers die niet hoger mogen of kunnen bouwen dan 150 of 120 hoog.

In één uitvoering: **ABSOLUUT COMPLEET**, t/m fundering! 2 maten: 260 x 400 x 150 cm hoog, franco huis f 640,-, 10,4 m² of: 240 x 300 x 120 cm hoog, franco huis, f 570,-, 7,2 m². Zelfs compleet geleverd met raam voor **ONTLUCHTING**.

BROEIKASSEN tegen SPOT-PRIJZEN COMPLEET tot en met ALLES! franco prijsvoorbeeld: 370x300x220! **f 645,-**

Meytuin's BEROEMDE VOORZAAIBAKKEN Ook als STEKBAK per stuk **f 33,50** prijzen aflopend tot f 27,50 bij 5 stuks

AANBIEDING BIOLOGISCHE WIJNEN (Meth. Lemaire-Boucher)

Vin de table, 1984 f 5,50
Jean Guirand, Minervois
krachtig en soepel

Cotes de Cabardès et de l'Orbiel, 1982, VDQS f 6,75
Antoine Maurel, Conques
rijp en zacht

WIJNKOPERIJ HAACK EN HELDER
Groeneweg 8, 1851 PN Heiloo Tel. 072-331268/334804

UNIEKE KOLLEKTIE OUDE ZWITSERSE TEGELKACHELS



- stooktechnisch 100 %
- hoog rendement
- vraag vrijblijvend folder

stoffelhoeve - stationsweg 86
oostrum tel.04780-85956/80361

- 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

Land en Bosch

Conferentieoord in het Gooi

Accommodatie voor conferenties, cursussen, recepties en individuele gasten
Veelzijdige keukens 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 met respect voor de natuur

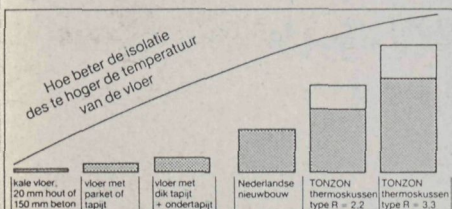
Verf op basis van natuurlijke grondstoffen. Technisch hoogwaardig, niet duur, wel duurzaam. Kompleet assortiment. Plezierige verwerking. Schrijf of bel voor gratis folder en dealerlijst.

AGATHOS®

EEN BIJDRAGE AAN EEN GEZOND MILIEU

Mercuriusweg 2, 7202 BS Zutphen
Tel. 05750 - 17643

Comfortabel wonen



De nieuwe aanpak met TONZON thermoskussens voor de warmste vloer, de grootste energiebesparing

TONZON
053 - 332391
Postbus 1375
7500 BJ Enschede

TONZON vloerisolatie

frusan WORMENMEST



organische mest van hoge kwaliteit

GOED VOOR - KAMERPLANTEN

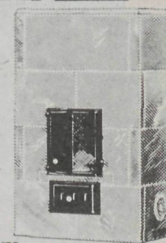
- BORDERS
- GRASVELDEN
- GROENTENTUIN

ZEELAND WORMENCULTURES
POSTBUS 43, 4370 AA KOUDEKERKE
TEL. 01185 - 2313

TuliKivi

SPEKSTENEN

- tegenstroomkachels
- bakovens
- fornuizen
- openhaarden
- 1 x stoken - 24 uur warm



Hot-Shop, de Hoek 9,
8381 BK Vledder.
Telefoon 05212-2126

JAM MAKEN

- 1 zonder suiker
- 2 met **weinig** suiker
- 3 met **half** suiker

Marmello



Postbus 30102
8003 CC Zwolle
telefoon (05205) 556

boerengood

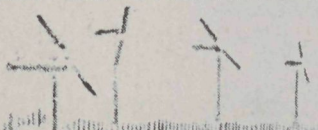
ALLES VOOR BIOLOGISCH TUINIEREN

zoals: gesteentemelen; lava, basalt etc.
biologische meststoffen; samengesteld en enkelvoudig
biologische tuingraden; oranje hokaido, knoflook etc.
biologische bestrijdingsmiddelen
groenbemesters, akkerbouwzaden
kwaliteitsgereedschappen
homeopathische veegeneesmiddelen.

VERZENDING/BEZORGING DOOR GEHEEL NEDERLAND.
WEDERVERKOPERS IN DIVERSE PLAATSEN.

Bent u op zoek naar een **schone** bestemming voor uw spaargeld?

TRIODOS



De Triodosbank investeert o.a. in:

Windenergie
Biologisch-Dynamische Landbouw
en de **Vleetvisserij.**

Vraag meer informatie over:

- **Spaarrekeningen** (rente tot 5%)
- **Deelnamerekeningen**, een nieuwe rekeningvorm voor risicodragend beleggen (vanaf f 500,—) met een interessant rendementsperspectief.

Sturen aan: Triodosbank,
Antwoordnummer 170, 3700 VB Zeist

Vraagt informatie over:

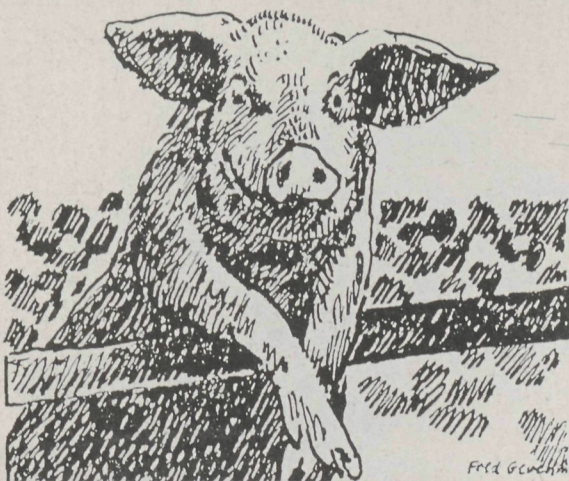
☐ Spaarmogelijkheden
☐ Deelnamerekening

Naam : _____
Adres : _____
Postcode : _____
Plaats : _____

BON

DKA

Vlees, daar zit méér achter



Welvaartsziekten, zure regen, hoog energiegebruik, verontreinigd drinkwater, bio-industrie, veel vervoer, verspilling van grondstoffen, ongelijke voedselverdeling, een gigantisch grondgebruik *, erosie, mestoverschotten, hormonen.

Minder vlees - een gezonde trend

't is minstens zo lekker en stukken goedkoper!

* Gemiddeld gebruiken we voor plantaardig voedsel 260 vierkante meter, voor dierlijk voedsel 1800 vierkante meter per inwoner.

Deze advertentie stelt De Kleine Aarde ter publicatie beschikbaar aan de media. Graag hadden we een campagne met SIRE opgezet, maar voor de Stichting Ideeën Reclame was vlees (nog?) een te teer onderwerp.

Zo is wijn van nature



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

VRAAG OM EEN
UITGEBREIDE
FOLDER

klassieke ecologische wijnen
Château Prodor



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

De winkel van Kristallijn is ook verzendhuis van natuur- zuivere verven

Het assortiment omvat alle benodigde verven voor binnen en buiten op natuurlijke basis, voor huis- én thuisschilders. Ook deskundige adviezen zijn beschikbaar in onze winkel. Leveranciers zijn o.a. Aglaia, Auro en Agathos.

Kristallijn
Natuurverven

Kristallijn, Steijnlaan 22, 3701 EE Zeist. Telefoon 03404-24410

Hoe je met één



een

ONKRUID

Gezonde voeding

Alternatieve geneeswijzen

Spiritueel leven

Voor aarde, lichaam en geest

kado krijgt

Ben je geïnteresseerd in spirituele ontwikkelingen?
in alternatieve geneeswijzen?
in kosmische krachten en praktische uitwerkingen?

Wil je weten wat er omgaat in de wereld van kursuscetra, persoonlijke groei, natuurvoeding, milieu etc? En ken je ONKRUID nog niet? Vraag dan een gratis proefnummer aan. Onkruid (minstens 132 bladzijden dik) kost in de winkel f 6,30. Nú krijg je een nummer voor een postzegel. **DOEN.**

Stuur deze bon op in een enveloppe met een postzegel van 75 cts erop, of plak 'm op een briefkaart of bel tussen 2 en 5 uur: 02294-2800.

Naam _____

Adres _____

Postcode _____

Woonplaats _____

dka

STUUR MIJ EEN GRATIS PROEFNUMMER.

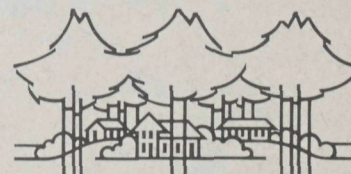
Adresseren aan:

Stichting Onkruid,

West 32,

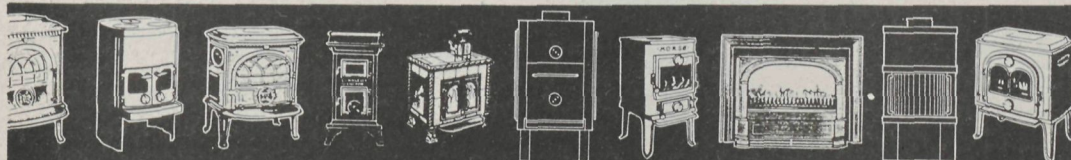
1633 JC Avenhorn

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.



ALLE TOPMERKEN BIJ

BOS

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

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



② BIJNA 'T SPOOR BIJSTER

© NOUT '87



MEHMET, TWEEDE GENERATIE GASTARBEIDER, STUDENT CYBERNETISCHE MECHANICA, WOONT BIJ OUDERS OP ZOLDER EN HEEFT EEN DERDEHANDS EIGEN AUTO, HIJ IS DE 12 JAAR JONGERE LAT-RELATIE VAN MIES. KORTOM EEN ECHTE OPEN MIND.





Het winnende toetje!

De jury die de inzendingen beoordeelde van de kookwedstrijd die De Kleine Aarde dit voorjaar uitschreef, heeft gesmuld! Vooral in de laatste ronde, toen het erom spande of Renske Wiebes de prijs zou krijgen of Jan Klijnstra, was het een smakelijk gebeuren.

Geniet mee! Hier het toetje van Jan Klijnstra. Je hebt nodig: driekwart liter melk, 125 gram dadels, 60 gram tarwegriesmeel, 35 gram amandelen en een kwart liter Viili. Dat laatste is een zuivelprodukt, verkrijgbaar bij je natuurvoedingswinkelier.

Maal de amandelen fijn. Ontpit de dadels en snijd elke dadel in stukjes. Breng de melk met amandelen en dadels aan de kook.

Als de melk kookt, al roerende de griesmeel bij de melk voegen en doorroeren tot de griesmeel gaar is. De pudding moet goed gebonden zijn.

Doe de pudding in een koude puddingvorm, die je met koud water hebt omgespoeld.

Als de pudding koud is, stort hem dan op een bord en schep er met een ijslepel bolletjes uit. Doe per persoon drie van die bolletjes in een schaalpje en schenk er viili bij.

Heel belangrijk: de bolletjes moeten boven de viili uit blijven steken. Staat veel feestelijker!