

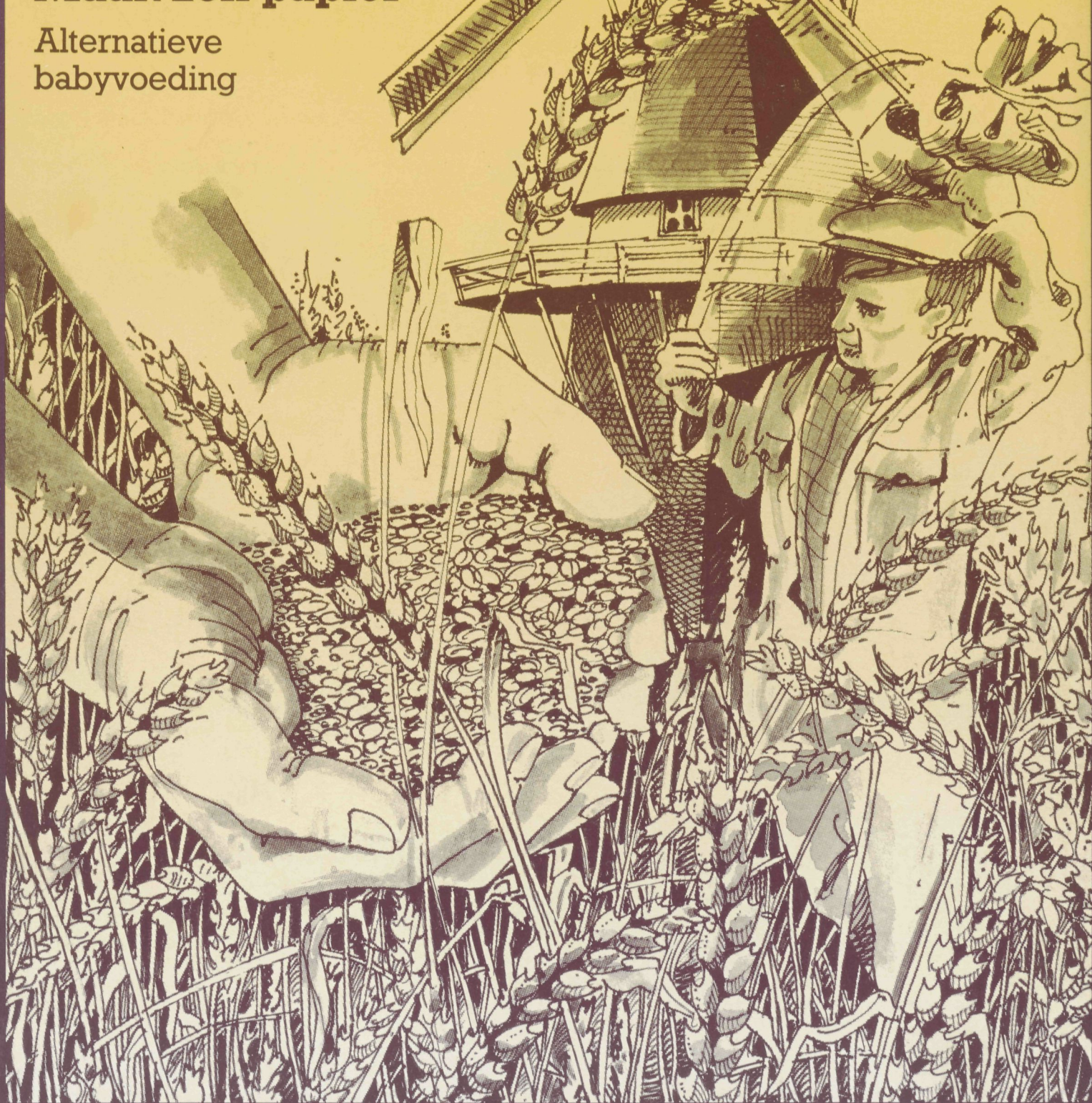
De Kleine Aarde

Granen op tafel

Een buurt bezig met milieu

Maak zelf papier

Alternatieve
babyvoeding



Uitgeverij De Kleine Aarde

BOEKEN

Mijn Paradijs, ervaringen van een tuin pionier. Voor ieder die kiest voor tuinieren zonder gif. Door Heinz Erven. 120 pag. paperback. f 24,50/Bf 490

Eet Kook Ekologisch. Een fantastisch kookboek. Gebonden, 256 pagina's dik, met 334 recepten. f 35,-/Bf 700

Gezond fruit telen. Een complete handleiding. Door Joke Bloksma. 96 pag. paperback. f 19,70/Bf 394

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

Jakkes Beestjes! Het leuke leerzame buitenbeestjesboek. Door Peter Kouwenhoven. Gebonden. 48 pag. f 12,85/Bf 257

Jakkes, wat een weer! Het weer verklaard voor kinderen en andere nieuwsgierigen. Door Peter Kouwenhoven. Gebonden. 48 pag. f 15,-/Bf 300

Jakkes, Vogelpoep! Over vreemde en vroege vogels. Door Peter Kouwenhoven. Gebonden. 48 pag. f 15,-/Bf 300 (verschijnt eind '89)

Grijp de wind. Bouw een windmolen! f 14,50/Bf 290

Isoler je huis anders Spaar warmte, geld en milieu. f 19,70 /Bf 394

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

EKOLOGISCHE ALTERNATIEVEN

Meer dan 25 leuke doe-het-zelf boekjes. Voor mensen die kiezen voor een gezonde en milieuvriendelijke leefwijze. Verschenen zijn ondermeer:

Toetjes zonder suiker

Sap maak je natuurlijk zelf

Schik in schapen

Kompost. Een complete handleiding

Brood uit eigen oven

Doe het thuis

Inmaken en bewaren

Wijn uit eigen tuin

Brouw bier voor je plezier

Maak wat van snoeihout

Lekker bakken zonder suiker

Deze Ekologische Alternatieven kosten f 6,-/Bf 120 per deeltje, exclusief verzendkosten.

ETIKETTEN

De veelgebruikte Hergebruiketkietten. Vele honderden gebruikte enveloppen gaan dagelijks opnieuw de rode brievenbussen in dankzij de Hergebruiketkietten. Een pakje van 60 stuks kost f 5,50/Bf 110 inclusief verzendkosten. Twee pakjes voor f 8,50/Bf 170.

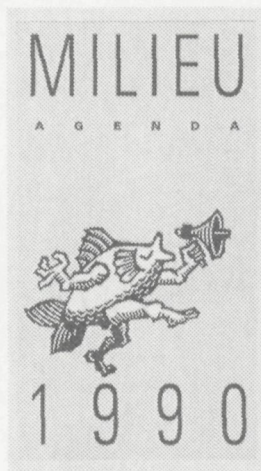
BESTELLEN

Indien uw boekhandelaar of Eko-winkelier bovenstaande uitgaven niet in voorraad heeft, kan hij ze voor u bestellen. Bestelt u rechtstreeks bij De Kleine Aarde, dan kost dat extra verzendkosten. Verzendkosten boeken: f 4,-/Bf 80 voor het eerste boek. Ieder boek extra: f 1,50/Bf 30 erbij. Verzendkosten brochures en Ekologische Alternatieven: f 2,50/Bf 50 voor het eerste exemplaar. Voor elk volgende exemplaar: f 0,75/Bf 15 erbij tellen.

Stort het bedrag met verzendkosten op postgiro 52730 van De Kleine Aarde in Bostel, met vermelding van het gewenste. Voor België: 000-1137770-57. Prijswijzigingen voorbehouden.

Milieuagenda 1990

Wie echt bij de tijd wil zijn kiest voor het milieu. De milieuagenda 1990 helpt je een handje! Volop ruimte voor het noteren van afspraken (één week op twee pagina's), adressen en goede voornemens. Met een tabel voor het bijhouden van het energieverbruik. Bovendien veel milieutips, nuttige adressen, recepten van het seizoen en een beschrijving van milieuvriendelijke uitstapjes, verzorgd door Natuurmonumenten. Iedereen wil 'm hebben, dus bestel 'm nu!



Ingenaaid

9 x 16 cm.

Geïllustreerd

224 pagina's

Prijs: f 13,50

Verkrijgbaar in de boekhandel en in natuurvoedingswinkels. Of bestel door f 16,- (inclusief verzendkosten) over te maken op giro 52730 van De Kleine Aarde in Bostel. Vermeld 'Milieu-agenda 1990'.

Paardemest

Een paar jaar duurde de trektocht van Mariëtte Meester en Jaap de Ruig, met een woonwagen door Frankrijk, België en Nederland. Een bed op wielen met een pony ervoor. Meer heb je niet nodig voor een wonderre reis door een boeiende wereld. Wat zij achterlieten was een eindeloos spoor van paardemest. Hun ervaringen namen ze mee en Mariëtte schreef er een prachtig boek over. „Een spoor van paardemest”, over leven op drie vierkante meter plus de hele wereld.

Mariëtte Meester: Een Spoor van Paardemest. 112 pag. Paperback. Prijs: f 19,50. Vraag ernaar in de boekhandel of bestel



het door f 23,50 (inclusief verzendkosten) over te maken op giro 52730 van De Kleine Aarde in Bostel. Vermeld 'Een Spoor van Paardemest'.



Papier hier

Kringlooppapier steeds beter	7
Kringloophandel vreest concurrentie niet	11
Kringlooppapier nu: véél witter	10
Dioxine en papier	12
Spaar papier	10
Maak het zelf	9



In de tuin

De tuin experimenteert verder	3
Plant een bos! (Deel 2)	39
Duik eens onder de grond	41

Rubrieken

Blij en boze brieven	2
Regeladvertenties	6
Mensen en mogelijkheden	18
Recepten: gevuld op tafel	26
Aktiviteitenprogramma	28
Raadgevers	37
Bezig met buiten	44

En verder...

Persoonlijk Milieu Beleidsplan	4
Granen op tafel	17
Smog	21
Containers voor tuinders	23
De wereld op zijn kop	31
Pleidooi voor een basisinkomen	33
Mensen zijn net kikkers	32
Leven met vlinders	43
Komposter drie hoog	38

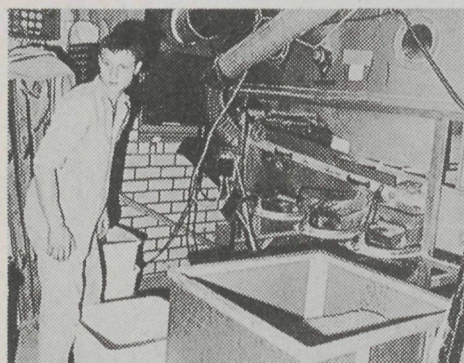


Cor Nouws

IJsjes, slagroom, biefstuk, honing, wollen truien, zijden overhemden, paardrijden en circusbezoek: het zijn allemaal zaken die hij zich vrijwillig onttrekt. „Ik ben nog niet helemaal konsekwent, want in mijn akkoord zit nog leer.” Cor Nouws en het geestverruimende veganisme. 24

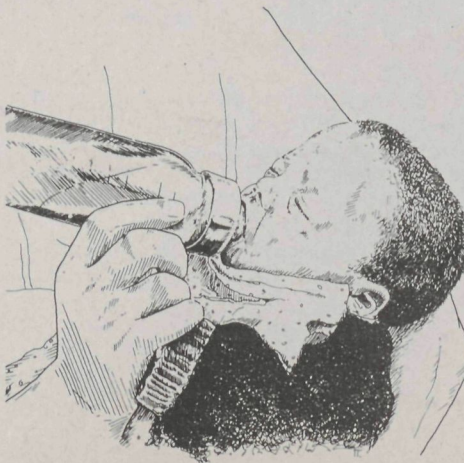
Reportages

Rob Wiewel en zijn wijk-aktie	19
Gerard Schouten en de piramides	13
De Groene Pluim voor 'De Halm'	15



Baby's en peuters

Borstvoeding is voor baby's het beste. Wie daar niet voor kiest, kan ook bij alternatieve babyvoeding terecht komen. Deze is van goede biologische of biologisch-dynamische kwaliteit
 Een baby verdient het beste 35
 Baby's biljetjes en het milieu 36



Doelstelling

De jaren negentig doemen op aan de horizon. Meer dan ooit zijn we ons in dit land bewust geworden van de gevaren die een schoon en gezond milieu bedreigen. De commissie Brundtland gaf echter twee jaar geleden reeds aan dat milieu, de verdeling tussen arm en rijk en vrede onlosmakelijke begrippen zijn.

Welke bijdrage levert De Kleine Aarde om dit nieuwe inzicht te verbreiden?

De Kleine Aarde heeft het milieu nooit als een geïsoleerd vraagstuk benaderd. De doelstelling zoals die tot dusverre gold, eindigt daarom met de woorden „...en andere landen niet uitbuiten”.

Het Brundtlandrapport leert echter dat er meer nodig is dan 'niet uitbuiten'. Alleen een duurzame ontwikkeling, die perspectief biedt voor toekomstige generaties, kan een oplossing bieden. Met dat gegeven in het achterhoofd hebben bestuur en medewerkers daarom besloten de doelstelling te aktualiseren.

De volledige doelstelling, zoals die bovenaan pagina 2 in elk tijdschrift staat eindigt nu met de woorden „...en een duurzame ontwikkeling ook in andere landen ondersteunen”.

Duurzame ontwikkeling kan leiden tot een situatie waarin voldoende voedsel en andere produkten worden geproduceerd voor de huidige wereldbevolking zonder de mogelijkheden daartoe voor volgende generaties te vernietigen of zelfs maar te beschadigen. Dat gaat verder dan milieuvriendelijk en ook verder dan ons eigen land.

Daarom kiest De Kleine Aarde voor een andere leefstijl, die rekening houdt met de beperkingen van de kleine planeet waarop wij leven. Werk genoeg in de jaren negentig.

Lentefonds

Ongelooflijk was de reactie van de donateurs van De Kleine Aarde op een verzoek dit voorjaar een bijdrage te leveren aan het Lentefonds. Met geld uit dit fonds is het mogelijk aan het terrein in Bostel nieuwe elementen toe te voegen.

De nieuwe molen, De Zwaluw 5, kon er mede komen dankzij het Lentefonds. Ook de kruidentuin kon geheel opnieuw worden ingericht. Deze herfst zal De Kleine Aarde een keus maken uit de vele andere ideeën die er nog leven. Niet alles zal werkelijkheid kunnen worden, maar heel veel wel. Dankzij de donateurs. Bedankt!



De Kleine Aarde
Postbus 151
5280 AD Boxtel
04116-84921

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.

Redactie

José Besselink (landbouw), Rianne Burgmans (voeding), Jan Juffermans, Henk Schilperoort, Piet Hein Scheltens, Leo Smolders, Dick Verheul.

Aan dit nummer werkten verder mee:

Hanneke van den Berg, Arie Bijl, John Huige, Aemilia de Koningh, Peter Kouwenhoven, Laurens Lammers, Rob Leopold, Mariëtte Meester, Valgierd Nauta-Frederiksen, Huub Neys, Herman Rol, Annemieke Tops, Hanneke van Veen, Hendrik Venema.

Foto's en tekeningen

Studio Bajo, Thea Figee, Fred Geven, Jan Houdijk (omslag), Peter Kouwenhoven, Laurens Lammers, Mariëtte Meester, Marcel Minnée, Huub Neys, Herman Rol, Jaap de Ruig, Tineke Schaap, Henk Schilperoort, Inek Terstappen, Bert Zijlma en anderen.

Vormgeving

Robert Schaap

Advertenties

Mieke Manders (04116-84921)

Abonnement/donateurschap

Donateurs krijgen het tijdschrift gratis toegestuurd. Standaarddonatie f 35,-, minimumdonatie f 25,- per jaar. U wordt doneur door f 35,- of f 25,- over te maken op giro 52730 van De Kleine Aarde in Boxtel. Zet erbij 'nieuwe doneur'.

Wij nemen aan dat u uw donateurschap voortzet, tenzij u ons uiterlijk 1 oktober bericht. Voor bedrijven, instellingen en bibliotheken is de abonnementsprijs f 30,-.

Losse nummers

De Kleine Aarde is verkrijgbaar in de boekhandel, kiosken en natuurvoedingswinkels. Oude nummers kunnen worden nabesteld door de prijs plus verzendkosten over te maken op giro 52730 van De Kleine Aarde in Boxtel, met vermelding van het gewenste. Nrs. 1-22 uitverkocht. Nrs. 23-52 f 1,-. Nrs. 53-67 f 5,-. Vanaf nr. 68 f 5,95. Verzendkosten f 2,50 voor één exemplaar, f 4,50 voor meer exemplaren.

Drukkerij

De Kempen Hapert

Uitgave

Stichting De Kleine Aarde, milieuedukatie- en voorlichtingscentrum, Boxtel.

Overige medewerkers De Kleine Aarde

Vele enthousiaste vrijwilligers en: Marie-José Cornelissen en Annemieke Tops (voeding), Lowie van Erk en Jol Moors (milieu), Ben van Dieren en Marcel d'Hont (tuinders), Paula Dijkhoff en Wiens Hendriks (administratie), Marianka Wanninkhof en Karin Kunst (huishoudelijke dienst) Geert Knobbe (directeur).

Auteursrecht De Kleine Aarde 1989

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.

Kachels

Met enige schrik las ik in De Kleine Aarde (rubriek Raadgevers) dat een raadgever ons zou weten voor te lichten over houtkachels. De schrik zit hem in onlangs verschenen literatuur over de gevaren van verbranding van hout.

New Scientist van 5 november 1988 wijst op het gevaar van open vuren, door onvolledige verbranding kunnen zeer gevaarlijke stoffen ontstaan.

Een onlangs verschenen rapport van het RIVM over de uitstoot van polycyclische aromatische koolwaterstoffen noemt open haarden en allesbranders als belangrijke bron van vervuiling.

Wat heeft raadgever De Haan extra toegevoegd aan zijn houtkachels om totale verbranding van hout te garanderen? Ik ben daar erg benieuwd naar!

Dr. Cees Blomberg, Abcoude

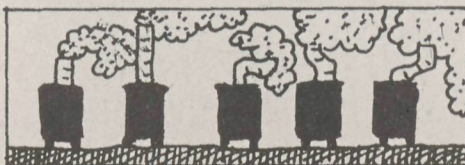
Bij houtkachels is altijd het advies ze vooral niet te groot te kopen, zodat je een klein heet vuur krijgt. Houtstoken geeft enige vervuiling, maar het maakt je bewust hoeveel moeite het kost om het warm te krijgen.

Ik raad altijd afvalhout aan, ondanks de verfresten, omdat sloopbedrijven het anders zelf in de fik steken en vaak nog nat ook.

Verder moet het rendement niet al te hoog zijn, omdat de afvoergassen anders te koud zijn. Een natte schoorsteen, stank en vervuiling is het gevolg.

Dit is heel in het kort het advies dat ik vragenstellers geef. De combinatie van een houtkachel en geen auto is ook een goede!

Pim de Haan, Uithoorn



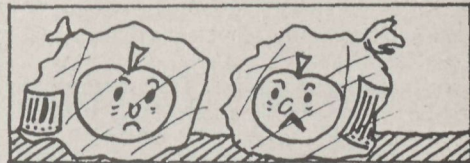
'Afbreekbaar' plastic

Tegenwoordig wordt er in winkels vaak een plastic zak aangeboden. Als ik weiger, krijg ik steevast als antwoord: dit is afbreekbaar plastic, voor het milieu onschadelijk. Ik blijf weigeren, maar nu krijg ik deze tassen ook al aangeboden in het biologisch-dynamische circuit. Mijn nieuwsgierigheid wordt steeds meer geprikkeld door hun verhaal erbij. Kunt u mij zeggen of er verschillen bestaan tussen de diverse soorten plastic zakken en zo ja welke?

Ik blijf tot op heden elke plastic zak weigeren, maar ik zou zo graag een weerwoord hebben, als ik mijn beklag doe. Ik begrijp niet dat mij bij een zuiver produkt een dergelijke verpakking wordt opgedrongen. De brief van de heer Landheer uit Zaandam in het Zomernummer verwoordde heel goed de strijd die ook wij meer en meer te voeren krijgen tegen het loslaten van aanvankelijk hooggehouden principes. Jammer, in een tijd waarin de aanslag op het milieu eindelijk voor velen zichtbaar lijkt te worden.

B. de Roos-Nieuwkamp, Amsterdam

Alle (extra) tasjes zijn slecht voor het milieu. Als men u daarbij een 'verhaal' vertelt, zou uw weerwoord kunnen zijn: ik heb mijn tas al bij mij, dat lijkt ons meer dan voldoende. Toevallig besteden wij elders in dit nummer aandacht aan dit onderwerp.



Jaarboek

'Milieu van jaar tot jaar 1988/1989' is een jaarboek dat een beschrijving geeft van de ontwikkelingen op milieugebied in 1988 en vooruitkijkt naar 1989. Er zijn hoofdstukken gewijd aan water, bodem, lucht, afval en geluid, alsmede natuur en landschap en internationale ontwikkelingen.

Milieu van jaar tot jaar 1988/1989. Centrale raad voor Milieuhygiëne, 1989. Prijs f 32,50. Verkrijgbaar bij MilieuBoek, Amsterdam. Telefoon 020-244989.

De tuin experimenteert verder

Het zomernummer maakte melding van experimenten in de tuin van De Kleine Aarde. De proeven zijn voor een groot deel uitgevoerd. Voor konklusies is het echter nog te vroeg. De stand van zaken.

Hanneke van den Berg

Omdat het klimaat in de kas niet op alle punten gelijk was, hebben we zes weken de temperaturen continu gevolgd. Op vijf verschillende punten maten we elke dag de maximum- en de minimumtemperatuur. We merkten een duidelijk verschil tussen deze meetpunten. We hebben toen een ventilator geplaatst die voor luchtcirkulatie zorgde. De temperaturen werden gelijkmatiger.

Basaltmeel

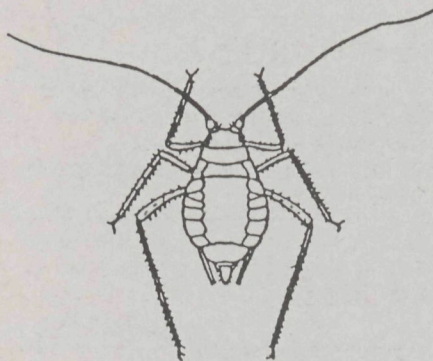
De basaltmeel- en heermoesetheeproof op sla is vijf keer uitgevoerd, twee keer dit voorjaar in de kas en drie keer deze zomer op het veld. Basaltmeel wordt over het gewas gestoven en vormt een dun laagje stof over de plant. Heermoesethee wordt over de plant gespoten. Beide middelen moeten de plant weerbaarder tegen ziektes en plagen maken. We vergeleken daarbij het effect van beide middelen met elkaar en met een onbehandeld veldje.

In de kas bekeken we het effect op valse meeldauw, buiten op luizen. Dit voorjaar was de aantasting door valse meeldauw ernstig. Valse meeldauw is een schimmel die onder vochtige omstandigheden goed gedijt. Het vormt een wit pluus onder op de bladeren. De ziekte komt vooral in het voor- en najaar tot uiting. Tussen de veldjes die verschillend behandeld waren, was geen duidelijk verschil te bespeuren.

Luizen

Het zelfde geldt voor de sla op het veld. Door het warme droge weer deze zomer ontstond een ware luizenplaag. Veel amateurtuinders kunnen erover meepraten. Wanneer de omstandigheden gunstig zijn is een luis binnen acht tot negen dagen volwassen en krijgt daarna zo'n vijf nakomelingen per dag.

Doordat de ziektedruk zo hoog was, is een bestudering van het effect van basaltmeel of heermoesethee niet goed mogelijk geweest. Op grond hiervan kunnen we dus nog niet stellen of de middelen al dan niet effectief zijn.



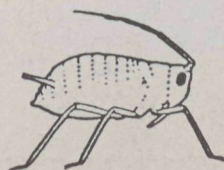
Om van de luizen af te komen experimenteerden we met lavakorrels doordrenkt met etherische oliën. De eucalyptusgeur die de lavakorrels verspreiden moet de luizen in de war brengen, zodat ze de slakropen laten staan. Dit onderzoek liep nog bij het ter perse gaan van dit tijdschrift.

Klaver onder de paprika

Ook de proef om sclerotinia in de komkommer te lijf te gaan met een vijandschimmel, was nog niet afgerond. In de kas ligt nog de bodembedekkingsproef met klaver en stro onder de paprika. Door een bodembedekker proberen we het onkruid tegen te houden. Het gedeelte met stro doet het goed, het onkruid laat zich nauwelijks zien.

De klaver kan het onkruid echter niet aan. Het kon de bodem niet snel genoeg bedekken, zodat het onkruid toch de gelegenheid kreeg te ontkiemen en te groeien. We zoeken nu naar een bodembedekker die sneller groeit.

Het onderzoek naar nitraat in het drainwater herhaalden we in het voorjaar drie keer. Daarna was het te droog om geschikt water te verzamelen voor het onderzoek. De uitkomsten van de onderzoeken zijn tot nu toe te beperkt om er konklusies aan te verbinden. We hebben meer testresultaten over een langere periode nodig om verantwoorde konklusies te kunnen trekken.



Dia-show

Trots heeft De Kleine Aarde op de Open Dag van 25 juni voor het eerst haar nieuwe dia-show gepresenteerd. In ruim een kwartier krijgen de toeschouwers een indruk van de ideeën en idealen waar De Kleine Aarde voor staat. Medewerkers komen aan het woord over landbouw, voeding, milieu en Derde Wereld. Daarnaast komt de top-kok *Cas Spijkers* in beeld, van het gerenommeerde restaurant 'De Swaen' in Oosterwijk. Spijkers is sinds enkele jaren een enthousiast gebruiker van biologisch geteelde producten in zijn keuken. Hij propageert dat ook onder zijn collega's van andere restaurants.

De dia-show zal voortaan gepresenteerd worden aan bezoekers van De Kleine Aarde. Daarnaast zal de serie ook te koop en te huur zijn, zowel als dia-presentatie als op video.

Milieubeleidsplan

Een verantwoorde aanpak van de mondiale milieuproblemen moet plaatsvinden in samenhang met de arm-rijk problematiek. Dat zegt De Kleine Aarde in een reactie op het Nationaal Milieubeleidsplan.

Verder vindt De Kleine Aarde dat de mogelijke inbreng van de konsument wordt onderbelicht. Het milieucentrum in Bostel presenteerde dit voorjaar het Persoonlijk Milieubeleidsplan. Uit de vele reacties hierop blijkt de bereidheid van de konsument om actief, positief mee te werken. Elders in dit blad een bloemlezing van de vele tips.

Afbreekbare plastics ook schadelijk

'Afbreekbare plastics' worden niet echt afgebroken, maar vallen slechts uit elkaar. Dat blijkt uit een onderzoek van de Biologiewinkel in Utrecht. De meeste plastics (en dus ook de 'afbrekbare') worden niet binnen honderd jaar afgebroken. Het uit elkaar vallen van de 'afbrekbare' plastics heeft als bijkomend nadeel, dat dieren de snippers opeten. Dit kan leiden tot verstikking of verzwakking. Ook de 'fotochemisch afbrekbare' plastics voldoen niet. Deze vallen uit elkaar onder invloed van licht, waarbij zeer giftige stoffen vrijkomen.

Het rapport 'Afbreekbare plastics: milieuvriendelijk?' is te bestellen bij de Biologiewinkel Utrecht voor tien gulden. Telefoon 030-392373

PMB van De Kleine Aarde trekt de aandacht

Al veel reacties

Verbazend veel reacties zijn er gekomen op het Persoonlijk Milieubeleidsplan van De Kleine Aarde. Bijna dagelijks kwamen deze zomer nieuwe aanvragen binnen van mensen die het hebben wilden. Verschillende kranten publiceerden erover. Tientallen mensen droegen een steentje bij aan de uitbreiding van het plan.

Dick Verheul

Opvallend was, dat veel belangstellenden het idee hadden dat het Persoonlijk Milieubeleidsplan een dik boekwerk moest zijn. Velen zagen teleurgesteld dat zij slechts één velletje papier in de bus kregen. Maar wie de negen tips op dat vel in praktijk brengt, bewijst het milieu een goede dienst! Veel mensen stuurden een kaartje met extra tips. Deze zal De Kleine Aarde aanbieden aan de nieuwe minister van milieu. Reacties blijven echter ook daarna welkom! Hierbij alvast een greep uit de reacties.

Verpakking

Veel tips hadden te maken met verpakking. Terecht, want een groot deel van de afvalberg is verpakking. „Waarom worden gommetjes, pennen, schriften, punaises en spijkers, knijpers, vaatdoeken, hemden en onderbroeken, lakens, slopen en theedoeken, speelgoed, gereedschap, boeken, flesopeners en scharen en nog evenzoveel andere spullen hermetisch verpakt, alsof het alles zwaar bederfelijk is? Ik heb toch altijd een boodschappentas bij me! Los met die troep!” schreef ons Corrie Hafkamp. Iemand anders suggereerde: „Koop alleen statiegeldflessen. Weiger plastic draagtassen. Ik geef een kwartje boete aan iedere huisgenoot die er nog een binnenbrengt.” Robert Strikkers uit Waalwijk bepleit meer verkoop van produkten in bulk (onder andere levensmiddelen), waarbij de mensen zelf hun verpakkingsmateriaal meebrengen. Voordeel: minder verpakking en men kan soms zelf de hoeveelheid bepalen. Een andere tip: Gebruik in plaats van een spuitbus met scheerschuim gewoon de kwast en een bakje met zeep. Dit is goedkoper en minder milieuverontreinigend! Zo simpel is het soms.

Waternutverbruik

Het was warm en droog afgelopen zomer. Veel reacties hadden daarom te maken met waterbesparing.

„In deze droge zomer besproei ik mijn tuin met de vijf (!) spoelgangen van mijn 22-jaar oude wasautomaat. Bij droogte douche ik in een grote plastic bak, het water is voor de tuin. In de zomer neem ik geen bad, alleen douche”, aldus een suggestie. En: badwater voor de tuin, waswater voor het toilet. Spoelwater van groenten, aardappels en dergelijke niet door de gootsteen gooien, maar zorgvuldig in een emmer doen en bij de planten deponeren. Het water van handwasjes gebruiken om de stoep te schrobben. Zuinig zijn met water is belangrijk. „Er is steeds meer drinkwater nodig. Het kost zoveel om het water te zuiveren,” schrijft G. Pol-Van Veldhuizen uit Nijkerk

Vrije tijd

Het milieu sparen in je vrije tijd, ook dat kan. Binnengekomen tips: Minder recreatie op afstand, meer in eigen omgeving, zoals muziekbeoefening, volkstuinten en natuuredukatie. En: „Als u met de trein naar het buitenland gaat, ga dan wat langzamer. Stap onderweg eens uit. Het is beter voor de gezondheid! Haastige spoed is zelden goed.”

Voeding

Tips die binnenkwamen op voedingsgebied: Vervang eenmaal in de week de warme maaltijd door een broodmaaltijd. Een onverwarmd nagerecht kan gehandhaafd blijven. Drink die dag ook geen koffie, thee of warme melk, maar water. En: Gebruik meer eenpansmaaltijden (aardappelstampot met uien, rijst met rozijnen, macaroni met prei, uien of paprika). Daarbij natuurlijk geen vlees, vis of gevogelte gebruiken. Eventueel aanvullen met wat olie.

Energie en isolatie

Energiebesparing en isolatie is vaak eenvoudiger dan het lijkt, zoals de volgende tip aangeeft. Maak bij de aanschaf van nieuwe overgordijnen de zoom bijna net zo lang als het gordijn. Gebruik een zware, dichte stof. Het isolatie-effect zal er belangrijk door verbeteren. Bijkomend voordeel: er komt vrijwel geen licht meer door

het gordijn. Voor velen zal dit een betere nachtrust tot gevolg hebben.

En: Wilt u een wasmachine, koelkast, boiler of verwarmingsinstallatie kopen? Vraag de winkelier naar de energiezuinige modellen.

Kook op gas. Elektrisch verhitten kost veel meer energie.

Boeken

H. Schaaf uit Westmeath, Ierland geeft als tip: Ik houd alleen boeken die ik meermalen lees of gebruik. Voor de rest gaan nieuwe boeken meteen naar anderen of naar boekenruilzaken. Zelf koop ik mijn boeken ook vaak in dergelijke zaken.

Zo help ik twee groepen mensen aan werk en nog eens twee andere aan betaalbare lectuur. En dat alles voor een betrekkelijk gering bedrag.

Resultaat: een optimaal gebruik van boeken en besparing van papier en geld.

Wachten in de auto

Ada Buijks uit Heesch zou graag zien dat iedereen die langer in de auto moet wachten dan dertig seconden zijn motor afzet.

„Dit lijkt mij heel eenvoudig en goedkoop te verwezenlijken.”

Eén van de belangrijkste aanvullingen op het Persoonlijk Milieubeleidsplan is wellicht de volgende: „Laten we het vooral met een vrolijk gezicht doen. Milieuvriendelijk, ekovoeding, verse waar, veel met de trein of fiets... het is gewoon veel leuker!”

Honger hoeft niet

De landelijke aktieweek *Honger Hoeft Niet* begint zaterdag 7 oktober met een symposium over het thema 'Keer de geldstroom' in *College De Klop* in Utrecht. De dag begint om 10.00 uur.

Om 13.00 uur vindt de prijsuitreiking plaats van de landelijke affichewedstrijd: een combinatie van edukatie en creativiteit.

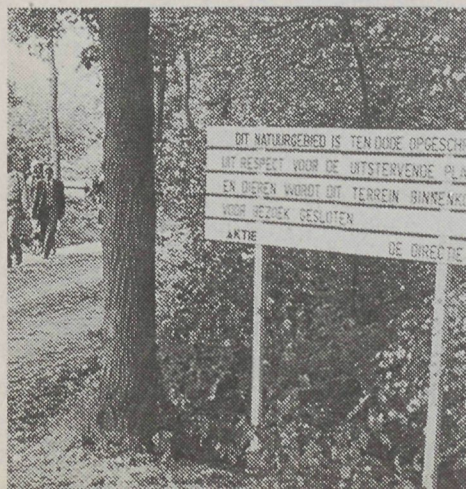
Op 16 oktober (wereldvoedseldag), de laatste dag van de aktieweek, organiseren *Honger Hoeft Niet* en het FAO-Comité van het Landbouwschap een discussiedag in 'De Reehorst' in Ede. De relatie tussen voedsel en milieu, hier en in de Derde Wereld staat centraal. Ook deze dag begint om 10.00 uur.

Honger Hoeft Niet. Telefoon 030-316566

Nationale Milieu Aktie

De Nationale Milieu Aktie (NMA) is een initiatief van individuele leden van landelijke en provinciale milieuorganisaties. Zij vinden dat de bestaande organisaties nuttig werk doen, maar dat de milieuproblemen zo ernstig zijn, dat het nodig is om op alle niveaus de handen in elkaar te slaan. De eerste landelijke NMA-manifestatie vond plaats op 26 augustus in Boxtel, waar in het kader van de verkiezingen de lijsttrekkers en andere politici aan de tand gevoeld werden over hun visie op milieubeleid. De bedoeling van de NMA is het stimuleren en ondersteunen van activiteiten op plaatselijk en regionaal niveau. Het is dus geen nieuw overleg-platform. Een manifest met de titel 'Deltaplan voor het milieu', vormt de grondslag voor de activiteiten. Het bevat tien 'eisen aan de regering' en kan beschouwd worden als een alternatief voor het Nationaal Milieubeleidsplan. Al 48 landelijke en provinciale natuur- en milieuorganisaties hebben het manifest onderschreven. De Nationale Milieu Aktie is nog maar net begonnen. De Kleine Aarde zal regelmatig inhaken op akties. De Kleine Aarde speelde al een rol bij de 'Bordenaktie' bij het Boxtelse natuurgebied De Kampina. Hiermee werd de aandacht gevestigd op het feit dat in 2010 nog maar twintig procent van het bos in Nederland vitaal zal zijn. De rest zal wegwijnen door verzuring en verdroging. De Kleine Aarde zal verder bijdragen aan het organiseren van informatie-avonden.

Nationale Milieu Aktie, postbus 1357, 6501 BJ Nijmegen. Telefoon 080-601262



Kom naar Madurodam

Korting voor donateurs

Madurodam krijgt een Piramidewoning. Tot eind oktober is er een tentoonstelling van De Kleine Aarde over milieuvriendelijk leven. Een prachtige plek, zo'n kleinschalige stad bij uitstek.

Zaterdag 21 oktober

Op zaterdag 21 oktober zijn donateurs van De Kleine Aarde extra welkom in Madurodam. De Kleine Aarde is die dag aanwezig met een eigen kraam. Medewerkers staan klaar om tekst en uitleg te geven over alles wat te maken heeft met een milieuvriendelijke leefwijze.

Tegen inlevering van deze bon krijgen donateurs van De Kleine Aarde op 21 oktober. korting op de toegangsprijs (f 5,- in plaats van f 9,50) De korting geldt voor twee personen. Kinderen normaal tarief (f 5,-) Tot ziens!

f 4,50

Welkom in de kleinschalige stad bij uitstek

't Volgende nummer gratis

Of doe De Kleine Aarde kado!

Nog steeds naar de natuurvoedingswinkel of kiosk lopen om De Kleine Aarde te kopen? Dat hoeft niet meer als je nu donateur wordt! En wie zich vóór 15 november aanmeldt krijgt het winternummer er gratis bij. Vijf seizoenen lang leesplezier voor f 25,-. Ben je al donateur, doe dan iemand anders dat plezier kado. In één keer geef je zo vijf presentjes weg, elk seizoen weer. Wie nu donateur wordt van De Kleine Aarde profiteert meteen van de vele voordelen:

- Je krijgt een uitgebreid informatief Welkomstpakkiet
- Elk seizoen De Kleine Aarde in de bus
- Donateurs kunnen gratis een bericht of oproep plaatsen in de rubriek 'mensen en mogelijkheden'
- Donateurs kunnen altijd bij De Kleine Aarde terecht met vragen over milieuvriendelijk tuinieren en gezonde voeding
- Donateurs krijgen tien procent korting op de kursussen van De Kleine Aarde
- Als donateur maak je het mede mogelijk dat De Kleine Aarde het werk aan een schone toekomst kan voortzetten.

Ik word donateur

Ja, ik geef De Kleine Aarde een donatie van f 25,- of meer en ben daarmee donateur tot 1 januari 1991. Stuur mij het Welkomstpakkiet en elk seizoen De Kleine Aarde. Als ik mij voor 15 november aanmeld, krijg ik het Winternummer van 1989 erbij. Ik betaal met de acceptgirokaart die u mij toestuur.

Ik doe iemand anders De Kleine Aarde kado. Stuur de acceptgirokaart naar bovenstaand adres. Stuur het Welkomstpakkiet en het tijdschrift naar:

Naam: _____

Naam: _____

Adres: _____

Adres: _____

Postcode: _____

Postcode: _____

Plaats: _____

Plaats: _____

Handtekening: _____

Uitknippen en invullen (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. Bewijsnummer 8,45 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 1 november binnen zijn!

TE KOOP

Te koop aangeboden een goed onderhouden AGA-FORNUIS. Tevens voor onderhoud en reparatie. Telefoon 02230-35746

Exclusief BIOLOGISCH FRUIT. Op puur natuurlijke wijze geteelde fruitsoorten. Bodem en vruchten worden niet behandeld met chemische kunst- en bestrijdingsmiddelen, maar puur gezond gehouden d.m.v. mulchen, compost en kruiden. Informatie of tuinbezoek: telefoon 04950-33395.

T.o.a: ambachtelijke KAASMAKERIJ annex winkel in Amsterdam. Telefoon 020-799522.

Te koop: z.g.a.n. HOUT/KOLENFORNUIS met warmtewisselaar voor max. 10 radiatoren, kookplaat, oven en boiler. Tevens c.v.-ketel, één seizoen gebruikt, 3300-3600 kgCal. Telefoon 05437-75502.

Glimakva WEEFGETOUW te koop. Trapgetouw, vier schachten, weefbreedte één meter. Inclusief riet, bankje, weefschuitjes. Telefoon: 01719-1522, 's avonds.

Te koop aangeboden, t.e.a.b.: een AGA-FORNUIS op cokes in redelijk goede staat. Telefoon 05222-1475

In Groene Hart van Zuid-Holland: HOEK-WONING op 240 m² grond, tuin op

zuiden. Indeling: Begane grond: halletje, L-vormige woonkamer, woonkeuken, aangebouwde schuur. 1e verd.: 3 slaapkamers + badkamer met douche, 2e toilet. 2e verd. zolder met afgescheiden slaap/werkkamer, uitzicht op polder, ruime berging. Ruimte voor bijstand. Goede o.v.-verbindingen. Vraagprijs f 200.000,- k.k. Inlichtingen: 01821-2242.

Te koop of te huur. Binnenkort jeugdige VUT-ers bewonen al tien jaar een groot karakteristiek DUBBEL HERENHUIS met bijgebouwen. In landelijk gebied tussen Sittard en Heerlen, 2000 vierkante meter grond met biologische moestuin en boomgaard. Wie wil met ons praten over het naast elkaar wonen. Samen verantwoordelijkheid dragen en ieders zelfstandigheid behouden. Annet en Joop. Telefoon 045-256456

Ter overname aangeboden, een VELO-WASMACHINE (zgn. 'langzaam-wasser') en een caravan-voortent, omloop plm. 8 meter. Telefoon 055-426063.

GEZOCHT

Te koop gevraagd: de kleinste JOTUL HOUTKACHEL. Bel 05116-3458, vraag naar Marie (of telefoonnummer + boodschap achterlaten).

Vegetarisch restaurant in Noord-Holland zoekt KOK(KIN) met ruime ervaring. Telefoon 072-150817.

Hartewens en noodzaak. Kunstzinnige vrouw zoekt RUSTIGE WONING in de natuur (koop of huur) om in stilte te kunnen werken. Zomerhuis, kleine eensgezinswoning, huisje of landgoed met tuin. In midden v.h. land, Veluwezoom, aan zee, of N. Brabant. Evt. woningruil: heb bovenwoning van 2 verdiepingen, groot balkon op zuiden in nieuwbouw Zeist (W.). Telefoon 03404-56459.

TE HUUR/VAKANTIE

Geen commerciële CAMPING, maar een landgoed dat gastvrij wordt aangeboden aan serieuze natuurvrienden. Rust, schoonheid en alle ruimte. Zeer primitief camperen in Castilla (centrum Spanje) in de buurt van Avila. Warm en helder weer. Schaduw van olijf- en pijnbomen. Voor inlichtingen kunt u bellen: H. Bruckmayer, Telefoon 075-176437 's avonds en in het weekend.

Genieten van natuur en cultuur in CATALONIë: 15-24 september of 13-22 oktober. Wandelen of fietsen in het andere Spanje. 'Friewiel' regelt reis (bus/trein), bagage- en personenvervoer ter plaatse, camping of pension. V.a. f 630,- p.p. Folder: 020-838997.

Te huur in Camperduin, Heereweg. Ge-meubileerd verwarmd huisje, 6 pers. vlak bij zee, bos en duinen. Telefoon: 02209-2265.

Romantische Achterhoek, Omgeving Zelh. Knus verzorgd VAKANTIEHUISJE. Alle comfort, 4-6 pers. 2 p. min 10%. Foto, teken-schilderles mogelijk. Telefoon 05753-1449.

Vakantie in Portugal op BIOLOGISCHE BOERDERIJ in de bergen. Prachtige wandeltochten en rivier om in te zwemmen en te vissen op forel. Vlakbij Arganil. f 240,- per week, met alle maaltijden. Telefoon 08330-21707. Petra.

Te huur: Gerieflijk verbouwd VOORHUIS van hobbyboerderij, voor weekend en vakantie, bij bos, fietsen aanwezig, geschikt voor kinderen. Telefoon 05296-2939.

Te huur in Diepenheim (Ov) voor natuur-, rust- en stilte- liefhebbers 4-6 pers. VAKANTIEHUIS; stromend water, gashaard, t.v., koelkast, garage (met fietsen), op geheel vrije grond. Prijs; f 300,- p. week, f 100,- p. lang weekend, gedurende het hele jaar. Telefoon 020-997841.

KURSUSSEN

KARMA-consult per tape. Inzicht in uw problematiek. Sue-Raja, Postbus 227, 5830 AE Boxmeer.

Kursussen: EPE, VASTENWEKEN, 25 t/m 29 sept. beginners en 30 sept. t/m 4 okt. ervaringsgroep. Met irisdiagnose, kruiden, hydrotherapie en massage. Leiding Tiek Scheffer. Vraag uitgebreide folder. Gezondheidscentrum Bos & Lommer, Shackletonstraat 2, 1056 RM Amsterdam. Schrijf of bel 020-164942/223249.

TUIN

GRONDONDERZOEK met alternatief bemestingsadvies. Gifrest- en milieuonderzoek. Voor meer informatie CBB Deventer, Postbus 807, 7400 AV Deventer. Telefoon 05700-20500. Vraag een monsternamepakketje aan. Voor hen die kursussen geven in biologisch tuinieren kunnen gratis een Handleiding Bij Het Grondonderzoek aanvragen.

ANALYSE VAN GRONDMONSTERS plus bijbehorend bemestingsadvies: f 45,00. Zuurgraadanalyse plus bekalkingsadvies: f 6,50. Tuinadviesburo VOTU, Assenstraat 22, 6835 HB Arnhem. Telefoon 085-230242.

Meer regeladvertenties op pagina 18

Kringlooppapier steeds beter!

Zestig procent witter en gegarandeerd stofarm

Kringlooppapier was lange tijd het handelsmerk voor wie hart voor het milieu heeft. Het gebruik is tegenwoordig echter minder vanzelfsprekend geworden. Klachten over kwaliteit en representativiteit droegen daartoe bij. Maar intussen is er veel veranderd en verbeterd.

Aemilia de Koningh

Vroeger bracht elke milieu-organisatie zijn boodschap stevast op kringlooppapier.

Het was zo'n vijftien jaar geleden de *Vereeniging Milieudefensie* die het in Nederland

■ **Papiermaker uit 1568**



introduceerde. Het eerste nummer van haar blad werd er in 1972 op uitgebracht. Na de introductie stortten enkele idealisten zich op de handel in papier. Wat geeneerd geven sommigen nu spijtig toe dat het niet is gelukt het kringlooppapier aan de man te brengen. De mensen achter *De Ommekeer* in Baarle Nassau, pionier in Nederland op dit gebied, vonden hun heil inmiddels elders. *Annemieke Smit*, de enig overgeblevene, „doet nog heel erg weinig met kringlooppapier.” Ze verkoopt nog wel handschepsets voor demonstratiedoel-einden. „Ik richt me nu meer op de vormgevende kant.”

Als beeldend kunstenares werkt zij met allerlei papier. „Het werken met uitsluitend kringlooppapier werd wat saai op den duur. Al kun je er prachtige dingen mee doen. Goud papier staat bijvoorbeeld prachtig bij dat grijs.”

Malen en scheppen

Ook was er de *stichting Papier* in oprichting, nu een drukkerij en papiergroothandel in Westerbeek, die aan tal van drukkerijen en scholen levert: vooral gewoon papier. „We wilden aanvankelijk het gerecyclede papier stimuleren. Maar het is een eigen bedrijf. En hoewel het het leukste was, kon het gewoon niet,” zegt de eigenaar.

Het meest idealistisch ging *De Vuyst Origami* in Veghel aan de slag. Van oorsprong een papier- en kaarsenmakerij, maar uitgegroeid tot een combinatie met Japanse vouwkunst en straattheater, onder meer over het maken, gebruiken en vouwen van papier. „In het begin leefden we zo verschrikkelijk principieel, dat we het zelf amper overleefden.” steekt *Jeroen Hilhorst* van wal. „We maakten zelf papier van oud papier voor de verkoop. Kontinu waren we ermee bezig, want het is een heel arbeidsintensief proces. Voortdurend stond één van ons te malen en een ander te schep-pen.”

Aanvankelijk werkte *De Vuyst* zonder gebruik van elektriciteit en met een geïmproviseerd persapparaat. „Maar er was geen hond in ons papier geïnteresseerd,” aldus Hilhorst, die met zijn twee kollega's zelfs wc-papier vervaardigde: „Dat persten we dan niet zo, dan wordt het minder hard.”

Verliefd op papier

Af en toe maakt *De Vuyst Origami* nog wel papier. Dikke velletjes met een dikke van vloepapier. In bijzondere kleuren,

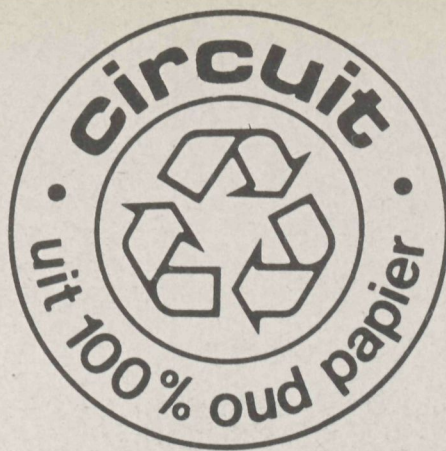
uitstekend met pen te beschrijven en met een vuist als watermerk. Hilhorst: „Alle benodigde materialen, zoals handschepramen, hebben we nog. Het is heel, heel jammer dat het nooit gelukt is.” En hij voegt eraan toe dat hij werkelijk verliefd is op papier. Voor origami (Japanse vouwkunst) wordt ook gewoon papier gebruikt. Maar papier-van-oud-papier interesseert hem nog in hoge mate: „Het is pure kringloop. Dat is het mooie ervan.” Ook ongeveer medio jaren zeventig begonnen Jan Floris en Jerry Kusters. Respektievelijk als Floris in Den Bosch en als Kringloop Rijnmond Papier in Rotterdam. Het wereldje was en is klein: grotendeels allemaal goede vrienden. Beiden bestaan er nog van. De papier-produkten van Floris vind je vooral in de natuurvoedingswinkel en universiteitsboekhandel: kleurige ansichtkaarten, briefpapier en enveloppen. Kringloop Rijnmond levert onder meer het papier voor dit blad.

Hardnekkige vooroordelen

De interesse voor kringlooppapier was aanvankelijk groot. Sterk aandringen binnen milieukringen en overheidsinstellingen op gebruik ervan, leverde een tegengesteld effect op. De kwaliteit van het papier was verre van optimaal, menig drukker kreeg er nachtmerries van. En het werd vooral niet-representatief genoeg geacht. Hardnekkige vooroordelen ontstonden, aldus *Natuur & Milieu* in een artikel vorig jaar in haar blad. En zo veel was het milieu er nu ook weer niet mee gediend, gingen de geruchten. Dus waarom nog gebruiken? Bladen als Milieudefensie en *Natuur & Milieu* zijn inmiddels recentelijk met hun kaft op gewoon papier overgestapt en het *Waddenbulletin*, *Energie Anders* en *Ekoland* stapten geheel over op wit. „Daar hebben we onze redenen voor op papier staan,” meldt men vanuit het hoge noorden. Riet van der Voort van de Vereniging Milieudefensie: „Er is lang overwogen om het te doen. Begin vorig jaar is aan een glanzender, wellicht aansprekender aanzien de voorkeur gegeven. Maar verder doen we bijna alles nog op kringloop.” Ook bij bepaalde akties kiest Milieudefensie voor wit papier, bijvoorbeeld de brievenbus-sticker tegen ongeadresseerd reclamedrukwerk.

Ingenieurs hebben liever wit

Bij *Natuur & Milieu* klinken soortgelijke geluiden. Ton Verwey, medewerker interne dienst: „Uit een enquête onder de lezers kwam naar voren dat een kaft in *full-color* de voorkeur had. Doffe, vale kleuren, dat is toch niet aantrekkelijk? In de bibliotheek pak je nu eenmaal niet zo gauw een blad met zo'n omslag. Ook daar moet je rekening mee houden.” Energie Anders stapte zowel met kaft als pagina's over en propageert nu windmolens op wit papier: „De ingenieurs waarmee we te maken hebben, lezen dat liever,” aldus de argumentatie. *Ekoland*, vakblad voor de ecologische boer en (moes)tuinder, ook zo: Gangbare boeren, die de redactie óók wil bereiken, zouden



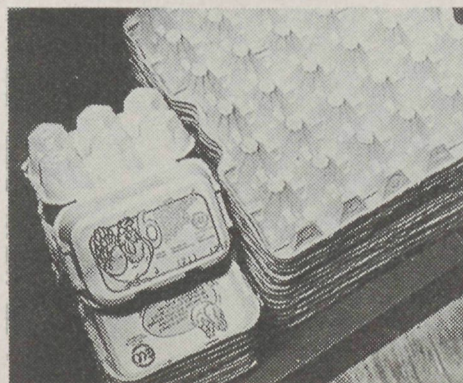
afgeschrikt worden door het alternatieve uiterlijk, meldde *Natuur & Milieu* in het eerdergenoemde artikel.

Het Ministerie van VROM deed van zich spreken door in een vroeg stadium het goede voorbeeld te geven en - nog steeds als enige - op het departement kringlooppapier te gebruiken. Even dreigde een aantal jaren geleden de nieuwe 'huisstijl' - met grijs - roet in het eten te gooien. „Voor persberichten, dokumentatiemateriaal, de knipselkrant en intern bij het Directoraat Generaal voor de Milieuhygiëne is het in gebruik,” laat een woordvoerder weten. Maar het *Rijksinkoopbureau* (RIB), dat ook kringlooppapier in het assortiment heeft, noemt de afname van het ministerie „op zeer beperkte schaal.”

Alleen binnenshuis

Het gaat matig met de afzet bij het RIB. „Het aantal vragen erover neemt wel toe, de verkoop vooralsnog niet,” konstateert de heer Van der Goot. Vooral van scholen en gemeenten zijn de vragen om inlichtingen afkomstig. Van der Goot: „Het praktische probleem is dat men het naast wit wil gebruiken. Grijs vindt men wel voor binnenshuis geschikt, maar niet representatief naar buiten toe. Dat stuit intern op weerstand, want het betekent voortdurend laden omwisselen in het kopieerapparaat.” Als straks de commerciële papierindustrie op de markt komt met een nieuw soort op milieuvriendelijke wijze gemaakt papier, gaat het RIB dat promoten. Veel drukkers en bedieners van kopieer-

■ Traditionele oud papier-produkten ook bij Kringloop Rijnmond Papier



en stencilapparaten begonnen tijdens de korte bloeiperiode van het gebruik van kringlooppapier te klagen. Over het stuiwen van het papier, het vaker moeten schoonmaken en snellere slijtage van machines.

Op een universiteitsdrukkerij reageert de drukster verbaasd op de vraag naar het huidige kringlooppapier-gebruik. „Hier en daar liggen nog wel wat stapeltjes, ja. Vroeger deden we alles erop. Dat was eigenlijk zomaar ineens afgelopen. De foto's kwamen er niet goed op over, vonden de studenten.”

Ton Verwey van *Natuur en Milieu*: „Het *machine coated-papier* vloog destijds bij het drukken letterlijk om je oren. Daarna bij het 'verzamen' en 'stapelen' was het weer statisch geworden. Verschrikkelijk gewoon.”

Ekologiepapier

Eigenlijk valt ook de uitbreiding van het assortiment kringlooppapier in de winkel tegen. Er zijn nog steeds voornamelijk kringloop-schrijfblokken en multointerieurs te verkrijgen. Slechts hier en daar is bedrukt postpapier en dergelijke te vinden.

Wel zien momenteel vele nieuwe milieuvriendelijke papiersoorten het daglicht. Zo is er sprake van slibpapier, gemaakt van slib uit de zuivering van afvalwater van de Koninklijke Nederlandse Papier Fabrieken. Ekologiepapier komt van de afsnijlsels van kettingformulieren. Voorts is er hennep- en afvalhout-papier. Denk ook aan de bruine koffiefilters en minder witte luiers. Hoewel niet beter voor de gezondheid, wel voor het milieu.

Tevreden huisdrukker

Op grafisch gebied hebben de ontwikkelingen rond het altijd nog veel milieuvriendelijker kringlooppapier de laatste jaren ook niet stilgestaan. Het is nu zestig procent witter verkrijgbaar, doet kwalitatief niet meer onder voor gewoon papier en ook de machines hebben aanpassingen ondergaan.

Ton Verwey van *Natuur en Milieu* is een tevreden huisdrukker sinds de *Kodak-Ektaprint 225* in huis is. Een hele verbetering sinds de apparaten die „het grijs meekopieëren. Dit kopieerapparaat doet alles en de service is perfect,” zegt hij. „Tot en met een opdracht als het tweezijdig kopiëren van twintig originelen tot 200 hele rapporten toe.” Ook bij het drukken en stencilen zijn de problemen bij de milieu-organisatie verleden tijd.

Milieutelefoon: 020-202626

De Vuyst Origami: Postbus 427, 5460 AK Veghel. Telefoon 04130-62964.

Kringloop Rijnmond Papier: Postbus 29044, 3001 GA Rotterdam. Telefoon 010-4230133.

Verdere bronnen: Kringlooppapier blijft goed alternatief, artikel *Natuur en Milieu*, april 1988.

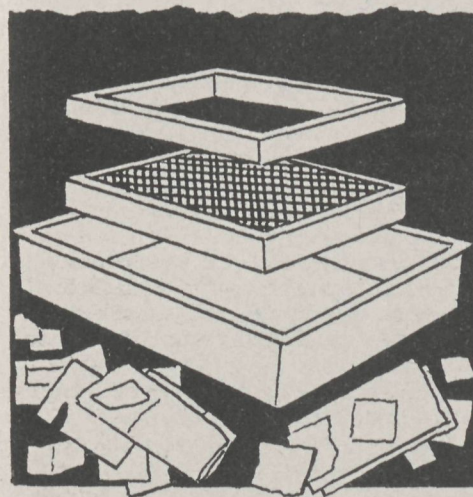
Alles over Kringlooppapier, Vereniging Milieudefensie.

Steinbeis Recycling-Papier.

Maak-het-zelf

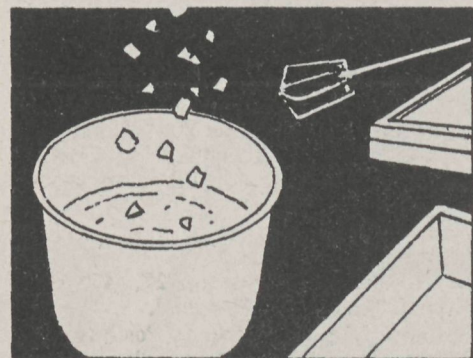
Zo maakte en maakt De Vuyst Origami kringlooppapier

Verzamel zo veel mogelijk oud papier en sorteer het, bijvoorbeeld op kleur. Alle kleuren door elkaar geeft grijs papier.

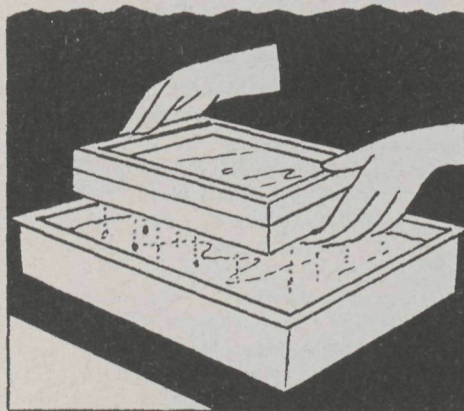


Verder heb je nodig:

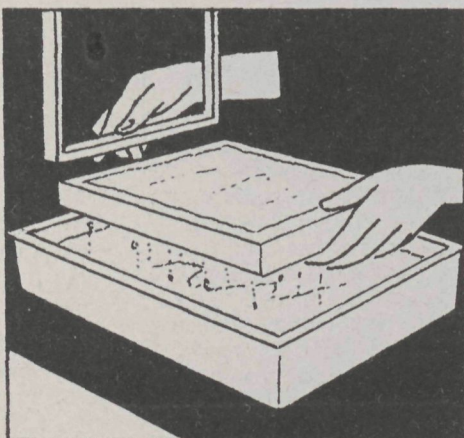
- Een schepraam: voor de beginner een vierkant houten raam, bijvoorbeeld A4-formaat, bespannen met horregaas
- Nog zo'n houten raam, maar dan onbespannen
- Een flinke bak, groter dan het schepraam
- Een stuk schuimrubber, wat stukken vliseline en een plank, allemaal groter dan het papierformaat dat je wilt maken.



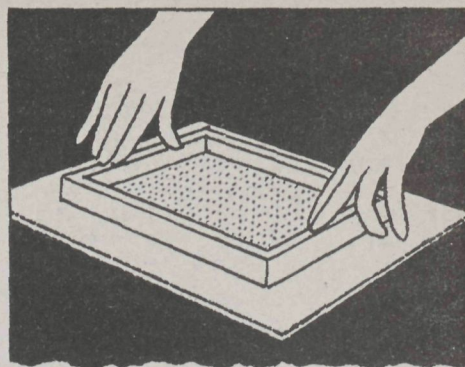
Doe ongeveer 500 gram gesnipperd papier in een emmer met tien liter water. Schud, klop of mix de papiermassa zo fijn mogelijk. De vezelstructuur moet zichtbaar zijn.



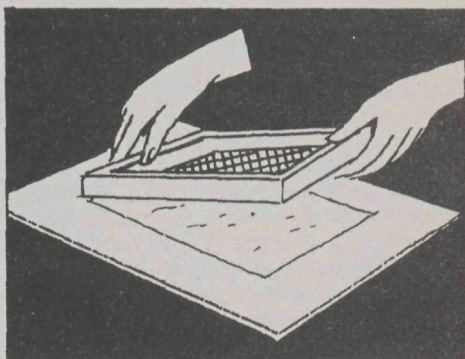
Doe de brei in de grote bak met veel water. Roer de massa. Doop het schepraam, waarop het andere evengrote lege raam is gelegd, met een vlotte beweging helemaal tot op de bodem en haal het even vlot weer omhoog.



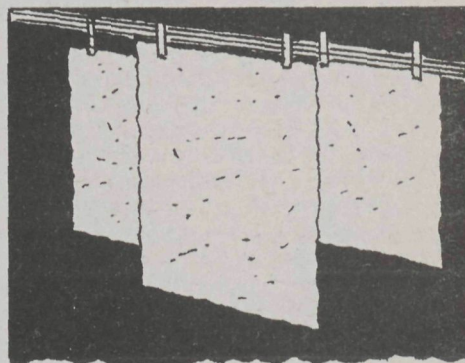
Zeef de brei die op het gaas van het raam ligt, door te wachten tot het water is uitgelekt. Haal het lege raam daarna van het schepraam af.



Koetsen: leg een stuk schuimrubber op het aanrecht, leg daarop een laag vliseline en maak dat nat. Draai het schepraam om en leg het op de vliseline. Druk en duw op het raam met een vloeiend en rollend gebaar.



Haal het schepraam weg. Met het plankje druk je de vezel nog wat in elkaar en het water weg. Plankje en vliseline na een paar minuten wegleggen.



Het velletje te drogen hangen. Het onderste laagje vliseline rol je er de volgende dag zo af.

Een watermerk krijg je door een vormpje van ijzerdraad op het gaas aan te brengen. Ook is met ijzerdraad de vorm van een enveloppe te verkrijgen. Of lettertjes, bloemetjes, blaadjes dan wel stukjes papier in het papier laten zitten...

Bron: De Vuyst Origami, Veghel.

Kringlooppapier nu: zestig procent witter!

Van oudsher wordt oud papier als verpakkingsmateriaal of toiletpapier opnieuw gebruikt. Het vervaardigen van grafisch kringlooppapier, zoals allerlei soorten druk- en schrijfpapier, is van recenter aard. De Westduitse firma Steinbeis-Temming ziet dat als een goede uitbreiding van de mogelijkheden de groeiende stapel oud papier te benutten.

Daarbij komt dat de hoogwaardige kringloop-papiersoorten van vandaag kwalitatief beter beantwoorden aan de eisen van drukkers en andere gebruikers dan voorheen. Zowel met de houthoudende als de houtvrije soorten kan het de concurrentie glansrijk aan, vindt de papierfabrikant. Alle vooroordelen zijn nu achterhaald.

Met de klachten over voortijdige slijtage van machines en de grauwe kleur in het achterhoofd, is de laatste vijf jaar gewerkt aan verbetering van het aanbod. De brochure laat duidelijk afgedrukte foto's en overzichtelijke tabellen in heldere kleuren zien en is gedrukt op papier dat ongeveer zo wit is als houthoudend papier.

Langer houdbaar

De firma krijgt het zo wit door het oudpapier, voor een groot deel afkomstig uit huishoudens, allereerst streng te sorteren op geschiktheid. Daarna ondergaat het een zorgvuldige reiniging. Met onder meer natronloog, zeep en waterstofperoxide wordt de inkt verwijderd, dat ook daarna het milieu niet noemenswaardig zal belasten, garandeert de brochure van het bedrijf. Na vele jaren experimenteren blijkt het kringlooppapier voor grafisch gebruik thans onder meer de volgende eigenschappen te bezitten, die een vooruitgang betekenen ten opzichte van vroeger:

- het is langer houdbaar (tientallen jaren),
- de doorloopsnelheid in het kopieerapparaat is gelijk aan die van houtvrij papier,
- de witheidsgraad is tot zestig procent verbeterd
- de opaciteit (ondoorschijnendheid) is beter dan bij houtvrijpapier,
- het bedrijf beschikt over een patent op het kunnen vervaardigen van stofarm kopieerpapier.

De papiersoorten van Steinbeis-Temming hebben een benaming waarin de afkorting

UF van 'Umweltfreundlich' voorkomt, bijvoorbeeld Fortuna 100 UF-Copy. De ecologische voordelen van het gebruik gaan nog altijd op, zoals minder verbruik van energie en water en milieuvriendelijke verwerking van het afvalwater. Hetzelfde geldt voor de prijs. Kringlooppapier is bij grote afname nog altijd goedkoper dan gewoon papier.

Storingen

Ook ander onderzoek laat positieve resultaten bij het grafisch gebruik van kringlooppapier zien. Kopiëren geeft bij kringlooppapier niet méér problemen dan normaal, de vervuilinggraad en het inktgebruik zijn gelijk, ook in geval van grote hoeveelheden kopieën.

Een Nederlands onderzoek uit '87 levert ongeveer hetzelfde beeld op: konstante kwaliteit van het papier, goede beschrijfbaarheid -ook met potlood-, goed kopieerbaar, minstens vijftig jaar houdbaar, minder stoffig dan voorheen en geen extra storingen in de apparatuur.

Kortom, in elk modern kantoor hoort kringlooppapier thuis!

Bladen

Bladenoverzicht (beslist niet compleet)

Helemaal op kringlooppapier

Greenpeace, De Twaalf Ambachten, 't Kan Anders, Ecologist, Onkruid, Gezond Bouwen en Wonen

Kringlooppapier, behalve de kaft

Natuur & Milieu, Milieudefensie, De Kleine Aarde

Vroeger wel, nu niet meer

Waddenbulletin, ROM-magazine, Eekoland, Energie Anders

Milieublader op gewoon papier

Natuurmonumenten, Handhaving, Milieu, Grasduinen, Duin, Noordhollands Landschap, Mens en Natuur, Naturopa, Vruchtbare Aarde, Groen Europa, Nederlands Bosbouw Tijdschrift

De Kleine Aarde

De Kleine Aarde mag in dit overzicht natuurlijk niet ontbreken. Het tijdschrift is vanaf het eerste nummer gedrukt op kringlooppapier. Sinds 1983 wordt voor de omslag wit papier gebruikt. De overweging was, dat een fleuriger uiterlijk makkelijker nieuwe lezers trekt.

Voor het overige gebruikt De Kleine Aarde zoveel mogelijk kringlooppapier. Ook voor briefpapier en enveloppen, want dat vinden wij juist heel representatief.



Spaar papier!

- Gebruik hergebruiketiquetten voor enveloppen.
- Geeft u een tijdschrift uit? Schakel over op dunner papier
- Stop geadresseerd drukwerk door een briefje naar Genootschap voor Reclame, Antwoordnummer 666, 1000 TL, Amsterdam.
- Stop ongeadresseerd drukwerk door de sticker 'geen ongeadresseerd reclame drukwerk' op de brievenbus te plakken (aan te vragen bij Vereniging Milieudefensie, Damrak 26, 1012 LJ, Amsterdam).
- Stuur brieven naar levensmiddelenbranche met klachten over (te witte) voedselverpakking en dergelijke.
- Neem op kantoor op behoorlijke schaal voor langere tijd een proef met kringlooppapier.
- Zeur (niet te veel) waar verspillend omgesprongen wordt met papier.
- Breng informatie die niet lang bewaard hoeft te blijven op kringlooppapier (notulen gemeenteraadsvergaderingen, uitdeeltencils).
- Afsnijfels van kettingpapier kunnen ook op de oud papier-stapel.
- Kopieer op kringlooppapier: kan goed dubbelzijdig, schijnt niet door
- Koop schrijfblokken met een ringband in plaats van gelijmde bovenkant.

Kringloophandel niet bang voor concurrentie

Jerry Kusters bepleit duidelijkheid

In een Rotterdamse bedrijfshal is de groothandel Kringloop Rijnmond papier gevestigd. Papier is hier verkrijgbaar in alle soorten en maten. En toch zegt eigenaar Jerry Kusters: „Het gaat om de boodschap, niet om het papier.”

Aemilia de Koningh

Jerry Kusters, ontvangt bezoek in een stoel met knie- in plaats van rugleuning. De voormalige economiestudent begon in '77 in het 'onofficiële circuit', vertelt hij, onder meer voor de studentenbond, waar hij actief in was. „Toen ik een grote order van de Erasmusuniversiteit kreeg, moest ik me wel gaan inschrijven bij de Kamer van Koophandel.”

Er was Lokust in Zevenhuizen, herinnert hij zich, importeur van droogwaren. Die leverde aan het verdeelcentrum *De Schalm*. De hoofdgroothandel te Baarle Nassau betrok gerecycled papier uit België en later uit West-Duitsland. Korte tijd is gepoogd in Nederland industrieel kringlooppapier te vervaardigen onder de naam *De Nederlandse Kringloop* te Leiden. Van Gelder papier draaide dit echter

op haar oudste machines. Een succes werd het niet. Met een regiofunctie voor ogen vestigde Kusters zich in Rotterdam. *Jan Floris* begon tegelijkertijd in Den Bosch. Uitgeverij Floris bedrukt kringlooppapier, zoals kalenders, op-schrijfboekjes en postpapier.

Boodschappenzakken

Op een gegeven moment ging de groothandel in Baarle Nassau slecht functioneren en klanten wendden zich tot Kringloop Rijnmond, vervolgt Kusters. Een order van *De Paardebloem*, een grote winkel in Groningen, en een van 50.000 enveloppen uit Haarlem van een organisatie voor buitenlanders, dwongen hem ertoe landelijk te gaan opereren.

■ Jerry Kusters

Kusters leverde begin jaren tachtig vooral aan biologische winkels. Later zakte die verkoop wat in. De instellingen in de milieuhoek werden op dat moment belangrijk: de middelgrote kantoren zoals De Kleine Aarde. „Bestellingen van een paar dozen. Daarnaast heb ik verschillende drukkerijen als klant,” vertelt Kusters. Korte tijd heeft Kringloop Rijnmond met *Albert Heijn* zaken gedaan. Kusters leverde de bruine boodschappenzakken met het bekende beeldmerk met de pijltjes. „Dat was helemaal geen kringloopproduct,” legt hij uit, „iets waar ik te laat achterkwam. Het zogenaamde 'natsterke' papier, waarvan ook bierviltjes gemaakt worden, is niet opnieuw te gebruiken.”

Oppassen voor vooroordelen

Jan Floris in Den Bosch zit nog steeds in de uitgevershoek, terwijl Kusters de gewone schrijfblokken 'het papier plus de supplies' voor zijn rekening neemt. In het magazijn bevinden zich pallets met systeemkaarten, enveloppen in verschillende grammen, ge-



wichten en formaten, met venster of zijklep, memoblaadjes, omslag-, pakpapier en zakjes, schrijf- en typepapier met eventueel bijpassende korrektielak. Voorts is er het grafisch papier: offset- en kopieerpapier van 70 tot en met 250 grams, stencilpapier in grijs en kleur, A4 of andere formaten. Hetzelfde geldt voor fotokopieerpapier - gesatineerd of xerografisch - en het vrij nieuwe kettingpapier voor de computer.

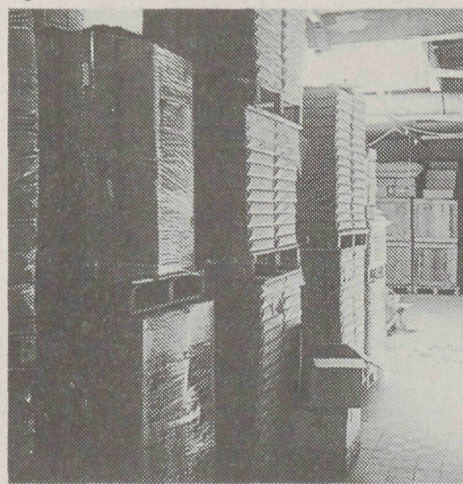
„Mijn functie is het volledige assortiment in voorraad te hebben in kleine hoeveelheden,” zegt Kusters. Op de vraag waarom zijn computerpapier niet in de winkel ligt, is het antwoord dat de huishouding daar vaak noodgedwongen te vochtig is. „Voor je het weet komen er weer vooroordelen van.”

Uit de kollegeblokken heeft Kusters de Westduitse firma Temming, waar hij zijn voorraad betreft, de gaatjes laten verwijderen, waardoor het gewone schrijfblokken zijn geworden. „Het moeten omslaan kost bij de blokken zonder ringband immers altijd veel extra papier,” vindt hij. Voor de toekomst verwacht hij een verdichting in plaats van een uitbreiding van het assortiment. „Dus naast 120 en 200 grams off-set drukpapier ga ik ook eens 160 grams proberen. En voor de kaften van bladen is het vrij nieuwe 250 grams heel geschikt.”

Dat verschillende milieu-organisaties weer meer gewoon papier zijn gaan gebruiken, omdat het beter zou 'overkomen' naar bui-

ten toe, vindt Kusters onterecht. „Het gaat om de boodschap, niet om het papier.” Bovendien is het papier tegenwoordig veel witter. De commerciële papierindustrie - varende op de milieugolf - informeert voorzichtig bij hem. Kusters vindt het prima. Hij is ontvankelijk voor concurrentie aan de aanbodzijde. Het op de markt komen van milieuvriendelijker vervaardigd gewoon papier, zoals afvalhoutpapier vindt hij maar zo-zo: „Het is allemaal niet het kringloopprincipe. Dat is het verschil. Het kan onduidelijkheid naar de achterban met zich meebrengen.”

■ Pallets met kringlooppapier in het magazijn



Dioxine en papier

Papier wordt gemaakt van zachthout, afkomstig van aangeplante sparre- en dennebomen. Het neemt tien procent van de houtkap voor haar rekening. In pulpfabrieken in de Scandinavische landen of Canada wordt het hout 'vervezeld' en daarna gedroogd tot celstof, in verband met het vervoer. Fabrikanten zoals in Mannheim en Straatsburg maken er opnieuw pulp van en voegen er hulp-, lijm, en kleurstoffen aan toe om het papier bedrukbaar en sterker te maken.

De genoemde pulpafabrieken nemen een derde deel van de vervuiling van organische stoffen (ligninelozingen) van de rivier de Rijn voor hun rekening.

Bij kringlooppapier wordt oud papier 'verpulpt'. De vezel wordt bij hergebruik korter. Zo kan het 'stoffen' van kringlooppapier optreden.

Hout bevat veertig procent, cellulose, vijftientwintig procent lignine en dertig procent overige stoffen. Voor het maken van papier worden de bestanddelen gescheiden. Op mechanische wijze, door slijpen ontstaat een pulp die onder andere resten lignine bevat. Hiervan maakt men houthoudend (krante)papier. Op chemische wijze, door te koken en met behulp van chemische stoffen, verdwijnt het hout uit de cel-

lulose. Dan is het mogelijk houtvrij papier te maken. Moet het hagelwit zijn, dan is het nodig de smerige cellulosebrei te bleken met chloor, waarbij dioxine in afvalwater en lucht terecht komt en sporen achterblijven, bijvoorbeeld op luiers.

Het *Chemi-Thermo Mechanische Pulp-proces* (CTMP-proces) is een derde, vrij nieuwe, methode om te verpulpen. Het hout wordt door verhitting en met behulp van enkele chemische stoffen zacht gemaakt en daarna vermalen tot losse vezels. Bleking is nu mogelijk met waterstofperoxide en levert bijna wit papier dan wel een papierprodukt als luiers op. Maandverband en luiers, wc-papier en handdoekjes in de toilet van de Zweedse firma Mölnlycke zijn op deze nieuwe milieuvriendelijke manier vervaardigd. Alleen de tampons zijn (om hygiënische redenen) nog wel met chloor gebleekt. Met papieren zakdoeken, theezakjes en verpakkingsmateriaal is het wat minder duidelijk gesteld. Gevaar voor de gezondheid zou er niet zijn, verzekerde het Ministerie van WVC begin dit jaar. Maar sinds er kofiefilters van 'natuur'-papier zijn, is het wachten nu toch op de eerste bruine papieren zakdoek...

Mini-container voor afval 't best

Bij de inzameling van afval wint de plastic zak het van de papieren zak. De mini-container blijkt evenwel het milieuvriendelijkst. Bij de mini-container blijven veel mensen echter plastic zakken gebruiken, waardoor het voordeel weer verdwijnt. Dit blijkt uit het rapport *'Milieuvriendelijkheid en gebruikersvriendelijkheid van afvaldragers'*. Drie Wageningse onderzoekers deden het onderzoek op verzoek van De Kleine Aarde.

In de helft van de huishoudens gaat het afval in plastic zakken, die daarna in de container gaan. De papieren zak komt er slecht vanaf. Deze huisvuilzakken bestaan uit verschillende lagen extra sterk papier. Dat kost bomen. Bovendien komen bij de productie meer vervuilende stoffen vrij dan bij het maken van plastic zakken.

Op basis van de resultaten van het onderzoek ziet De Kleine Aarde het meest in een combinatie van een kleine mini-container voor organisch afval en een 'dure' huisvuilzak voor restafval. Bij het systeem van de 'dure zak' zijn de reinigingsrechten verwerkt in de prijs van de vuilniszak. In gemeenten die dit toepassen blijkt het afvalaanbod dertig procent onder het landelijk gemiddelde te liggen.

Yvonne Helle, Ingeborg Steenwinkel en Nick Peacock: 'Milieuvriendelijkheid en gebruikersvriendelijkheid van afvaldragers'. Biologiewinkel Utrecht, 1989. Informatie: 030-392373.

Bouwen en wonen

Steeds meer mensen willen 'anders' wonen. Voor hen die driftig op zoek zijn naar informatie over milieuvriendelijk bouwen en wonen, is er op 3 november een conferentie.

De dag is georganiseerd door een initiatiefgroep van bewoners, ontwerpers, bouwers en onderzoekers. Doel is nieuwe activiteiten te organiseren en het draagvlak voor ecologisch verantwoorde en gezonde (ver-)bouwprojecten te vergroten.

De Conferentie vindt plaats in het project 'Vernieuwend Wonen' in Maastricht.

Initiatiefgroep Schoon Bouwen, Greet Hettinga, Havensingel 8, 2511 TX Den Bosch. Telefoon 073-137295.

'Elk mens wil een eigen plek'

Architekt Schouten over 'sociaal' bouwen

Architectuur... hij praat liever over bouwen. Een gesprek met de ontwerper van de Piramidewoning duurt lang en boeit van het begin tot het einde. Cement, specie, beton en hout komen nauwelijks aan de orde. Het gaat over mensen.

Dick Verheul

„Elk mens wil een eigen nest bouwen. Dat is een natuurlijke behoefte. Je zoekt een veilige plek. Niet aan de rand van de afgrond. Als je in de bergen bent, blijf je uit de buurt van een ravijn. Op de rand van de afgrond voel je je niet veilig, daar ga je niet wonen, leven, slapen. Een mens hoort daarom niet in een flat. Dan leef je steeds naast een afgrond”.

Gerard Schouten is een enthousiast en gedreven mens. Voortdurend bedenkt hij nieuwe ideeën, die in de meeste gevallen geen werkelijkheid worden. Het ontmoet hem niet.

Varend stadhuis

„De gemeentes Lekkerkerk en Krimpen

aan de Lek, waar ik woon, zijn onlangs samengevoegd. Er moest een nieuw stadshuis komen. Er ontbrandde een discussie in welk van de twee dorpen het moest staan. Ik zei tegen de burgemeester: 'Je moet een grote boot bouwen met een raadszaal en een trouwzaal. Het ene jaar ligt die boot in Lekkerkerk, het volgend jaar in Krimpen aan de Lek. En op 31 december varen we met fanfare en vuurwerk naar de andere plaats.' Maar dat plan ging niet door. Het was te nieuw en ongevoel.”

Meer dan tien jaar geleden had Schouten een gesprek met oprichter *Sietz Leeftang*

■ **Gerard Scholten: 'Mensen hechten zich aan een plek'**

van De Kleine Aarde. „Hoe vind jij nou dat mensen het beste kunnen wonen”, vroeg de laatste. Een week lang dacht Schouten er over na op Vlieland. Zijn uitgangspunten stonden vast. Niet aan de rand van een ravijn. Een mens kan niet altijd alleen zijn, maar wil het soms wel. Die keus moet er zijn. Het moet betaalbaar zijn, zonder dat anderen met subsidies en dergelijke moeten bijspringen. Het milieuaspekt telt zwaar. De woning moet gericht zijn op de maatschappij van morgen.

Boven klein, beneden groot

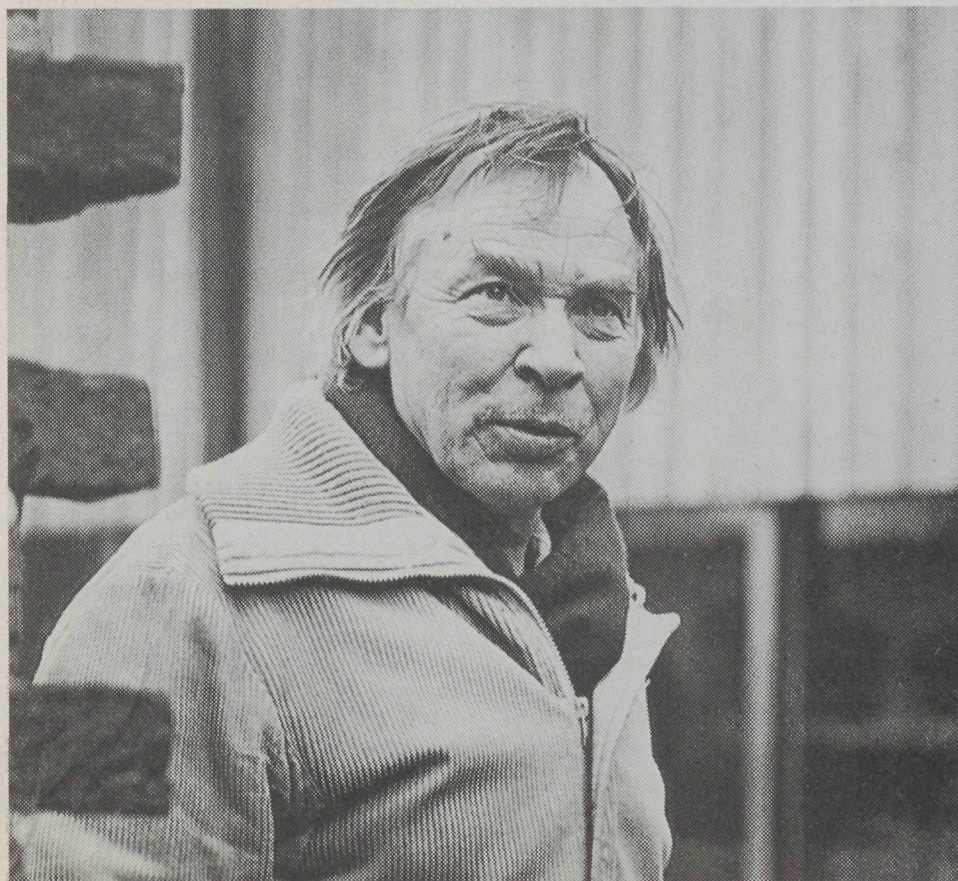
Tijdens het schetsen en tekenen kwam de piramidevorm bovendrijven. Een mens slaapt liever wat hoger, dat geeft een veilig gevoel. Veel ruimte is daarvoor niet nodig. Beneden speelt het dagelijkse leven zich af, daar is meer vloeroppervlak nodig. Zet je een grote en een kleine ruimte bovenop elkaar, dan ligt de piramidevorm voor de hand. Vanuit energieoogpunt is de schuine vorm ook efficiënt. Aan de zijkant van een kamer is het vaak niet nodig dat het plafond twee meter hoog is. De onbenutte ruimte kost echter wel energie in de vorm van verwarming.

Het gebruik van zonne-energie vroeg bovendien om schuine wanden, gericht op de zon.

Over piramides doen sterke verhalen de ronde. Er zou van de vorm een magische kracht uitgaan. Ooit nam Schouten deel aan een manifestatie rond 'de piramide', waar een aanhanger van die theorie een experiment deed. Een appel onder een piramidevorm bleek na een week wat minder rot dan een andere appel ernaast. Overtuigend was het niet, maar het tegendeel stond net zo min vast, konkludeerde de notaris die toezicht hield op het experiment. Deze 'magische' kant van de piramidevorm heeft echter geen rol gespeeld bij de keuze.

Huis van de Toekomst

Een woning gericht op de toekomst, dat moest de piramide zijn. Welke toekomst? Met afgrijzen praat de architect over de vorm die *Chriet Titulaer* eraan gaf in het 'Huis van de Toekomst' in Rosmalen. „Straks hoef je helemaal niets meer te doen. Je rolt je huis binnen, drukt op een knop en een machine begint een maaltijd te bereiden. Als het indrukken van die knop nog teveel moeite is, verzinnen ze



wel iets, dat je alleen nog maar hoeft te kijken."

Menselijk geluk zit niet in materiële dingen, is zijn overtuiging. In zijn woning aan de Lek ziet hij allerlei vaartuigen voorbij komen, de een nog groter en hoger dan de ander. Maar de man in zijn roeibootje geniet het meest, gelooft hij. Soms vraagt het een lange weg dat te ontdekken.

Hij vertelt over de man die een boerderijtje op de kop tikte als tweede huis. „Die man had een belangrijke positie in het bedrijfsleven. Maar steeds verlangde hij naar het weekeinde, als hij in de tuin kon werken en zijn vrouw -op klompen- de kippen voerde.

Iets betekenen

In de toekomst zoals Schouten die voor ogen heeft, zijn mensen gelukkig omdat ze iets voor elkaar betekenen. Een eenzame piramidewoning in het groen zal hij daarom niet bouwen. Piramides moeten in een wijkje bij elkaar staan - zo'n tien of twintig. De prognoses geven aan dat in de nabije toekomst steeds meer mensen alleen willen wonen. Alleen zijn kan leiden tot eenzaamheid, eenzaamheid tot een gevoel van verlaten zijn. Het piramideplan kan een oplossing bieden voor dat gevaar. Piramides kun je 'schakelen' als een gezin veel ruimte nodig heeft. Er is naderhand makkelijk intern te schuiven, als de kinderen het huis uit gaan.

„Mensen hechten zich niet aan een huis, wel aan een plek". Dat mensen op latere leeftijd zo'n geliefde plek moeten verlaten in ruil voor een bejaardentehuis, leidt tot schrijnende toestanden. Bij zo'n wijk hoort ook één extra piramide, die van niemand is en tegelijk van iedereen. De deur heeft geen slot.

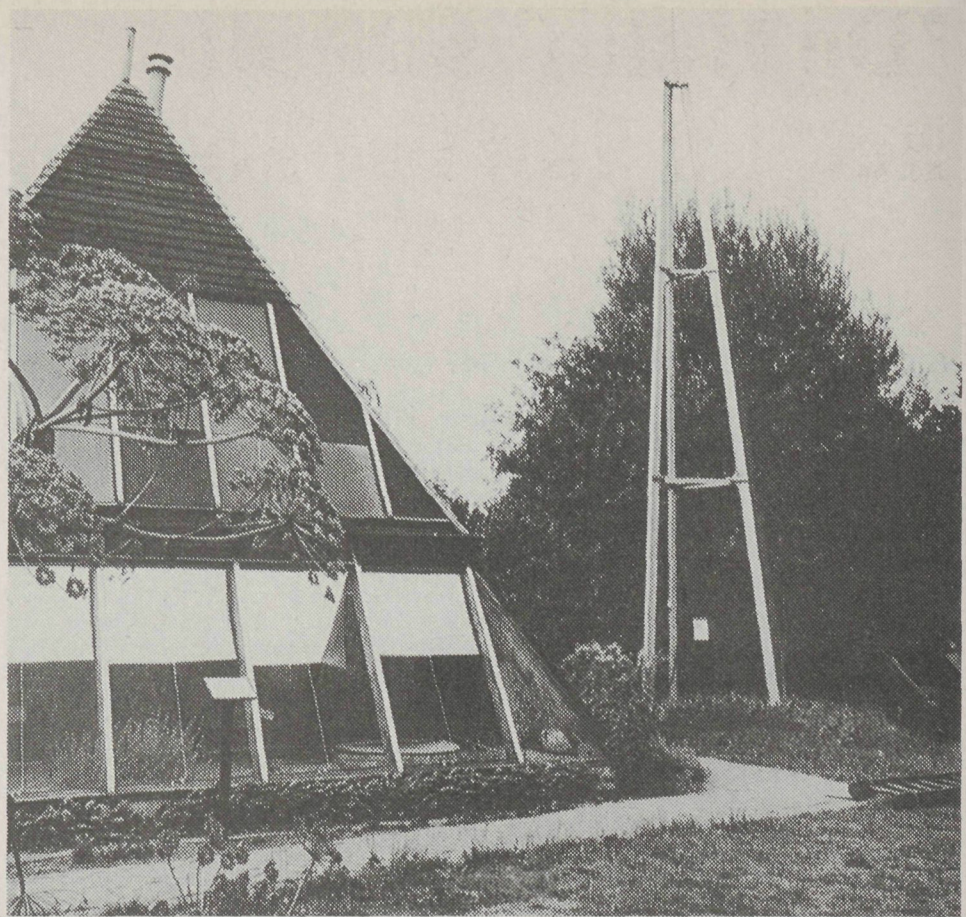
Een piramide voor passanten

„Als je zo'n wijkje wilt opzetten, zou je met een groep moeten beginnen, die eerst gezamenlijk één piramide bouwt. Je gaat met zijn allen overleggen. Waar moet ie staan? Is hier het uitzicht mooi? Dan maken we hier een raam. Zo doe je ervaring op. Die eerste piramide kan later een trefpunt zijn. Je kunt er een tv neerzetten om samen naar het voetballen te kijken.

Later, als er meer piramides zijn gebouwd, kunnen gasten er logeren. De deur gaat niet op slot, dus iedereen kan er terecht. Er zijn veel daklozen in dit land. De hulpverlening kost veel geld. Hoe veel eenvoudiger zou dat niet zijn, als zo iemand in een piramidewijk terecht kan. Hij wordt opgenomen in de groep, kan mee-eten, bivakkeren in die open piramide. Ik ben er van overtuigd dat zo iemand zegt: kan ik iets terugdoen. Dan laat je hem meehelpen in de tuin of bij de verzorging van de dieren. Misschien gaat zo iemand na een tijdje weer weg, misschien groeit er een jarenlange vriendschap uit."

Leefbaarheid van de Bijlmer

Op het balkon langs de Lek praat Schouten over zijn idealen. Dat mensen weer oog krijgen voor elkaar. Niet worden opgeborgen in een 'kast', zoals in de Bijlmer.



■ Piramide op De Kleine Aarde

Onlangs sprak hij een collega-architect, die als opdracht had iets te verbeteren aan de leefbaarheid van de Bijlmer. „Ik kan eigenlijk niks doen, want er is maar zeven ton", vertelde die collega.

Schouten had zijn gratis oplossing al klaar. „Weet je wat je doet, je moet op een dag in die flats het water afsluiten. En dan stuur je een brief rond, dat er een technische storing is, maar dat er tankwagens met drinkwater langskomen en dat iedereen water kan komen halen. Moet je opletten wat er gebeurt! Al die mensen komen naar buiten, met emmertjes en pannetjes. Er zal gekankerd worden, reken maar. Tegelijk zullen mensen die elkaar anders nooit spreken aan de praat raken. Zo van 'ach oma, moet je sjouwen met die emmer? Ik draag hem wel even'. Geef dan diezelfde avond een groot feest in die parkeerkelders, waar anders niemand in het donker durft te komen, omdat het er zo luguber is. Zo verbeter je de leefbaarheid en het kost niks."

Ook dit idee ging trouwens niet door. In plaats daarvan kwamen er gekleurde strepen op de flats om de boel wat op te fleuren.

Voetveren onmisbaar

Vanaf het balkon is te zien hoe het veerpontje 'Vice versa' aanlegt. Het is een voetveer, dat elk half uur voetgangers en fietsers overzet. 's Morgens en 's avonds is het vol mensen die naar hun werk gaan. De rest van de dag zijn het mensen die er

op de fiets op uit trekken. Met de pont kun je snel van het drukke Rotterdam naar een prachtig groen gebied met een rijk fietspadennet.

Enkele jaren geleden dreigde het pontje te verdwijnen, wat Schouten aan het hart ging. „Leggen ze die fietspaden aan en dan heffen ze het pontje op, zodat je er niet meer kunt komen! Je kunt wel omrijden, maar dan kost je dat twee keer een uur door de stad en langs snelwegen. Wie gaat er dan nog voor zijn lol fietsen. Uit milieuoogpunt zijn die voetveertjes daarom van groot belang. Zonder zo'n bootje pakken veel meer mensen de auto."

Toen oprichtster *Meta de Visser* van de Vereniging Vrienden van de Voetveren hem vroeg voor het bestuur, hoefde Schouten geen sekonde na te denken. Met groot enthousiasme prijst hij de vereniging -zevenhonderd leden- aan, die met veel idealisme al heel wat veerpontjes wist te redden. Alle medewerkers van de vereniging werken belangeloos mee. De Vrienden van de Voetveren moeten zuinig omgaan met de verenigingskas, want het lidmaatschap bedraagt maar een tientje. Schouten laat een indrukwekkend overzicht zien van de activiteiten van het afgelopen jaar.

De architect zou de vereniging een groene pluim willen geven. De pluim die De Kleine Aarde hem op 26 september geeft, schuift hij daarom direkt door naar de Vrienden van de Voetveren. Liever dan een kado voor zichzelf, staat een bijdrage aan de verenigingskas bovenaan zijn verlanglijst.

'De Halm' scheidt het kaf van het koren

Groene Pluim voor graanpletterij in Heeswijk-Dinther

Zij vinden zelf dat het pletten van biologisch geteelde granen 'gewoon' is. Maar tegenwoordig ben je in de landbouw juist alternatief als je gewoon zo dicht mogelijk bij de natuur blijft. Graanpletterij 'De Halm' kreeg de tweede Groene Pluim van De Kleine Aarde.

Piet Hein Scheltens

Bedrijfsleider *Harrie van Grinsven* is de oprichter van de biologische graanpletterij 'De Halm' in het Brabantse Heeswijk-Dinther. Hij werkte eerst enkele jaren op het gemengde boerenbedrijf van zijn vader. Na een opleiding in de chemie stapte hij over naar de voedsel-industrie. Tijdens die jaren ging hij zich realiseren dat de afstand tussen de mens en zijn voedsel steeds groter wordt. Té groot volgens hem. Hij wilde terug naar de basis. Eerlijk, duidelijk voedsel zonder poespas. Makkelijker gezegd dan gedaan. Met veel idealisme, inzet

van velen en eigen spaarcentjes ging hij met enkele medestanders aan de slag. Een bedrijf dat loopt. Klein maar fijn. 'De Halm' verwerkt ongeveer driehonderd ton graan per jaar. Met recht kleinschalig, want die hoeveelheid verbruikt een gemiddelde varkensboer in een paar maanden. De partijen graan komen vooral uit eigen land. Het betreft biologisch geteelde haver, gerst, rogge en tarwe. Het graan komt van enkele ekologische landbouwbedrijven, maar ook van percelen kultuurgrond

■ **Ad van Els en Richard van Kleef: toch nog sjouwen**

die in beheer zijn bij organisaties als Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten en Brabants Landschap. Strenge voorwaarde bij zulke beheerskontrakten is dat er op ekologische wijze wordt geteeld. Hier gaan natuurbescherming en landbouw hand in hand. Dat is tegenwoordig helaas eerder uitzondering dan regel. Uit het buitenland betreft 'De Halm' verder kleine partijen rijst, linzen en gierst (uit Frankrijk) en boekweit.

Vervreemd

Hoever wij in het westen vervreemd zijn van de voedselproductie blijkt wel uit het feit dat vrijwel niemand weet wat er zoal in een graanpletterij gebeurt. Bij het woord 'pletters' denkt iedereen dat het over een popgroep uit de jaren zestig gaat. Een kleine opsomming van de werkzaamheden. Het graan wordt voorgeschoond en gedroogd. Vervolgens opgeslagen en nogmaals geschoond (het koren van het kaf scheiden!). Daarna volgt het pellen. Bij maïs, boekweit en rijst vindt eerst nog een andere behandeling plaats: weken en breken. Daarna komt het eigenlijke pletten. Door het graan te pletten worden de aanwezige voedingsstoffen makkelijker opneembaar. Het pletten opent veel celwanden, zodat de spijsvertering dat niet meer hoeft te doen. Als graan geplet is spreekt men van 'vlokken'. Dan kennen de mensen het vaak wel.

Kontrole

'De Halm' valt onder de controle van de *Stichting Ekomeerk Controle* (SEC) die op haar beurt weer is aangesloten bij de *Stichting Keurmerk Alternatief voortgebrachte Landbouwprodukten* (SKAL). 'De Halm' doet alleen zaken met bedrijven die erkend zijn door de SEC. Medewerker *Richard van Kleef*: „Wij vinden dat dergelijke controles onafhankelijk moeten zijn, dat is beter voor alle betrokkenen: de producenten, de onderzoekende instantie, maar uiteindelijk natuurlijk vooral voor de konsument. Die kan er dan zeker van zijn dat het keurmerk werkelijk de lading dekt. Toch houden wij naast die controles door derden ook zelf contact met de boeren die ons graan leveren. Persoonlijk contact is een voordeel van kleinschaligheid. Op deze manier blijft er wederzijds vertrouwen. Dat vinden wij erg belangrijk. Gezamenlijk stellen wij het teeltplan op. Als wij veel groter zouden worden of meer op het

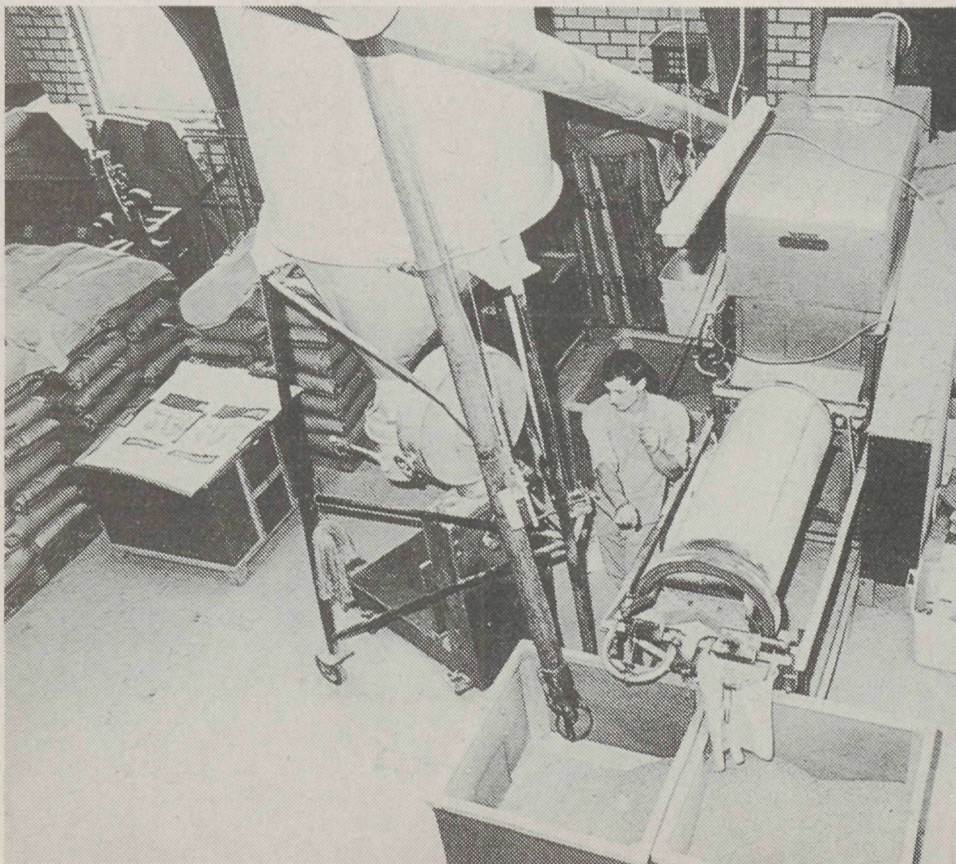


buitenland gericht zouden zijn, dan zou deze manier van werken echt onmogelijk worden."

Beide partijen ondervinden voordeel van de huidige gang van zaken, direkt en indirekt. „Wij kregen bij één van onze leveranciers te horen en te zien dat de wildstand en de flora heel erg gevarieerd en verbeterd zijn door het veranderde teeltplan. Als je dan ziet dat de biologische aanpak zo direkt en zo dichtbij effect heeft... Dat is nog eens arbeidsvreugde! De kleinschaligheid maakt dat antwoorden op belangrijke vragen als 'waar doe ik het voor?' dicht bij de hand zijn. Als ik een paar korhoenders zie in een onkruidakker op de Drunense duinen, kan ik er weer een paar weken tegenaan."

Mede op grond van dit soort argumenten hoeft 'De Halm' niet zo nodig groter te worden. „Wij spelen zo mooi rond en willen het graag zo houden. Als het zo af en toe nodig is, kunnen wij de capaciteit even opschroeven, maar we zijn zo erg tevreden. Als er meer ruimte op de markt ontstaat, is het veel beter dat anderen er inspringen. Een biologische pletterij in het Noorden zou prima zijn, ook ekologisch gezien. En als ze hulp of advies nodig hebben dan kunnen ze die krijgen van ons." En zijn meer principiële redenen om voor kleinschaligheid te kiezen. „Onze ekonomie is ingesteld op groei. De landbouw zorgt voor een groot deel van ons nationaal inkomen via de export. Lage prijzen door invoer van goedkope grondstoffen uit andere landen. Dat vinden wij een vorm van uitbuiting van de Derde Wereld."

■ Driehonderd ton per jaar....



Hygiëne

Het hele bedrijf is gericht op een manier van ondernemen die voor mens en milieu zo vriendelijk mogelijk is. Spuiten tegen insecten of gassen van silo's past daar absoluut niet in. „Wij regelen dat op een andere manier". De mensen van 'De Halm' houden alles ontzettend goed schoon. Het is een kwestie van veel stofzuigen. Hygiëne is erg belangrijk in het bedrijf. „Dat is gewoon een tweede natuur geworden."

Het blijkt afdoende te zijn tegen meelmotjes en ander ongedierte. Er staat ook een UV-lamp met spanningsregelaar die ook prima werkt, gezien de volle bak met slachtoffers eronder. Ekologisch werken gaat verder dan het afzien van spuiten. Energiezuinig werken is ook een prioriteit. In het pand waarin 'De Halm' tien jaar geleden begon, maar vooral bij de nieuwbouw, zijn de diverse machines zo veel mogelijk onder elkaar geplaatst. Dat scheelt een hoop gesjouw, maar ook een boel energie.

Na binnenkomst wordt het graan naar boven getransporteerd met een elevator (een soort band met bakjes, zoals bij een baggermolen). Van daaruit volgt de verdeling over de diverse andere apparatuur, van boven af dus.

Een andere vorm van energiebesparing is het gebruik van zonne-warmte. Bij aankomst is duidelijk te zien dat het schuine dakgedeelte op het zuiden verreweg het grootste is. Het is een enorm oppervlak met zwarte golfplaten, dat veel zon vangt. Aan de binnenkant is er een isolerende afscheiding gemaakt. De warme lucht tussen de twee lagen wordt afgezogen. „De temperatuur kan oplopen tot zo'n 45 graden.



■ Richard van Kleef van 'De Halm' met de Groene Pluim

Groene Pluim

Al meer dan tien jaar doet 'De Halm' prima werk. Op 25 juni, tijdens de Open Dag, zette De Kleine Aarde de graanpletters uit Heeswijk-Dinther in het zonnetje. 'De Halm' ontving die dag de tweede Groene Pluim. De Pluim ging vergezeld van vijftig bomen, een presentie waar de mensen van 'De Halm' zelf om hadden gevraagd. De bomen schoven zij meteen door naar het 'Bos voor de Toekomst'. Dat bos bestaat nog niet. Enkele Brabantse en Limburgse milieuorganisaties willen het kado doen aan het gemeentebestuur in De Peel dat de verzuring het best bestrijdt. Momenteel zamelen zij geld in, om het bos in december te kunnen realiseren. Iedereen kan een boom bijdragen door f 5,- over te maken op giro 1012700 van 'Bos voor de Toekomst' in Tilburg.

Die lucht kunnen we goed gebruiken om door het graan te blazen om dat te drogen. Als de zon niet schijnt, moeten we de gas-kachel gebruiken. Andersom hebben we natuurlijk ook vaak warme lucht zonder dat we die kunnen gebruiken. Die energie zouden we eigenlijk op moeten kunnen slaan. Nou ja, toekomstmuziek dus." Verder blijkt de MeMO-gerichtheid uit het gebruik van milieuvriendelijke verf en uit het opvallend vaak tweedehandse machinepark. De vlokken worden (deels) in kringloop papieren zakken verpakt. Cellofaan viel af, omdat het zonlicht dan op de vlokken in kan werken. Dat komt de smaak en de kwaliteit niet ten goede. Ook met het afval of liever gezegd: bijprodukten, is 'De Halm' zuinig. De haverpel-len gaan naar de scharrelkippen die er legnesten van maken. De havergrut gaat als krachtvoer naar biologische boeren. Het haverpoetsmeel en het geitelpmeel

gaan naar de EKO-veevoederfabrieken. En het 'onkruid' gaat naar duivenmelkers of wordt gebruikt voor het bijvoeren van wild.

Afzet

'De Halm' zet de vlokken af via natuurvoedingswinkels, reformhuizen en via bakkers die de vlokken gebruiken in het brood of als versiering erop. De toepassingen zijn legio: in muesli, als grondstof voor pap of brood, als bindmiddel in soep, maar ook verwerkt in koeken. De afzet in België en Duitsland is klein, maar groeiende. Een fenomeen waar 'De Halm' niet aan mee wenst te werken is het mengen van partijen. *Ad van Els:* „Wij houden alle binnenkomende partijen zo veel mogelijk gescheiden. Wij zetten erop van welke leverancier het graan afkomstig is. Dat geldt ook voor onze vlokken. Het zijn verschillende partijen en die verdienen elk een eigen behandeling. De ene partij bevat veel meer onkruid dan de andere. Dat zou je kunnen 'oplossen' door het mengen van de partijen. Aan dat soort praktijken doen wij niet mee, dat valt bij ons onder de noemer 'terreur van het gemiddelde'. Op zo'n manier krijg je van die grijze produkten, of het nu voeding betreft of televisie-programma's: niets is meer herkenbaar. En het grootste nadeel is dat alles net aan de minimum-eisen voldoet en niet meer dan dat. In geval van besmet voedsel kun je er op die uiterst dubieuze manier voor zorgen dat er net voldaan wordt aan de normen. Het woord normen alleen al is hier een farce.”

Oneerlijk

Op de alles bepalende markt is nu ruimte voor een toename van producenten van biologische granen. Er zijn voldoende consumenten die meer willen betalen en die ook het *waarom* daarvan weten. Maar een massale overschakeling zit er nog niet in. Zo duurt een schrijnende oneerlijkheid voort. Mensen die dure, alternatieve produkten kopen, betalen in feite voor een ander.

„Er zou een verschuiving van de milieu(on-)kosten plaats moeten vinden. Het is net zo'n paradox als bij de fietsers: zij hebben meer last van de uitlaatgassen dan de automobilisten zelf. We moeten eens beginnen de rekeningen op de juiste plaatsen te leggen, dan komt het bekende kostenplaatje er heel anders uit te zien. De milieulasten zouden eens echt doorberekend moeten worden in de prijzen. Dat zou trouwens een enorme stimulans voor de biologische landbouw betekenen.” Zo is het plaatje weer rond. Het heeft toch met geld te maken, direkt of indirekt. Met geld kun je voedsel kopen. Daarom tot slot een citaat uit een brochure van 'De Halm' zelf: „Een andere manier van eten kan een vorm van aktie voeren zijn voor een meer rechtvaardige verdeling van voedsel in de wereld.”

Bij 'De Halm' bestaat de mogelijkheid een rondleiding te krijgen. Ook vrijwilligers kunnen er terecht. Telefoon 04139- 3090

Granen op tafel

Rauwkost van worteltjes, gekookte aardappelen, gekookte sperziebonen, koekjes met roggevlokken, tamari-jus, gerst met verse vruchten.

Koekjes

40 g roggevlokken (4 eetlepels)
½ eetlepel olie
2 eetlepels water
1 flinke ui
1 theelepel kerrie
1 theelepel zout
½ theelepel komijn
teentje knoflook
½ losgeklopt ei
50 g havermeel
olie om te bakken

Verwarm de olie in een koekepan. Fruit hierin de ui. Voeg de kruiden, de vlokken en het zout toe. Laat alles knapperig worden. Doe het vuur uit en snipper de knoflook erdoor. Laat het afkoelen. Doe het halve losgeklopte ei erbij. Kneed het havermeel erdoor, tot een stevig deeg ontstaat waarvan je koekjes kunt vormen. Proef het en voeg eventueel extra kruiden toe. Maak platte koekjes die je in een koekepan aan beide kanten langzaam bruinbakt. Je kunt er ongeveer vijf koekjes uit bakken. De koekjes of ballen kunnen ook gefrituurd worden.



Tamari-jus

Verwarm nog 1 eetlepel olie in dezelfde koekepan, doe daar 1 à 2 eetlepels tamari bij en een ½ à 1 dl water. Bind het eventueel wat bij met meel.

Gerst met vruchten

30 à 40 g gare gerst of 15 à 20 g gerstevlokken

1 ½ dl water

200 g verse vruchten (appel, peer, bessen, pruimen, kersen, meloen of een mengsel daarvan)

½ dl bessen- of kersensap voor de kleur
stukje pijpkaneeel voor de smaak
enkele gedroogde rozenbottels, een scheutje appeldiksap, honing of suikerbietenstroop
slagroom of zure room

Neem een restje gare gerst of gebruik gerstevlokken. Zet ze met pijpkaneeel op en kook ze. Laat ze zachtjes op een waxinelichtje warm en gaar worden in tien minuten. Zet het twee tot drie uur in de hooikist. Voeg vruchtensap en de gewassen vruchten toe. (Grote vruchten ontpitten en in stukjes snijden).

Laat alles even doorkoken (hooguit een minuut). Neem de pan van het vuur en zoet met één van de genoemde zoetmiddelen naar smaak. Je kunt dit nagerecht naar keuze warm of koud eten. Koud gegeten is het erg lekker met een scheutje zure room.

Granen en graanprodukten

In het grootste deel van de wereld vormen granen het hoofdvoedsel. Vroeger was dit ook in Nederland het geval. Met het stijgen van de welvaart nam het aandeel van de granen in de Nederlandse voeding steeds af, terwijl het gebruik van vlees, suiker, vet en alcohol steeg. Deze veranderingen in ons voedingspatroon kunnen mede de oorzaak zijn van sommige welvaartsziekten als zwaarlijvigheid, hart- en vaatziekten, slechte darmfunctie.

Granen verdienen als basisvoedsel een belangrijke plaats in ons menu. De Nederlandse granen zijn: tarwe, haver, rogge, gerst en maïs. De belangrijkste buitenlandse granen zijn rijst en gierst. Graanprodukten zijn rijk aan zetmeel, eiwit, mineralen, B-vitamines en voedingsvezel.

Naast een belangrijke funktie in de voeding hebben granen ook een economisch belang. Het graan dat de boeren in de welvarende landen telen wordt voor een belangrijk deel gevoerd aan onze veestapel. In feite is dat verspilling. Voor de produktie van één kilo vlees is - afhankelijk van de diersoort - vijf tot tien kilo graan of andere plantaardige voedingsmiddelen nodig.



MENSEN en mogelijkheden

Zoekt u mensen om samen iets te gaan doen? Een woongroep vormen, 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 1 november in!

Alleenstaande vrouw (25) zoekt **rustige, natuurlijke omgeving** om te wonen en werken eventueel met andere mensen. (Bijv. een eethuisje op poten zetten of iets anders creatiefs). Mijn hobby's: koken, dieren, lezen, natuur, schrijven. Serieuze reacties sturen naar: Jenny Spaans, Lage Nieuwstraat 522, 2523 VZ Den Haag.

Wij zoeken zelfstandige of gedeeltelijk gedeelde **woonruimte** met tuin. Opknappen geen probleem. Maximaal 30 km van Utrecht. Reinder en Karin Mijsbergen, Lopikerstraat 77, 2871 BX Schoonhoven.

Over te nemen: **tijdschrift De Kleine Aarde** (43 nummers) tot en met 1988 en/of tijdschrift Panda (120 nummers) tot en met 1987. Te bevragen na 18.00 uur. Telefoon 073-145872.

Echtpaar met kinderen zoekt mensen die voor korte of langere tijd **mee willen gaan naar Suriname** om daar een ekologische woongemeenschap/bedrijf op te helpen zetten. Brieven richten aan de fam. Maayen, Reidans 76, 2907 TD Capelle aan de IJssel. Telefoon 010-4512791.

Vrouw, 34 jaar zoekt betaalde **baan in de biologische landbouw**. In bezit van DMAS-melkdiploma en ervaring in de Eko- en BD- landbouw. Telefoon 05924-3213.

Welke BD/Eko-tuinder (m/v) wil meewerken met het **opzetten van een kleinschalig bedrijf** (klein fruit, groente, imkerij) in Lelystad per 1 november 1989? Bel 030-321862 of schrijf naar Piet van Sabben, Geertebolwerk 29, 3511 XA Utrecht.

Zoek één of meer partners vanaf 35 jaar

voor **fietstochten** in de omgeving van Den Bosch. Uw korte briefje met naam en telefoonnummer aub onder nummer MM 7001 t.n.v. De Kleine Aarde, Postbus 151, 5280 AD Boxtel.

Vervolg van pag. 6

Zelf uw tuin aanleggen met milieuvriendelijke **BEPLANTING!** Hoge en lage stuiken. Bodembedekkende vaste planten. Bessenstruiken: rode, zwarte, zeer zwaar, veel vruchthout. Tuinontwerp en advies in overleg. 'Naturalas', telefoon 05423-83985.

Ecologistisch Manifest

„Bewoners van deze planeet, verenigt U!” Met deze voorspelbare oproep besluit het onlangs verschenen 'Ecologistisch Manifest', geschreven door **Patrick Florizoone**, die eerder: 'De Groenen, ideeën, bewegingen en partijen' (1985) schreef. In het kleine boekwerkje wordt de parallel getrokken met de arbeidersbeweging uit de vorige eeuw. De tijden zijn in Europa echter duidelijk veranderd. Het proletariaat is nu deel van het nieuwe grote vraagstuk: de bedreiging van het leven op aarde.

Na een ruwe schets van de situatie waarin we zijn beland -het is niet vijf voor twaalf maar volop middernacht- geeft de auteur in veertien punten aan wat er moet gebeuren.

Hij bepleit een actieve bescherming en uitbreiding van waardevolle natuurgebieden, decentralisatie van de energieproductie en beperking van het gebruik van energie uit fossiele brandstoffen. Ook bevordering van de productie van duurzame goederen, uitbreiding van het openbaar vervoer, drastische beperking van het privé-vervoer met gemotoriseerde voertuigen en een vergemening van verplichte Milieu-Effekt Rapportage (MER) acht hij noodzakelijk. Andere punten zijn: strenge beperking van dierproeven, een drastische reductie van de vleesconsumptie in de westerse industrielanden, maatregelen om de bevolkingsgroei af te remmen, vooral in de derde-wereldlanden en een onmiddellijke afbouw en uiteindelijk de vernietiging van alle niet-defensieve wapensystemen.

Milieufreaks

Tenslotte wil hij maximale decentralisatie van de produktiemiddelen en van de economische bevoegdheden, limitering van het privé-bezit, invoering van een basisinkomen dat zich op een maatschappelijk aanvaardbaar niveau bevindt, de wettelijke realisatie van basisdemocratie en feitelijke gelijkberechtiging voor alle mannen en vrouwen, van alle rassen.

Met deze punten zou een breed opgezet offensief ingezet moeten worden, waarbij hij overigens nog wel enige problemen ver-

Te koop: GROENTEZAAD van bijzondere en exotische groentes. Prima ekologisch te telen in de volle grond of platte bak. Tuinadviesbureau VOTU, Assenstraat 22, 6835 HB Arnhem. Telefoon 085-230242.

DIVERSEN

Wij, Ton en Ellie Bastiaansen, zoeken mensen die ons financieel willen steunen bij de aanschaf van schapen voor ons kleine biologische kippen/konijnenfokbedrijf in Frankrijk van 20 ha. Ideaal voor een schaapskudde. Inlichtingen bij Henk Dingerdis, (05280-71546) of bij ons: Tagnère, 09230 Mérigon (Ariège), 09-3361660491. ('s Avonds).

wacht. Florizoone onderkent nogal wat stromingen, die ieder zo hun eigen stokpaardje berijden, ook als men het beste zegt voor te hebben met het milieu. Erg skeptisch is hij over de nu geldende milieumaatregelen en hij laat niet na ook te waarschuwen voor warhoofdige *milieufreaks*. Hij zet kritische kanttekeningen bij het 'reaktionaire milieu-alarmisme', de 'natuurkonservatieven', de 'groene technokraten, groene mystici en romantische vluchtelingen naar de natuur'. De ekologisten staan volgens hem nog het dichtst bij de 'konkrete utopisten', die resoluut het doemdenken afwijzen en het verstarde denken kunnen overstijgen.

Vreedzaam maar hard

„Konkrete utopieën zijn nodig tegenover de nachtmerries van onze beschaving”, zo stelt hij. „Men hoeft er slechts hun politieke en economische geschriften op na te lezen, om te beseffen dat heel wat praktische zaken op een realistische manier veranderd kunnen worden, zelfs rekening houdend met lange-termijn-doelstellingen.” Het verbaast me dat hij hier niet verwijst naar de vele aanzetten die er al zijn van in de praktijk gebrachte utopieën, op gebieden als landbouw, voeding, energie, bouwen en hergebruik.

De weg naar een leefbare wereld moet niet gewelddadig zijn. Florizoone heeft het over een vreedzame, maar harde weg: een sociaal-ekologische revolutie. Volgens hem zijn de ekologisten de koplopers in een historisch noodzakelijk proces. De wereldbevolking zal daarbij gedwongen worden de grenzen en de beperktheid van de planeet onder ogen te zien en daarnaar te handelen.

Het gaat al om een grensoverschrijdende, internationale beweging die actief oplossingen zoekt onder het motto „Denk mondiaal, handel lokaal.” *Jan Juffermans*

Patrick Florizoone, Het Ecologistisch Manifest. Uitgeverij EPO, 1989. Levering in Nederland: uitgeverij De Geus, Breda, prijs f 13,95.

Verbeter het milieu, begin in je buurt

Een voorbeeld van een positieve, actieve opstelling

Een milieu-actie opzetten in je eigen woonbuurt. Dat idee koesterde Rob Wiewel en hij voerde het uit. Hij riep de bewoners in zijn wijk op om de auto minder te gebruiken. De ernst van het milieuprobleem dreef hem tot daden.

Laurens Lammers

Ooit zat hij in de boekenverkoop, maar hij verkocht ook wasmachines, koelkasten en lampen in de witgoedsector. Vijftien jaar geleden besloot hij een heel andere baan te nemen, binnen de ambtenarij. Rob Wiewel uit Zoetermeer kwam in Den Haag terecht op het ministerie van VRO. Pas later plaatste de overheid de M van milieu ach-

ter VRO.

Aanvankelijk verrichte Wiewel administratief werk. Nu heeft hij te maken met de bedrijfsveiligheid en is hij verantwoordelijk voor de ongevallenpreventie in het barakkencomplex van het ministerie.

„Mijn werk heeft weinig met milieu te maken, ook al werk ik onder de milieuminis-

■ Rob Wiewel: 'Gewoon beginnen, in het klein'

ter", zegt Wiewel in zijn Zoetermeerse woning aan de Hoekerkade. „Toch hou ik me al heel lang met milieu bezig. Jaren geleden stak ik op het ministerie mijn nek uit, omdat ik vond dat een inzameling van oud papier vanzelfsprekend moest zijn. Voor glas bestond er evenmin een regeling. Al het glas dat vrijkwam uit het bedrijfsrestaurant ging rechtstreeks in de vuilcontainer. Voor mij was het een noodzaak dat er iets zou komen. Uiteindelijk zorgde ik er voor dat er een gescheiden afvalinzameling kwam. Mijn collega's namen me dit niet in dank af en vonden me te bemoeizuchtig. Het tij is nu gelukkig gekeerd. Nu zou iedereen zo'n initiatief aanmoedigen. Toch was ik er toen al van overtuigd dat ik met goede dingen bezig was."

Vier maanden minder auto

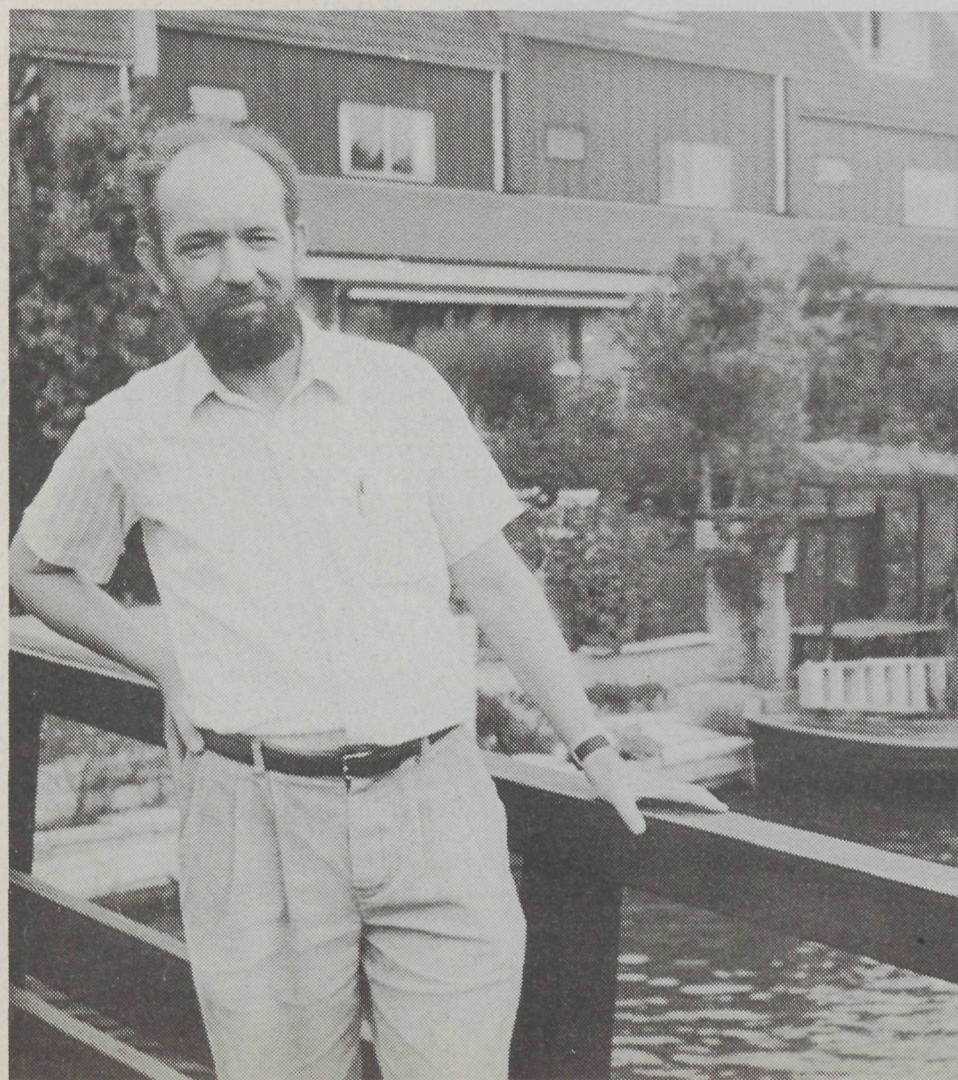
Jaren later, in 1989, vestigt Rob Wiewel de aandacht van de media op zich met een spontane milieu-actie, die hij in zijn directe woonomgeving op touw zette. In de Zoetermeerse wijk *De Leyens* roept hij de buurtbewoners op het auto-gebruik vier maanden lang te beperken. In brieven legt hij uit waarom en welke alternatieven er zijn. „De feiten waren overduidelijk", zegt hij nu. „Zure regen, luchtvervuiling, afstervende bossen, noem maar op. Ik liet de mensen uit drie alternatieven kiezen, zonder ze iets op te dringen. Of ze paken zoveel mogelijk op de fiets, of ze paken wat vaker het openbaar vervoer. Een derde alternatief was, dat ik zou bemiddelen bij het opzetten van een carpoolingsysteem."

Begin juni ging de actie van start, onder het motto: *'Mens met verstand, kop in het zand'*. In augustus deed ongeveer dertig procent van de wijkbewoners (zestig gezinnen) mee aan het initiatief.

„Ik hoefde de wijkbewoners eigenlijk maar twee zinnen uit het Nationaal Milieubeleidsplan onder ogen te houden om hen van het nut van de actie te overtuigen," zegt Wiewel, en wel deze: „...de toestand van het milieu is buitengewoon ernstig en voor een schoner milieu is een positieve, actieve opstelling in de samenleving voor iedereen noodzakelijk en onontbeerlijk."

Lakoniek

In juli hield Wiewel een enquête onder de zestig gezinnen. Ruim de helft van hen stuurde de vragen beantwoord terug. Uit



de antwoorden bleek dat zij het autogebruik met 5 tot 75 procent terug hadden kunnen brengen.

Een vraag die heel gevoelig bleek te liggen, was of iemand al eens had overwogen de auto weg te doen.

Wiewel: „Op die vraag kreeg ik hele lakonieke antwoorden in de zin van: ja, ik heb het best wel eens overwogen. Ik kreeg ook reacties als: wat doe je me nou aan? Hoe kun je die vraag stellen? Iemand antwoordde dat als hij de auto niet kon benutten, hij ook geen sociale verplichtingen kon nakomen. Dan kon hij niet meer regelmatig naar zijn familie of kennissen toe. Daarop schreef ik een briefje terug, waarin ik onderstreepte dat het ook als sociale verplichting moest worden gezien om aan het milieu te denken.”

De meeste mensen blijken zich volgens Wiewel sterk afhankelijk te hebben gemaakt van de auto.

Een hele stap

„Voor die mensen is het een hele stap om de auto te laten staan of het autogebruik te verminderen. Natuurlijk is dit wel begrijpelijk. Ik kan niet zeggen dat ik een auto mis, want ik heb er geen. Ik heb ook geen rijbewijs, al heb ik tot twee maal toe op het punt gestaan het te halen. Dat was me overigens bijna gelukt als er niet iets tussen was gekomen, een verhuizing. Voor mijn werk heb ik geen auto nodig. Af en toe moet ik wel eens een beroep doen op een collega. Dan moet ik stuntelig zeggen dat ik geen auto heb en zelfs geen rijbewijs.

„In sommige situaties is het ook onhandig als je geen auto hebt, dat geef ik toe. Dan moet je je rotsjouden. Een auto heeft voordelen, maar ik zie veel meer nadelen. Nadelen uit het oogpunt van het milieu, de verkeersveiligheid en de natuurversnippering. Als je dat beseft, dan sta je ook niet te trappelen om een rijbewijs te halen of in een auto rond te rijden. Met het openbaar vervoer kom je ook een heel eind.”

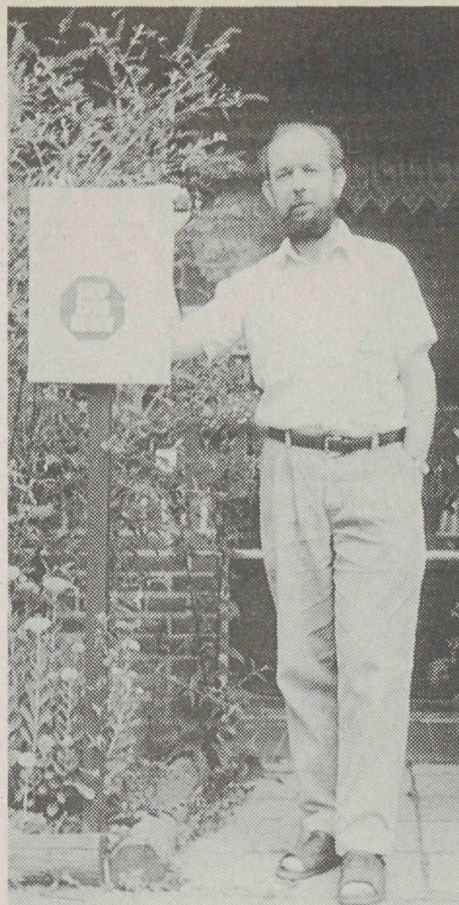
Vier jaar geleden besloot Rob Wiewel voortaan de fiets te pakken naar zijn werk en niet langer afhankelijk te zijn van het openbaar vervoer. Nu fietst hij dagelijks ruim zeventien kilometer naar Den Haag.

„Die afstand leg je makkelijk af met het openbaar vervoer, maar ik wilde het ook op de fiets proberen. Langzaam ben ik meer konditie gaan opbouwen, ook omdat ik gestopt ben met roken. Nu heb ik met die 35 kilometer heen en terug weinig moeite en geniet ik veel meer van de route.”

Halve minuut voor twaalf

Voor het opzetten van de milieu-actie in zijn wijk had Wiewel weinig stimulans nodig. „Als het om het milieu gaat, ben ik zelf al voldoende gemotiveerd om ergens mee aan de slag te gaan. Weinig mensen beseffen hoe ernstig het met het milieu gesteld is.

„Het is een halve minuut voor twaalf. Dus er rest ons nog een halve minuut om de vervuiling aan te pakken. Dat is niet wanhopig bedoeld, eerder realistisch. Al zijn de problemen ons al ver boven het hoofd



■ Een zelfgemaakt affiche voor de actie

gegroeid, we hebben nog enige ruimte om het tij te keren. Blijf niet alleen roepen, 'oh het milieu dit en dat', want daar kom je niet verder mee. Die twee zinnen uit het milieubeleidsplan, daar gaat het om.

„Het getuigt van een positieve instelling, als je zegt: ik begin een milieu-actie in mijn buurt, ook al is die nog zo kleinschalig. Al lijkt het *peanuts*, gewoon aan de slag gaan! En als de helft van de wijkbewoners niet meedoet, richt je dan gewoon op de andere helft.”

Behappen

De automobilisten hebben voor slechts dertig procent de schuld aan de milieuvervuiling, zeggen deskundigen. Moet je niet vooral je aandacht richten op de industrie, de grootste vervuiler?

„Natuurlijk”, zegt Wiewel, „maar je kunt alleen met iets aan de slag dat je kunt behappen en waarmee je nu al resultaten kunt boeken. De wijkbewoners hier zijn direct aanspreekbaar, de industrie is dat niet. Stel dat ik Shell zou willen aanpakken. Dat kan alleen in samenspraak met milieuverenigingen en de consumentenbond. Van die instellingen ben je niet afhankelijk als je een buurt-actie opzet. Maar als het om schuld gaat, is de industrie een zeer belangrijke schuldige aan de vervuiling.”

Wiewel zou het positief vinden, als de overheid de *konvenanten* met de industrie zou verminderen. De afspraken die de overheid nu met het bedrijfsleven maakt,

werken volgens hem in de praktijk niet. Ze zijn te vrijblijvend.

„De produktie van verpakkingsmateriaal kan een stuk geringer. Vooral de verpakkingsindustrie houdt zich niet aan de afspraken met de overheid. Talloze verpakkingen voldoen niet aan de milieu-eisen. Zo loopt de boel natuurlijk verkeerd. Kijk naar de dioxine-affaire. Die is voor een groot deel te wijten aan pvc-verpakkingen. Nu moet de konsument er ineens op letten geen verkeerde flessen of pakken te kopen, terwijl de konsumentenbond berekent dat 115 van de 130 artikelen verpakkingen heeft die pvc bevatten. Maar niemand gaat toch met zo'n lijstje van besmette artikelen boodschappen doen? Nee, er moeten duidelijke afspraken met de industrie komen.”

Groenen

Tijdens het gesprek brengt Wiewel zijn lidmaatschap van *De Groenen* te berde, de partij die hij een warm hart toedraagt.

„De Groenen hebben dezelfde uitgangspunten als ik. Ze hebben -anders dan andere partijen- het lef om te zeggen dat er ingrijpende maatregelen moeten komen om het milieu te beschermen. Een drastische beperking van het verkeer en vermindering van het aantal konvenanten. Zelf heb ik geen grote politieke ambities. In de regio zou ik wel met de Groenen willen vechten voor een schoner milieu. De politiek blijft wat dat betreft ook een kanaal.”

Net als stoppen met roken

Het 'Groene Denken' speelt een grote rol in het leven van Rob Wiewel en zijn gezin.

„Met verbazing kijk ik vaak naar de enorme overvloed op dit ondermaanse. Voor veel mensen is het gewoon moeilijk om er nee tegen te zeggen. Ze maken zich binnen een mum van tijd afhankelijk van al die luxe en gaan niet uit van hun werkelijke behoefte. Het is net zure regen, een sluipend proces.

„Ik heb jaren gerookt, ondanks de bezwaren. En er was heel wat voor nodig om er van af te komen. Met andere dingen is het net zo. De reclamefolders spoelen zich overal naar binnen. Je moet echt stevig in je schoenen staan wil je de verlokking kunnen weerstaan. Je vraagt je niet af: hebben we het eigenlijk wel nodig? In werkelijkheid is er materieel gezien heel weinig voor nodig om je tevreden te voelen. En dan hoef je nog helemaal geen *natuurfreak* of geitenwollensokkendrager te zijn. Dat beseft is essentieel in het groene denken.”

Eind september is de milieu-actie in De Leyens afgelopen. Wiewel vindt de actie geslaagd, omdat het auto-gebruik van de wijkbewoners inderdaad is afgenomen. Over nieuwe acties heeft de Zoetermeerder al gefilosofeerd. „Tot nog toe blijf ik steken in moeilijker uit te voeren acties. Nu zou ik best de verpakkingsindustrie willen aanpakken, maar dat zou ik samen met milieu-organisaties moeten doen. Ja, ik zou echt heel graag die mensen willen bereiken, die nu nog uit gemak of gewoon uit onwetendheid pvc-verpakkingen uit de schotten van de supermarkt pakken.”

Smog

Het rookgordijn dat versluisend werkt

'Smog' is een woord dat te veel en ten onrechte is gebruikt deze zomer. Eigenlijk is smog een bijna nostalgisch begrip uit de jaren zestig. In een winters Londen zorgde de toenmalige 'smog' voor een entourage die geschikt was voor een nieuwe Hitchcock-thriller. En er vielen ook inderdaad doden. Hoe ging het deze zomer?

Piet Hein Scheltens

Het woord smog is een samengesteld woord op basis van *smoke* (=rook) en *fog* (=mist). Erg toepasselijk voor de vooral in het winterse Londen voorkomende variant, maar eigenlijk helemaal niet voor de 'moderne', zomerse uitvoering. De toenmalige luchtverontreiniging hing 's winters als een zware, grijze, sliertige brij tussen de Londense hoogbouw. De schadelijke stof die de doden veroorzaakte was zwaveldioxide.

De luchtverontreiniging die nu met 'smog' wordt aangeduid, is een heel ander soort verschijnsel. De officiële naam ervoor is 'fotochemische luchtverontreiniging'. Deze ontstaat in de atmosfeer door chemische reacties onder invloed van het zonlicht. Stikstofdioxide, zuurstof en reactieve koolwaterstoffen zijn de ingrediënten van het uiteindelijke resultaat.

De huidige luchtverontreiniging is bekend

geworden door steden als Athene en Los Angeles. Daar is een combinatie van intensief verkeer en chemische industrie. Bij mooi zonnig weer, weinig of geen wind en een hoge concentratie van reactieve koolwaterstoffen, is het raak. Deze twee steden voldoen vaak aan al deze voorwaarden.

Het is daar een vrij veel voorkomend kwaad. Iedereen die er ooit geweest is kan dat beamen.

In Los Angeles ontdekte men dat de aantasting van autobanden toenam tijdens periodes van smog. Er kwamen maatregelen. Men voegde iets toe aan de autobanden, zodat die beter bestand waren tegen de 'intering'...

Internationaal

Dit soort luchtverontreiniging is een internationaal probleem. De oplossing ervan kost veel gewichtige besprekingen, waarbij ieder staatshoofd zijn of haar eigen limousine laat invliegen. Meestal volgt daarna

een triomfantelijke perskonferentie met een slotverklaring vol goede intenties. Elke nationale overheid vertaalt zo'n verdrag dan naar de situatie in eigen land. De Derde Wereldlanden maken dan meteen duidelijk wel iets te willen doen, maar geen geld te hebben.

In Nederland ligt dat anders. Bij ons zijn de middelen er wel, maar gaat het om de politieke wil. Ook onze landelijke overheid schreef haar nota, het *Nationaal Milieubeleidsplan*. Hierin signaleerde de regering dat het goed mis is met het milieu. Heel veel getallen, normen, scenario's en doelstellingen. De problemen raken steeds duidelijker omlijnd.

Normen

Deze zomer werden wij opeens geconfronteerd met allerlei alarmfases. En oh, jee de heilige koe dreigt aan banden gelegd te worden! Dat betekent dus echt alarm, terwijl de situatie jaren geleden in Rijnmond eigenlijk al veel ernstiger was. Dat is een kwestie van de inmiddels aangescherpte

■ Vakantie, zomer, buitenlucht, auto's en smog....



normen. Toch ontstaat er iets van een gevoel: we moeten er wat aan doen op landelijk niveau.

Dan valt eerst het kabinet. De lagere overheden moeten aan de slag om de maatregelen verder uit te werken. De provinciale overheden vormen een werkgroep. Diverse commissarissen van de koningin geven het 'goede' voorbeeld door samen met hun chauffeur de fiets te nemen naar het overleg. Onze chauffeurs mogen in zo'n geval gewoon thuis blijven, maar goed: daar kom je niet mee op het Journaal.

Deze *Coördinatiegroep Verkeersmaatregelen Smog* komt met een *Handreiking*. Deze is gebaseerd op de wet inzake de Luchtverontreiniging. De inleiding van de Handreiking gaat in op het verhaal dat autorijden de smog juist doet *afnemen*. Het rapport zegt hierover: „Een bijzonder aspect is dat stikstofmonoxide uit de uitlaatgassen van auto's het ozon tijdelijk om kan zetten in stikstofdioxide. De smog in de straat wordt hierdoor echter niet minder, maar anders van samenstelling.”

Vervolgens werkt iedere provincie de te nemen stappen bij alarmfases uit. De reacties zijn typerend, zoals die van de samenwerkende Kamers van Koophandel in Zuid Holland: „De maatregelen zijn praktisch onuitvoerbaar en gezien de internationale transport- en distributiefunctie van het Nieuwe Waterweggebied maatschappelijk ongewenst.”

Rampenwet

Nee, dan was de reactie in Noord-Brabant heel anders. Uit onderzoek van *Bureau 3M* (een snelweg?) uit Tilburg 'bleek' dat een enorm aantal mensen spontaan minder was gaan rijden, toen de provincie dat vriendelijk vroeg. Helaas kwam een wat gedegeener onderzoek (met tellingen) tot een veel negatievere uitkomst. Zeggen dat je rekening houdt met dit soort zaken, blijkt wat anders dan dingen moeten laten, die zo gewoon en gemakkelijk zijn als autorijden. Na het provinciale bestuur ontfermde zich in Noord-Brabant een tweede stuurgroep over de smog-problematiek: 'de *burgermeesterlijke werkgroep smog*' onder voorzitterschap van de Tilburgse burgemeester *Brokx*. De werkgroep stelt min of meer vast dat de commissaris van de koningin wel kan vragen of de burgemeesters mee willen werken aan het stilleggen van het verkeer in hun eigen gemeente, maar dat is eigenlijk alles. De burgervaders staan bevestigd niet te trappelen om zo'n drastische maatregel uit te vaardigen. Sterker: zij raden het ten zeerste af. Zij zijn bang voor enorme schadeclaims op hun bureaus. Dat die vrees niet helemaal ongegrond is blijkt uit het volgende: tijdens de twee smogperiodes in juli in Noord-Brabant is er uit de samenleving geen enkel verzoek gekomen om het verkeer stil te leggen. Wel volop verzoeken om op voorhand een ontheffing bij een eventueel rijverbod te regelen. Eigenlijk stellen de burgemeesters, dat in geval van nood de commissaris van de koningin de *Rampenwet* moet hanteren en dus niet de Wet Luchtverontreiniging. Eigenlijk ziet niemand echter (op bestuur-



lijk niveau althans) de situatie op dit moment als rampzalig. Dan moeten er blijkbaar toch eerst wat mensen spontaan van de fiets vallen.

Individueel

Toch maken veel mensen zich zorgen, vooral omdat het hun eigen gezondheid betreft. Velen bestoken instanties die 'de kwade boodschap' verspreiden met vragen. Het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieuhygiëne (RIVM) klaagt: „Wij krijgen kwade reacties van mensen die ons slampampers vinden en ambtenaren, omdat we alleen maar meten. Jullie moeten niet alleen maar meten, zeggen ze dan, jullie moeten er ook iets tegen doen”. De reactie van het RIVM hierop: „De mensen betrekken het zeer op zichzelf en men heeft onvoldoende informatie”. Het probleem wordt steeds duidelijker, maar de oplossing niet. Het tijdelijk verbieden van auto-verkeer kan de pijn even verlichten. Echt structureel is het echter niet. Bij wijze van spreken kun je bij te grote overlast van zure regen ook opleggen dat de varkens hun uitwerpselen twee dagen moeten 'ophouden'. Maar de dagen erna zal het water (...) ons weer aan de lippen staan.

Structureel

Om smog te voorkomen zijn andere maatregelen nodig. Veel daarvan zijn makkelijk en dichtbij voor iedereen. Laat het niet aan de overheid over, we regelen het gewoon zelf.

Enkele stappen, groot en klein, voor individu, bedrijf en overheid. Geen compleet geheel met waterdichte cijferingen: die zijn er al en blijken 'praktisch onuitvoerbaar'. Wat suggesties:

- minder autorijden, korte afstanden lopen of fietsen, bevorderen dat meer mensen in één auto rijden door *carpooling* en liften
- openbaar vervoer bevorderen en ver-

■ Bijna geen plek in Nederland zonder auto's

beteren, koppeling trein/fiets veraangename, koppeling trein/taxi perfectioneren

■ de fiets veel meer voorrang geven, letterlijk en figuurlijk. Speciaal voor gemeenten liggen hier grote mogelijkheden om hun ware milieugezicht te laten zien

■ telefonisch vergaderen (maar dan niet vanuit de auto!) propagieren

■ voor iedereen die (nog) een auto heeft: ga er eens een avondje voor zitten om uit te rekenen wat die auto nu werkelijk kost en dan echt alles meerekenen. Bepaal wat u voor andere dingen met dat geld zou kunnen doen.

■ de overheid moet het autorijden minder aantrekkelijk maken door alternatieven goedkoper te maken en het autorijden zwaarder te belasten.

■ maximumsnelheden verlagen van 120 naar 100 kilometer en in de bebouwde kom van 50 naar 30. Alle auto's krijgen een soort ingebouwde 'limiter', zodat elk voertuig slechts tien procent sneller kan rijden dan wettelijk is toegestaan (dit voor eventuele inhaalmanoeuvres). Technieken verbieden die het sneller optrekken beogen. Veel automobilisten zullen deze suggesties opvatten als inbreuk op hun privacy. Veel (andere) mensen zullen denken: als de overheid als *beleidsvoornemen* heeft om over pakweg elf jaar twintig procent van de bossen gered te hebben (dus zich min of meer heeft neergelegd bij het opofferen van tachtig procent van die bossen!), dan ervaar ik dat als inbreuk op mijn (privé) leven en op het leven van anderen.

Dat geldt dan nog sterker voor de generaties na ons. Niet langer praten en plannen maken dus, maar wat gaan doen (en laten!). Niet langer bomen, redt de bossen. Wie opmerkt dat smog en zure regen verschillende fenomenen zijn: klopt. Maar gelukkig werken maatregelen om de ene zaak terug te dringen ook positief in het bestrijden van de ander.

Containers voor tuindersglas

Oud glas wordt weer nieuw

Naast de welbekende gele glascontainers en de groene containers voor papier, staan sinds ongeveer een half jaar in het Westland rode containers bestemd voor tuindersglas. Nieuwsgierig naar deze plotseling verschenen loot aan de 'containerboom', ging ik op bezoek bij de directeur van het container- en transportbedrijf dat zijn naam op alle containers zet, de heer Quirien van Vliet in Honselersdijk.

Mariëtte Storm

De vader van de huidige algemeen directeur richtte het bedrijf 45 jaar geleden op. Van Vliet heeft zich altijd beziggehouden met het verwerken van afval. Bij vernieuwing van een tuinbouwbedrijf of afbraak van een gebouw zorgde Van Vliet voor het sloopwerk en afvoer van het puin. In de loop der jaren kwam daar de afvoer bij van nieuwe materialen als folie, plastic en steenwol.

„Bij sloop van een kas brengen de slopers ook het glas op ons overslagterrein in Wieringen”, zegt Van Vliet. „En door de glasbakken, die overigens van een andere firma zijn dan de onze, zijn wij op het idee gekomen om ook het tuindersglas gescheiden op te halen”.

Elke container bevat wekelijks anderhalve tot twee ton vlakglas. Van Vliet controleert het op verontreiniging en transporteert het naar België. Daar is het glas grondstof voor flessen en andere producten. Al dertig tot veertig jaar wordt gebruikt glas in de Belgische glasfabrieken omgesmolten voor hergebruik.

„Vroeger gooide een tuinder het glas dat hij niet langer nodig had gewoon in de sloot,” zegt Van Vliet, „of hij groef een gat in de grond, waar hij alles ingooide. Wij als slopersbedrijf kwamen daarom vaak ineens een partij glas tegen, als we een tuin gingen opruimen. Verder had je

natuurlijk de oudijzerboeren die het tuindersglas meenamen. Die stroopten met hun karretjes de tuinders af en namen het glas mee als ze ijzer van de kassen mochten hebben”.

De ijzerboeren zijn echter verdwenen. Het ophalen van oud ijzer en tuindersglas is niet meer lonend. De prijs voor oud glas is volgens Van Vliet in vijftien jaar niet meer gestegen.

Positief

Het plaatsen van de veertig containers in het Westland heeft zo'n driekwart jaar onderhandelen met de verschillende gemeentes gekost om aan de vereiste vergunningen te komen. Wanneer de gemeentes de grond gratis beschikbaar stellen plaatst Van Vliet de containers eventueel gratis.

„Ze staan meestal in de berm en dat heeft voor de gemeentes het voordeel dat ze daar niet hoeven te maaien”, zegt Van Vliet lachend.

De meeste gemeentes reageerden positief op het initiatief om het vlakglas in te zamelen. Enkele gemeentes zagen het nut van aparte glascontainers niet in, omdat ze al andere containers op hun grondgebied hadden staan, maar na enig aandringen gingen ook die overstag. Alleen de gemeente Maasland gunt de rode containers nog steeds geen plaats op haar grondgebied.

■ Eén van de containers in het Westland



Van tuinderszijde kreeg Van Vliet ook positieve reacties. Het voordeel voor de tuinders is dat zij het vlakglas nu gratis kwijt kunnen in de containers. De glasbakken zijn zoveel mogelijk op de openbare weg geplaatst, dicht bij een concentratie tuinders. De meeste staan bovendien op de routes naar de verschillende Westlandse veilingen. De ervaring leert dat hoe dichter een container bij een tuindersbedrijf staat, des te beter deze wordt benut. Aangestoken door het succes van de containers in het Westland, heeft het tuinbouwgebied in de 'B-driehoek' (Berkel-Bleiswijk-Bergschenhoek) een aanvraag ingediend voor de rode glasbakken.

Plannen om de containers ook in andere delen van het land neer te zetten, heeft Van Vliet niet. Hij vindt het de moeite niet waard om voor een betrekkelijk geringe hoeveelheid glas een grote afstand af te leggen om de containers te legen. Over de opbrengst van het glas wil hij niets kwijt.

„Het is lonend”, zegt hij, „hoewel het ook van de markt afhangt. Een paar jaar geleden voerde Heineken een nieuw model pilsflesje in. Toen werd er in een jaar tijd ineens zoveel glas gedumpt dat de prijs enorm daalde”.

China

Andere materialen die op de tuinbouwbedrijven voor hergebruik in aanmerking komen, zijn het doorzichtige folie dat in de kassen dient als isolatiemateriaal, het witte 'looppfolie' dat in de gangpaden, het folie waarin de steenwol verpakt zit en de druppelslangen die de toevoer van water en voedingsstoffen voor de planten regelen. De dag na het gesprek met Van Vliet gaan er zeven containers met folie naar China. Daar wordt het versneden, gereinigd en verwerkt tot granulaat, een grondstof voor alle mogelijke soorten plastics.

De containers met afval van sloopwerkzaamheden worden op het bedrijfsterrein gelegeerd, waarna alles wordt gesorteerd en het tuinafval dat voor compostering in aanmerking komt, wordt gescheiden van het puin en het andere afval dat voor hergebruik geschikt is. „Wij zijn eigenlijk altijd al milieubewust bezig geweest”, zegt Van Vliet. „Het puin van afgebroken bedrijven, huizen en scholen kraken, zeven en sorteren we. Daarna dient het als basisfundering voor de wegenbouw”.

Ook de tuinders werken volgens Van Vliet nu milieubewuster dan een aantal jaren geleden. Zij zoeken naar milieuvriendelijker gewasbeschermingsmiddelen en leveren de overschotten aan bestrijdingsmiddelen in. „Een tuinder wordt voorzichtiger met inkopen. Hij spuit niet zomaar wat en gooit de rest daarna weg. Het gif is zo duur dat de tuinders echt niet meer kopen dan ze nodig hebben”, meent de Westlander wiens spraak duidelijk zijn herkomst verdraagt.

Over zijn glascontainers wil hij tot slot nog kwijt dat hoewel er eigenlijk sprake is van een proefperiode, hij er nu al van overtuigd is dat er een rel zou uitbreken als hij ze weer weg zou halen.

Cor Nouws (30) wenst te leven zonder exploitatie van dieren en koopt daarom geen enkel produkt met dierlijke bestanddelen. Ook sport en onderzoek waarbij dieren worden gebruikt wijst hij radikaal af. Sinds hij tien jaar geleden de keuze voor het veganisme maakte, is zijn leven eerder verrijkt dan verarmd. Hij maakt geen tobberige, maar juist een vrolijke en optimistische indruk.

IJsjes, slagroom, biefstuk, honing, wollen truien, zijden overhemden, paardrijden en circusbezoek: het zijn allemaal zaken die hij zich vrijwillig onttrekt. En: „Ik probeer het maken van foto's zoveel mogelijk te vermijden, want films zijn bedekt met een laagje gelatine.” Maar ook: „Ik ben nog niet helemaal konsekwent, want in mijn akkordeon is leer verwerkt.”

Eigenwijsheid is nuttig

Cor Nouws is sekretaris van de Veganisten Organisatie. Hij woont bij wijze van spreken 'in de vereniging'. Geen kast in zijn huis of er zitten dossiers, mappen en boeken in. De keuken herbergt niet alleen zes stencilapparaten - en hij heeft er nog meer - maar ook een computer. Met behulp daarvan wordt voor bijna 250 abonnees het kwartaalblad *Veganismen* gemaakt. Ook bestoort Cor Nouws namens de Veganisten Organisatie de Nederlandse pers regelmatig met geschriften als: „Bij plantaardige voeding minder risico dioxine in moedermelk”, of „Bomen planten en minder vee helpt tegen broeikas effect”. Eerst moeten de haren van hun hoofd afvallen voor mensen hun leefwijze willen veranderen. Ze blijven in supermarkten kopen, in auto's rijden. En Cor Nouws is veganist, strijdt er ook nog voor dat iedereen veganist wordt. Dat kun je in deze wereld toch niet volhouden?

„O ja hoor. Je moet er alleen moeite voor doen. Een flinke portie eigenwijsheid is dan nuttig. Ik zie ook wel dat het grootste deel van de samenleving domweg door gaat. Mensen doen wat er van hen wordt verlangd. Denken niet zelfstandig na. Maar het feit dat de meeste mensen aan het handje blijven lopen van machtige organisaties, van de industrie en de reclame, dat wil niet zeggen dat je als individu je eigen verantwoordelijkheid niet kunt nemen. Er valt best wat voor te zeggen om de politiek de schuld van alles te geven, maar ieder mens moet voor zichzelf keuzes maken. Iedereen schuift zijn individuele verantwoordelijkheid af in de hoop dat de regering of de techniek het wel even zullen regelen.”

De wereld als bedrijf

„Toch, als ik zie wat er op wereldschaal gebeurt, heb ik een optimistisch gevoel. Geld, capaciteiten, alles is aanwezig om de problemen op te lossen. Ik hoop dat de nationale leiders, die de politiek beheersen, zo volwassen zijn om in te zien dat je de wereld moet bekijken als een bedrijf. Dat individuele staten niet, zoals nu gebeurt, economische oorlog met elkaar mogen voeren. Nederland gaat in 1992 in oorlog met de rest van de EG. Dat is idiotie.



Mariëtte Meester

„Ik heb niet de illusie dat je op korte termijn alle menselijk lijden zou kunnen afschaffen. Het lijkt wel of ieder mens een portie lijden krijgt die aansluit bij zijn eigen situatie. Ik zie problemen of wat mensen als problemen ervaren - vaak lach ik er alleen maar om - als stukjes leerproces. Dat maakt het een stuk draaglijker. Er zijn ook buien dat ik er geen gat in zie. Maar ik heb net zoveel reden om er wel een gat in te zien. Ik geloof toch in de goede eigenschappen van mensen. Als je dat niet doet, geloof je zo ongeveer in de totale chaos en ondergang.”

Vind je het niet vervelend jezelf altijd te moeten verdedigen? Velen zullen jou een luchtfietsser noemen.

„Als je kijkt naar het korte-termijn denken op deze wereld, naar het egoïstische snel-ekonomische denken, waardoor mensen worden platgelopen, dieren vernietigd, dan is mijn keuze voor het veganisme geen luchtfietsserie.

Je lieve poesje eet je niet op

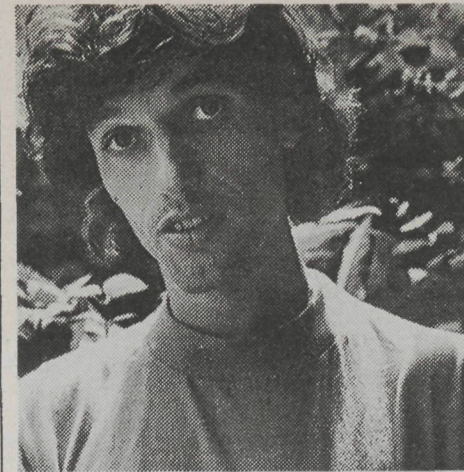
„Mijzelf verdedigen doe ik niet. Soms maak ik een luchtige opmerking, die alles een beetje relateert. Ik ben niet zo onge-nanceerd als velen denken. Als ik de keuze heb tussen een medicijn dat op dieren is uitgetest en de pijp uitgaan, dan neem ik het medicijn. En zolang niemand zegt: 'Leuk zadel, mag ik dat hebben?', laat ik het leren zadel dat tien jaar geleden al op mijn sportfiets zat rustig zitten. Ik gedraag mij niet op zodanige wijze - althans tegenwoordig niet meer - dat het voor anderen aanstootgevend is. Vroeger zei ik als iemand me vlees aanbood: 'Dat dooie beest hoef ik niet'. Nu laat ik minder mijn afkeuring blijken.

„Hoewel, soms... Pas kwam ik een meisje tegen dat vertelde over haar poesje dat dood was gegaan. 'Goh, ze hadden haar eerder dood moeten maken, dan had je haar op kunnen eten', zei ik. *Wee, dat kun je niet doen!* (doet een gillend meisje na). Zoiets zeg ik om bespreekbaar te maken dat je dat lieve poesje niet opeet omdat je het geaaid hebt, maar die varkens en

'Ik ervaar heel vaak een high gevoel'

Het geestverruimende veganisme van Cor Nouws

Mensen die hun kritiek op de maatschappij spuien in woorden of vrijblijvende akties zijn overal. Mensen die de konsekwenties van die kritiek vertalen naar hun eigen leefwijze zijn al veel moeilijker te vinden. En mensen die daaronder niet verzuren moet je helemaal met een lampje zoeken. De veganist Cor Nouws uit Arnhem is zo iemand.



die paarden en die koeien die je niet gekend hebt wel!

„Als iemand mij vroeger een monatoetje of iets dergelijks aanbood, zei ik: 'Ik vind het gemeen om melk te gebruiken. Er worden kalfjes voor geslacht'. Nu presenteer ik het wat neutraler, zo van: 'Ik vind het niet leuk voor de dieren als mensen melk drinken'. Of ik provoceer op een grappige manier, en zeg: 'Nee hoor, ik ben geen baby meer.'"

Verantwoordelijkheid

Cor Nouws heeft na zijn studie scheepsbouwkunde ervoor gekozen om niet met zijn klasgenoten te gaan strijden om de baantjes. Hoewel hij sinds kort op kleine schaal voedingssupplementen verkoopt voor vegetarische katten en honden, en ook wel handel ziet in kwasten en schoenen zonder dierehaan of leer, leeft hij van zijn uitkering. Zijn bezigheden voor de veganistenvereniging ziet hij als werk. „Ik ben me er van bewust dat ik een bijzondere verantwoordelijkheid heb om goed met het geld dat ik krijg om te gaan. Om met mijn geweten in het reine te blijven, let ik er erg op of het zinvol is voor de maatschappij wat ik doe”.

Zijn er dingen in je leven waar je nog niet tevreden over bent?

„Jij zei net dat je mij levende reclame voor het veganisme vindt, omdat ik er zo gezond uitzie, maar ik ben vermoeder dan een aantal jaren geleden. Ik slaap te weinig, er zijn periodes dat ik nachten achter elkaar doorwerk.

„Ik kom te weinig buiten. Ik heb mijn hele leven een emotionele binding met water gehad. Als er problemen waren ging ik naar mijn boot. Toen ik veganist werd dacht ik: 'Ik schaf die zeilboot af, het is overbodige luxe'. Toch denk ik er nu wel eens over een tweedehands surfboard te kopen. 'Je kunt toch ook wandelen?', zeg ik tegen mijzelf. 'En wil je een stuk hightech kunststof onder je voeten hebben?' Maar het water blijft trekken. Eergisteren heb ik nog de hele dag met een kennis gesurfd. Ik merkte wel dat ik niet meer ben gewend aan mijn armen te hangen”.

Sterk als een aap

Dat komt natuurlijk doordat je veganist bent...

„Ik ben niet slap. Integendeel, ik ben juist vrij sterk. Als je een gorilla een hand geeft, gooit hij je zo twintig meter weg. Hij leeft van bananen, wat appeltjes en af en toe jat hij misschien eens een ei. En een olifant eet de hele dag blaadjes.”

Cor Nouws leeft zelf op een vergelijkbaar menu. Veel biologische groente en fruit, daarnaast met mate noten, granen en peulvruchten. Als 's middags de braadlucht van de karbonades van de burens zijn tuin in zakt, voelt hij het tegendeel van bekoring en alle etalages in de stad verlokken hem totaal niet. Hij besteedt er geen aandacht aan en is blij als hij ergens een paar lekkere bananen tegenkomt.

Heeft het niet eten van vlees en zuivel invloed op hoe iemand is?

„Ja. Het heeft wel degelijk invloed op je mens-zijn. Het heeft een geestverruimend effect. Je ziet ontzettend veel mensen die marihuna of andere drugs gebruiken om van de aardse rompslomp los te komen. Aan de andere kant stoppen ze zichzelf vol met vlees, wat erg negatief is voor je geestelijke vrijheid. Ik heb nooit drugs gebruikt en kan dus niet vergelijken, maar ik ervaar heel vaak dat wat andere mensen een 'high' gevoel noemen.

Geen superdierenvriend

„Ondanks dat ik het druk heb met mijn werk en er rampen zus, stank zo om me heen zijn, voel ik me dan heel blij. Dat komt niet alleen uit mijn karakterstructuur voort, het is meer een zijns-toestand. Dat heeft ongetwijfeld deels te maken met wat je eet. Ik merk bijvoorbeeld dat ik een andere geestesgesteldheid heb als ik teveel brood of cashewnoten neem.”

Wat interesseren dieren jou nou eigenlijk?

„Geen donder! Nee hoor, maar men denkt vaak dat een veganist een superdierenvriend is. Ik mag graag een dier zien, maar ben helemaal geen beestknuffelaar. Ja, als een hond mij likt, lik ik hard terug. Dieren interesseren mij in zoverre dat ik me ermee verbonden voel. Dat heb ik ook met alle mensen en planten. Mijn veganisme heeft te maken met de verbondenheid van alle leven. Je kunt het een religieus gevoel noemen. Dat strekt zich uit tot alles dat je om je heen ziet en voelt. Als ik in mijzelf stilte voel, voel ik me bij de planten, voel ik me bij de dieren. Zij zijn leven, net als ik. Daar wil ik respectvol mee omgaan.”

De dag na het gesprek belt Cor op. Hij wil nog benadrukken dat het veganisme een heel belangrijke keus is, maar niet meer dan een stukje buitenkant. Het gaat om de binnenkant, het religieuze gevoel, de zorgvuldige omgang met de wereld om je heen. Het veganisme is een praktisch aspect van het leven. Cor wil afstand doen van allerlei graaibewegingen. Hij zegt: „Het komt in het leven op één ding aan: dat mensen leren liefdevol met de wereld om zich heen om te gaan. Waar de Liefde met een grote L blokkeert, blokkeert ook de overgang naar een andere manier van leven.”

Vereniging Veganistenorganisatie, Postbus 1087, 6801 BB Arnhem.

Cor Nouws (30) wenst te leven zonder exploitatie van dieren en koopt daarom geen enkel produkt met dierlijke bestanddelen. Ook sport en onderzoek waarbij dieren worden gebruikt wijst hij radikaal af. Sinds hij tien jaar geleden de keuze voor het veganisme maakte, is zijn leven eerder verrijkt dan verarmd. Hij maakt geen tobberige, maar juist een vrolijke en optimistische indruk.

IJsjes, slagroom, biefstuk, honing, wollen truien, zijden overhemden, paardrijden en circusbezoek: het zijn allemaal zaken die hij zich vrijwillig onttrekt. En: „Ik probeer het maken van foto's zoveel mogelijk te vermijden, want films zijn bedekt met een laagje gelatine.” Maar ook: „Ik ben nog niet helemaal konsekwent, want in mijn akkordeon is leer verwerkt.”

Eigenwijsheid is nuttig

Cor Nouws is sekretaris van de Veganisten Organisatie. Hij woont bij wijze van spreken 'in de vereniging'. Geen kast in zijn huis of er zitten dossiers, mappen en boeken in. De keuken herbergt niet alleen zes stencilapparaten - en hij heeft er nog meer - maar ook een computer. Met behulp daarvan wordt voor bijna 250 abonnees het kwartaalblad *Veganismen* gemaakt. Ook bestookt Cor Nouws namens de Veganisten Organisatie de Nederlandse pers regelmatig met geschriften als: „Bij plantaardige voeding minder risico dioxine in moedermelk”, of „Bomen planten en minder vee helpt tegen broeikas effect”. Eerst moeten de haren van hun hoofd afvallen voor mensen hun leefwijze willen veranderen. Ze blijven in supermarkten kopen, in auto's rijden. En Cor Nouws is veganist, strijdt er ook nog voor dat iedereen veganist wordt. Dat kun je in deze wereld toch niet volhouden?

„O ja hoor. Je moet er alleen moeite voor doen. Een flinke portie eigenwijsheid is dan nuttig. Ik zie ook wel dat het grootste deel van de samenleving domweg door gaat. Mensen doen wat er van hen wordt verlangd. Denken niet zelfstandig na. Maar het feit dat de meeste mensen aan het handje blijven lopen van machtige organisaties, van de industrie en de reclame, dat wil niet zeggen dat je als individu je eigen verantwoordelijkheid niet kunt nemen. Er valt best wat voor te zeggen om de politiek de schuld van alles te geven, maar ieder mens moet voor zichzelf keuzes maken. Iedereen schuift zijn individuele verantwoordelijkheid af in de hoop dat de regering of de techniek het wel even zullen regelen.”

De wereld als bedrijf

„Toch, als ik zie wat er op wereldschaal gebeurt, heb ik een optimistisch gevoel. Geld, capaciteiten, alles is aanwezig om de problemen op te lossen. Ik hoop dat de nationale leiders, die de politiek beheersen, zo volwassen zijn om in te zien dat je de wereld moet bekijken als een bedrijf. Dat individuele staten niet, zoals nu gebeurt, economische oorlog met elkaar mogen voeren. Nederland gaat in 1992 in oorlog met de rest van de EG. Dat is idioot.



Mariëtte Meester

„Ik heb niet de illusie dat je op korte termijn alle menselijk lijden zou kunnen afschaffen. Het lijkt wel of ieder mens een portie lijden krijgt die aansluit bij zijn eigen situatie. Ik zie problemen of wat mensen als problemen ervaren - vaak lach ik er alleen maar om - als stukjes leerproces. Dat maakt het een stuk draaglijker. Er zijn ook buien dat ik er geen gat in zie. Maar ik heb net zoveel reden om er wel een gat in te zien. Ik geloof toch in de goede eigenschappen van mensen. Als je dat niet doet, geloof je zo ongeveer in de totale chaos en ondergang.”

Vind je het niet vervelend jezelf altijd te moeten verdedigen? Velen zullen jou een luchtfiets noemen.

„Als je kijkt naar het korte-termijn denken op deze wereld, naar het egoïstische snel-economische denken, waardoor mensen worden platgelopen, dieren vernietigd, dan is mijn keuze voor het veganisme geen luchtfietsrij.”

Je lieve poesje eet je niet op

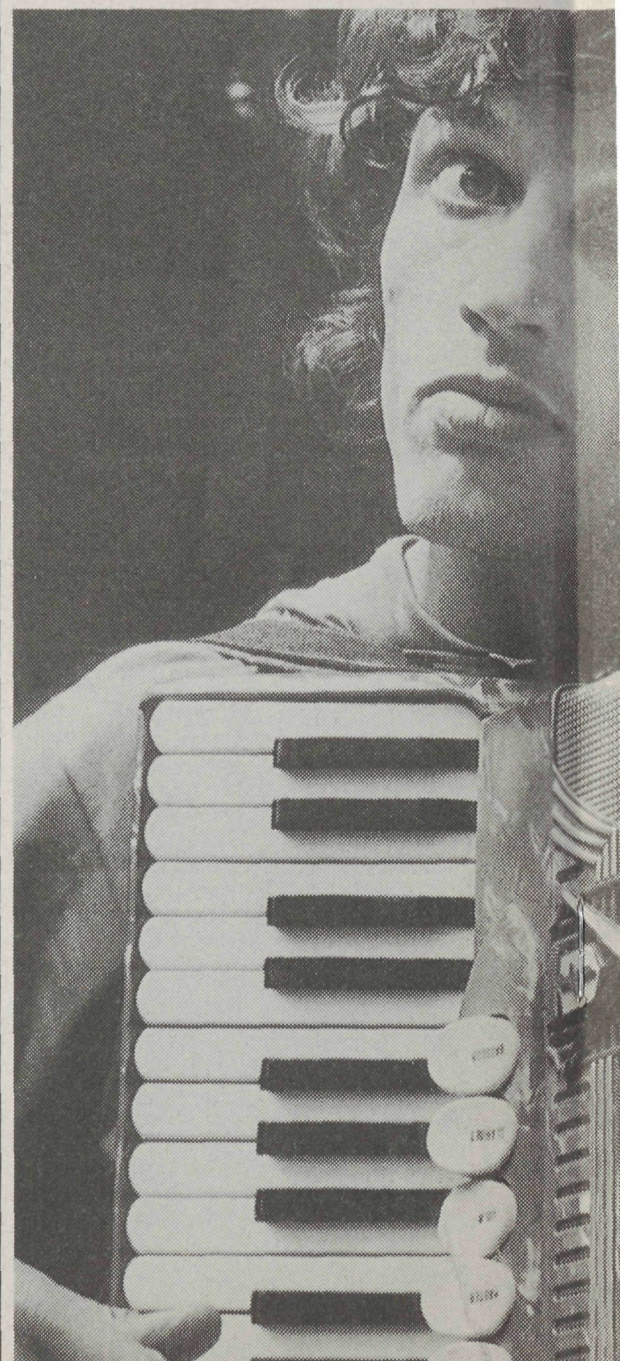
„Mijzelf verdedigen doe ik niet. Soms maak ik een luchtige opmerking, die alles een beetje relativeert. Ik ben niet zo onge nuanceerd als velen denken. Als ik de keuze heb tussen een medicijn dat op dieren is uitgetest en de pijp uitgaan, dan neem ik het medicijn. En zolang niemand zegt: 'Leuk zadel, mag ik dat hebben?', laat ik het leren zadel dat tien jaar geleden al op mijn sportfiets zat rustig zitten. Ik gedraag mij niet op zodanige wijze - althans tegenwoordig niet meer - dat het voor anderen aanstootgevend is. Vroeger zei ik als iemand me vlees aanbood: 'Dat dooie beest hoef ik niet'. Nu laat ik minder mijn afkeuring blijken.

„Hoewel, soms... Pas kwam ik een meisje tegen dat vertelde over haar poesje dat dood was gegaan. 'Goh, ze hadden haar eerder dood moeten maken, dan had je haar op kunnen eten', zei ik. *Wee, dat kun je niet doen!* (doet een gillend meisje na). Zoiets zeg ik om bespreekbaar te maken dat je dat lieve poesje niet opeet omdat je het geaaid hebt, maar die varkens en

'Ik ervaar een high

Het geestverruimende vegan

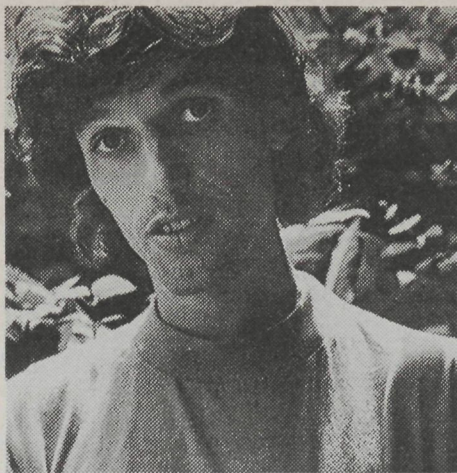
Mensen die hun kritiek op de maatschappij in acties zijn overal. Mensen die de konsekwentie eigen leefwijze zijn al veel moeilijker te vinden. Het verzuren moet je helemaal met een lampje zien. Arnhem is zo ier



r heel vaak h gevoel'

e veganisme van Cor Nouws

schaf jij spuien in woorden of vrijblijvende
sekwenties van die kritiek vertalen naar hun
er te vinden. En mensen die daaronder niet
lampje zoeken. De veganist Cor Nouws uit
n is zo iemand.



die paarden en die koeien die je niet gekend hebt wel!

„Als iemand mij vroeger een monatoetje of iets dergelijks aanbood, zei ik: 'Ik vind het gemeen om melk te gebruiken. Er worden kalfjes voor geslacht'. Nu presenteer ik het wat neutraler, zo van: 'Ik vind het niet leuk voor de dieren als mensen melk drinken'. Of ik provoceer op een grappige manier, en zeg: 'Nee hoor, ik ben geen baby meer.'"

Verantwoordelijkheid

Cor Nouws heeft na zijn studie scheepsbouwkunde ervoor gekozen om niet met zijn klasgenoten te gaan strijden om de baantjes. Hoewel hij sinds kort op kleine schaal voedingssupplementen verkoopt voor vegetarische katten en honden, en ook wel handel ziet in kwasten en schoenen zonder dierehaar of leer, leeft hij van zijn uitkering. Zijn bezigheden voor de veganistenvereniging ziet hij als werk. „Ik ben me er van bewust dat ik een bijzondere verantwoordelijkheid heb om goed met het geld dat ik krijg om te gaan. Om met mijn geweten in het reine te blijven, let ik er erg op of het zinvol is voor de maatschappij wat ik doe”.

Zijn er dingen in je leven waar je nog niet tevreden over bent?

„Jij zei net dat je mij levende reclame voor het veganisme vindt, omdat ik er zo gezond uitzie, maar ik ben vermoeider dan een aantal jaren geleden. Ik slaap te weinig, er zijn periodes dat ik nachten achterelkaar doorwerk.

„Ik kom te weinig buiten. Ik heb mijn hele leven een emotionele binding met water gehad. Als er problemen waren ging ik naar mijn boot. Toen ik veganist werd dacht ik: 'Ik schaf die zeilboot af, het is overbodige luxe'. Toch denk ik er nu wel eens over een tweedehands surfboard te kopen. 'Je kunt toch ook wandelen?', zeg ik tegen mijzelf. 'En wil je een stuk high-tech kunststof onder je voeten hebben?' Maar het water blijft trekken. Eergisteren heb ik nog de hele dag met een kennis gesurfd. Ik merkte wel dat ik niet meer ben gewend aan mijn armen te hangen”.

Sterk als een aap

Dat komt natuurlijk doordat je veganist bent...

„Ik ben niet slap. Integendeel, ik ben juist vrij sterk. Als je een gorilla een hand geeft, gooit hij je zo twintig meter weg. Hij leeft van bananen, wat appeltjes en af en toe jat hij misschien eens een ei. En een olifant eet de hele dag blaadjes.”

Cor Nouws leeft zelf op een vergelijkbaar menu. Veel biologische groente en fruit, daarnaast met mate noten, granen en peulvruchten. Als 's middags de braadlucht van de karbonades van de burens zijn tuin in zakt, voelt hij het tegendeel van bekoring en alle etalages in de stad verlokken hem totaal niet. Hij besteedt er geen aandacht aan en is blij als hij ergens een paar lekkere bananen tegenkomt.

Heeft het niet eten van vlees en zuivel invloed op hoe iemand is?

„Ja. Het heeft wel degelijk invloed op je mens-zijn. Het heeft een geestverruimend effect. Je ziet ontzettend veel mensen die marihuna of andere drugs gebruiken om van de aardse rompslomp los te komen. Aan de andere kant stoppen ze zichzelf vol met vlees, wat erg negatief is voor je geestelijke vrijheid. Ik heb nooit drugs gebruikt en kan dus niet vergelijken, maar ik ervaar heel vaak dat wat andere mensen een 'high' gevoel noemen.

Geen superdierenvriend

„Ondanks dat ik het druk heb met mijn werk en er rampen zus, stank zo om me heen zijn, voel ik me dan heel blij. Dat komt niet alleen uit mijn karakterstructuur voort, het is meer een zijns-toestand. Dat heeft ongetwijfeld deels te maken met wat je eet. Ik merk bijvoorbeeld dat ik een andere geestesgesteldheid heb als ik teveel brood of cashewnoten neem.”

Wat interesseren dieren jou nou eigenlijk?

„Geen donder! Nee hoor, maar men denkt vaak dat een veganist een superdierenvriend is. Ik mag graag een dier zien, maar ben helemaal geen beestenknuffelaar. Ja, als een hond mij likt, lik ik hard terug. Dieren interesseren mij in zoverre dat ik me ermee verbonden voel. Dat heb ik ook met alle mensen en planten. Mijn veganisme heeft te maken met de verbondenheid van alle leven. Je kunt het een religieus gevoel noemen. Dat strekt zich uit tot alles dat je om je heen ziet en voelt. Als ik in mijzelf stilte voel, voel ik me bij de planten, voel ik me bij de dieren. Zij zijn leven, net als ik. Daar wil ik respectvol mee omgaan.”

De dag na het gesprek belt Cor op. Hij wil nog benadrukken dat het veganisme een heel belangrijke keus is, maar niet meer dan een stukje buitenkant. Het gaat om de binnenkant, het religieuze gevoel, de zorgvuldige omgang met de wereld om je heen. Het veganisme is een praktisch aspect van het leven. Cor wil afstand doen van allerlei graaibewegingen. Hij zegt: „Het komt in het leven op één ding aan: dat mensen leren liefdevol met de wereld om zich heen om te gaan. Waar de Liefde met een grote L blokkeert, blokkeert ook de overgang naar een andere manier van leven.”

Vereniging Veganistenorganisatie, Postbus 1087, 6801 BB Arnhem.

Goed gevuld op tafel

Maak van iets gewoons een echt gerecht

Soms lijkt het in de nazomer of er geen eind komt aan de oogst van tomaten, komkommers, courgettes. Je fantasie van recepten raakt uitgeput. Gelukkig stopt de stroom van verse groenten en vruchten niet. Lees onderstaande recepten en je verlangt weer naar gewone groentes. Wat te denken van tomaat uit de oven, gevulde aubergine of courgette. Of meloen met bramengelei? Nieuwe variaties op een oud thema.

Rianne Burgmans

In de nazomer en de herfst komt de rijkste variatie aan groenten van onze bodem. Vooral warmteminnende groenten als tomaat, paprika en komkommer zijn er volop. Na de eerste nachtvorst verdwijnen deze groenten razendsnel uit de schappen van de groenteman. Dat wil zeggen uit de schappen van de winkelier die groenten verkoopt uit de milieuvriendelijke land- en tuinbouw. In andere winkels liggen de groenten, smaak of geen smaak, het hele jaar rond in het rek.

Sommige najaarsgroenten zijn geschikt om te vullen. Met iets meer werk zet je een bijzonder gerecht op tafel, zoals gevulde komkommer, een koud voorgerecht of groentepakketjes met sesamsaus. Samen met een graangerecht vormen ze een compleet hoofdgerecht.

Tot slot een recept met twee najaarsvruchten: meloen met bramengelei. Een feestelijk besluit van de maaltijd!

Door kleine wijzigingen in de recepten, zoals toevoegen van andere kruiden, krijg je nog meer variaties dan er al zijn.

Gevulde courgette

4 courgettes van 18 à 20 cm
200 g kwark
1 ei
1 ui een stukje wortel
4 eetlepels fijngeraspte oude kaas
8 salieblaadjes
2 takjes peterselie
¼ theelepel zout
nootmuskaat en peper
4 dl gezeefde tomaten
1 teentje knoflook
basilicum
1 laurierblad
1 eetlepel olijfolie
een snufje zout

Leg een dunne katoenen doek (bijvoorbeeld een zakdoek) in een zeef en laat de kwark hierin uitlekken.

Snijd de ui, de knoflook en de wortel fijn en fruit deze in de olie. Voeg de gezeefde tomaten, basilicum, laurier en een snufje zout toe. Laat de saus op een klein pitje een kwartiertje sudderen. Halveer de courgettes in de lengte en hol beide helften uit met een appelboor of een aardappelronder. Kook de uitgeholde courgettes gedurende twee minuten in water met een snufje zout. Laat ze daarna goed uitlekken.

Hak de kruiden fijn en meng ze samen met zout, peper en nootmuskaat door de uitgelekte kwark. Splits de dooier van het eiwit en meng de dooier door de kwark. Klop het eiwit stijf met een snufje zout. Schep de tomatensaus in een vuurvaste schotel. Vul de courgettes met het kwarkmengsel en leg deze in de saus.

Bestrooi de courgettes met geraspte kaas en zet de schotel twintig minuten in een voorverwarnde oven bij een temperatuur van 200 graden.

Maaltijdsuggestie: gevulde courgette, gierst, ijsbergsla met ui en olijven, pruimen.

Groentepakketjes met sesamsaus

12 chinese koolbladeren

1 ui

1 à 2 wortels

150 g tofu

2 eetlepels gehakte peterselie

2 eetlepels zonnebloemolie

1 teentje knoflook

zout

5 eetlepels witte sesampasta

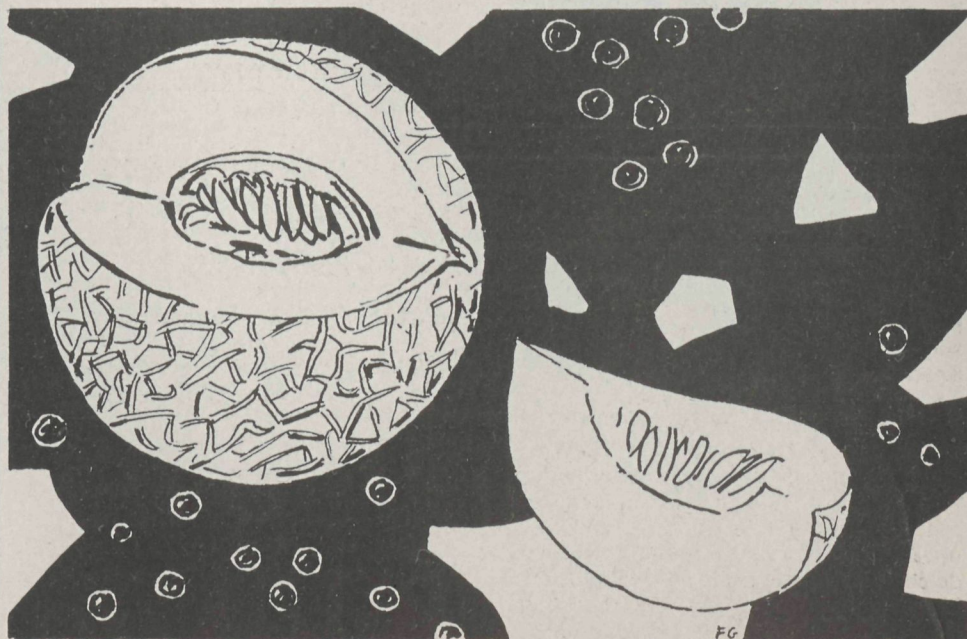
1 eetlepel citroensap

kruidenzout

Kook de chinese koolbladeren (vier tegelijk) in ruim water met zout, gedurende een minuut. Laat ze daarna goed uitlekken. Snijd de ui, de knoflook en de wortels en fruit ze met een beetje zout in de zonnebloemolie. Snijd de tofu in kleine blokjes en laat ze vijf minuten met de groenten meebakken. Voeg de peterselie toe en breng het mengsel op smaak met zout. Verdeel de groenten over de koolbladeren en vouw ze dicht. Leg de pakketjes op een voorverwarnde schaal.

Voeg aan de sesampasta vijf eetlepels water toe en roer dit glad. Breng de saus op smaak met citroensap en kruidenzout.

Verdeel de saus over de groentepakketjes.



Gevulde aubergine

2 aubergines
1 ui
1 tomaat
¼ theelepel kerrie
¼ theelepel gemalen koriander
1 sneetje oud brood
50 g geraspte belegen kaas
2 eetlepels rozijnen
zout
olijf- of zonnebloemolie

Halveer de aubergines in de lengte en snijd ze hier en daar in, zonder de schil te beschadigen. Bestrooi ze met zout en laat dit een half uur staan. Laat de aubergines daarna goed uitlekken. Bak de aubergines rondom in een bodempje olie in de koekepan. Lepel de aubergines voorzichtig uit, zodat de schil met een dun randje vruchtvlees onbeschadigd blijft.

Ontvel de tomaat door deze even onder te dompelen in kokend water. Snijd de ui fijn en fruit deze in de koekepan met kerrie, koriander en zout goudgeel. Snijd de tomaat en het uitgeholde vruchtvlees in stukjes en voeg dit samen met de gewassen rozijnen aan de ui toe. Laat dit mengsel nog vijf minuten stoven, vul er daarna de aubergines mee en zet ze in een ovenschotel. Verkruimel het oud brood en meng dit met de geraspte kaas en verdeel dit over de aubergines. Zet de aubergines gedurende een half uur in een oven van 175 graden.

Gevulde venkelrokken

2 grote venkelknollen
1 ui
50 g cous-cous
2½ dl groentebouillon
boter of zonnebloemolie
50 g walnoten
nootmuskat
paprikapoeder
zout
8 eetlepels geraspte oude kaas

Haal van beide venkelknollen de buitenste drie rokken af. De rest van de venkelknollen is verder in dit recept niet meer nodig. Kook de venkelrokken vijf minuten in de groentebouillon. Laat de venkelrokken uitlekken en bewaar de bouillon. Rooster de cous-cous in een droge pan lichtbruin. Voeg 1½ deciliter bouillon toe en neem de pan van het vuur als de bouillon kookt.



Snijd de ui fijn en fruit deze met een snuffje zout, nootmuskat en paprikapoeder in boter of olie. Hak de walnoten en snijd de twee kleinste venkelrokken in stukjes. Vermeng de cous-cous met de gefruite ui, de walnoten en vier eetlepels geraspte oude kaas. Vet een ovenschotel in en giet hierin de overgebleven groentebouillon. Vul de venkelrokken en leg ze in de ovenschotel. Bestrooi elke venkelknol met een eetlepel geraspte kaas. Zet de schotel een half uur in een voorverwarnde oven op 175 graden.

Garneertip: als er nog wat venkelgroen aan de venkelknollen zit, bewaar dit dan om dit kort voor het opdienen over de schotel te strooien.

Tomaat uit de oven

4 grote rijpe tomaten
150 g tofu
4 blaadjes verse basilicum of andere verse kruiden
1 teentje knoflook
zout en peper
2 eetlepels olijfolie

Snijd het kapje van de tomaten en hol de tomaten uit. Pureer eerst de tofu. Pureer dan de inhoud van de tomaat door de fijnste zeef van de passé-vite. Hak de basilicum en voeg deze met de olijfolie aan de tofu-puree toe. Pers het knoflookteentje in de tofu-puree en breng deze op smaak met zout en peper. Vul de tomaten met de puree en zet ze in een ovenschotel. Zet de schotel twintig minuten in een voorverwarnde oven op 175 graden.

Komkommerschijven

1 komkommer
1 augurk
2 zoetzure uitjes
3 olijven
1/8 rode paprika
1/8 gele paprika
6 eetlepels gare rijst
1 eetlepel olijfolie
dillegroen of peterselie
kruidenzout
zout

Snijd de kapjes van de komkommer af en snijd de komkommer schuin af in vier stukken. Hol de stukken uit met een appelboor.

Kook de paprika enkele minuten in ruim water met zout.

Snijd de paprika, de augurk, de uitjes, de olijven en de kruiden fijn en meng deze door de rijst. Voeg een eetlepel olijfolie toe en breng de rijst op smaak met kruidenzout.

Vul de komkommer met de rijstsalade en snijd er schuine plakken van ongeveer 1½ centimeter van.

Meloen gevuld met bramengelei

1 meloen
500 g bramen
½ staaf agar-agar of 2 eetlepels vlokken
2 à 3 eetlepels honing of 6 eetlepels appeldiksap
1/8 liter slagroom

Was de bramen en doe ze, op twaalf na, in een pan. Breng ze aan de kook en laat ze tien minuten zachtjes pruttelen.

Zeef de bramen daarna. Vul het bramen-sap eventueel aan met water tot drie deciliter. Versnipper de agar-agar in het sap en breng het aan de kook. Houd het sap tegen de kook aan totdat de agar opgelost is. Zet het pannetje met sap in een bak koud water en voeg er honing of diksap aan toe. Blijf er in roeren tot het sap gaat indikken. Halveer de meloen en haal de pitjes eruit. Giet de nog dunne bramengelei in de holtes van de meloen.

Snijd de meloenhelften in tweeën als de gelei stevig genoeg is.

Garneer de meloenparten met slagroom en de achtergehouden bramen.

De Kleine Aarde

Aktiviteitenprogramma

Meedoen met een cursus? Vul de bon in. Doe hem wel tijdig op de bus. Let op de uiterste datum van aanmelden. Wacht niet te lang, want vol is vol. U krijgt meteen een bevestiging van uw inschrijving. In sommige gevallen vragen wij u een deel van het cursusgeld vooraf te betalen. Een week voor de cursus volgt uitgebreidere informatie. Het cursusgeld of het restant daarvan betaalt u op de eerste cursusdag kontant.

Donateurs krijgen tien procent korting. Als u graag wilt deelnemen aan een cursus, maar het is echt te duur voor u, neem dan contact op met De Kleine Aarde. In bijzondere gevallen is korting mogelijk.

Mocht u de inschrijving willen annuleren, doe dat dan uiterlijk een week voor de cursus. Wie later annuleert is 50 procent van het cursusgeld verschuldigd.

Eerst meer weten? Schrijf of bel!

Telefoon: 04116-84921 (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

Een dagje uit

Rondleidingen

15-22 oktober (zo, woe en vr 14.00-15.00)

De rondleidingen op het terrein, onder leiding van één van de medewerkers, zijn in de herfstvakantie op woensdag, vrijdag en zondag, steeds om 14.00 uur.

U maakt een wandeling in de ekologische tuin, bekijkt het Bolhuis en de Piramidewoning en kunt daarna genieten van een kopje (kruiden)thee of koffie in het Bezoekerscentrum.

Prijs: f 5,-. Kinderen tot en met 6 jaar gratis, kinderen 7 tot en met 12 jaar f 2,50.

Inklusief consumptie

Uit eten bij De Kleine Aarde (diner)

29 september, 27 oktober, 24 november en

29 december (vr 18.00-19.00)

Elke laatste vrijdag van de maand serveert De Kleine Aarde een ekologische maaltijd. Voor kinderen is er een apart gerecht. U krijgt de recepten mee naar huis, zodat u het thuis nog eens kunt overdoen.

Prijs: f 12,50 voor volwassenen, f 7,50 voor kinderen t/m 12 jaar

Inklusief toetje en de recepten

Reserveren: telefonisch tot één dag vantevoren (04116- 84921)

Voeding

Voor zuigeling en peuter (avondkursus)

3, 10, 17 en 24 oktober (di 19.30-22.00)

Als ouder wilt u uw kind wel eens anders voeden dan met kant en klare maaltijden uit potjes en brintapap. Vaak komen er dan vragen op. Wat is gezonde voeding voor mijn kind? Is het wel verantwoord om een kind bijvoorbeeld geen vlees of vis te geven? Hoe kan ik mijn kind 'anders' voeden? Er zijn weinig instanties waar je met vragen terecht kunt. Deze cursus is voor ouders die hun kind toch op een verantwoorde 'alternatieve' manier willen voeden.

Aan bod komen de uitgangspunten van ekologische voeding, borstvoeding en flesvoeding, bijvoeding en de bereiding van ekologische maaltijden voor baby en peuter.

De cursus is zowel theoretisch als praktisch van opzet. Er is ruimte voor het stellen van vragen en het uitwisselen van ervaringen.

Prijs: f 100,-

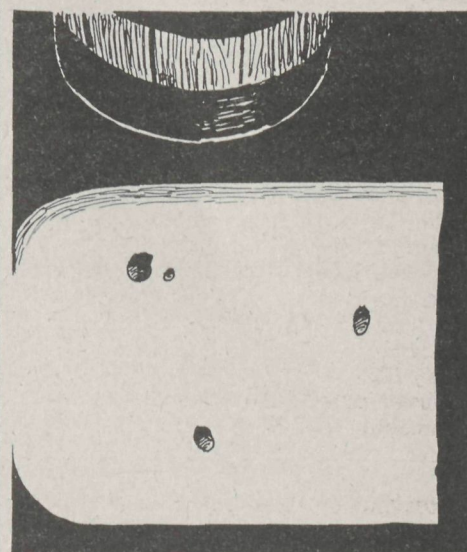
Inklusief ingrediënten en cursusmateriaal
Aanmelden voor 22 september

Zelf kaas maken (kursus van één dag)

21 oktober of 4 november (za . 9.30-16.30)

Op deze interessante dag leert u in de boerderij van De Kleine Aarde zelf kaas maken. Het bewerken en bereiden van kwark, zachte- en kruidenkaas wordt op deze dag besproken en toegelicht met video en dia's. Het bewerken en bereiden van Goudse kaas brengt u in praktijk. Aan het eind van de dag gaat u met een kaasje naar huis!

Thuis kunt u daarna zelf verder zuivelen: in



de onderstaande kursusprijs is een basispakket ter waarde van f 35,- opgenomen. U neemt dus mee naar huis: stremsel, zuursel, kaasdoek, een cursusboek, een kaasvaatje en een halve kilo Goudse kaas. De Kleine Aarde organiseert deze dag samen met de *Stichting Huisvlijt* uit Den Bosch. Gastdocent *Hans van der Horst*, voorheen eigenaar van een ekologische kaasboerderij, doet op deze dag de theorie en praktische begeleiding. U dient deze dag een lunchpakket mee te nemen, voor koffie en thee zorgt De Kleine Aarde.

Prijs: f 85,-

Inklusief ingrediënten en basispakket
Aanmelden voor 13 oktober

Kursus voor Instellingskoks

1-3 november (wo 10.00-vr 16.00)

Instellingen krijgen steeds vaker te maken met konsumenten of patiënten die zich alternatief willen voeden. Daarom deze cursus voor dieetkoks en koks van instellingen die zich theoretisch en praktisch willen verdiepen in alternatieve voeding. De cursus besteedt aandacht aan de verschillende alternatieve stromingen, geeft produktinformatie en reikt toepassingsmogelijkheden aan voor de instellingskeuken. Ook het onderwerp 'dieetproblematiek en alternatieve voeding' staat op het programma.

Door tijdens deze cursus zelf vegetarisch te koken en te eten maakt u ook op deze manier kennis met de alternatieve voe-

ding.

Na afloop van de cursus wordt een getuigschrift verstrekt. Prijs: f 300,-
Inklusief verblijf, maaltijden en cursusmateriaal

Aanmelden voor 13 oktober

Fijne ekologische keuken (avondkursus)

7, 14 en 21 november en 12 december (di 19.00-22.00)

Haute cuisine kan ook als u het milieu wilt sparen! De ekologische tuinbouw levert producten van een kwaliteit waaraan beoemde koks de voorkeur geven. Met de juiste bereidingswijze en combinaties maak je ook van een vegetarische maaltijd een feest.

Hebt u het vegetarisch koken al aardig in de vingers, dan is deze cursus een interessante uitbreiding van uw culinaire vaardigheden. De eerste drie avonden gaan de cursisten zelf aan de slag met diverse complete maaltijden en een koud buffet. De laatste avond wordt een demonstratie van de bereiding van een bijzonder kerstdiner.

Prijs f 125,-

Inklusief ingrediënten en receptuur
Aanmelden voor 20 oktober.

Sinterklaastraktaties (heerlijk avondje)

16 november (do 19.00-22.00)

Wie van bakken houdt kan inspiratie en ervaring opdoen met echte ouderwetse Sinterklaas-traktaties. Geniet van de voorpret en bak de lekkernijen zoals vroeger iedereen het deed.

Snoepgoed en gebak worden meestal bereid met veel suiker en vèrbewerkte producten zoals zelfrijzend bakmeel en namaak- marsepein.

De bekende Sinterklaas-lekkernijen vinden hun oorsprong in een tijd dat hulpstoffen, geur- en kleurstoffen nog niet bekend waren. Tijdens deze avond bereiden wij traditioneel Sinterklaasgebak en snoepgoed met natuurlijke ingrediënten: gevulde spekulas, vruchtentruffels, appel-gemberstukjes en bisschopsdrank.

Prijs: f 30,-

Inklusief ingrediënten en cursusmateriaal
Aanmelden voor 3 november

Bierbrouwen (weekendkursus)

17-19 november (vr 20.00-za 10.00)

'Brouw Bier voor je plezier' is het bekende boekje dat Jan van Schaik schreef voor De Kleine Aarde. Het verscheen in de serie Ekologische Alternatieven.

Dit weekend gaan de deelnemers met hem bierbrouwen. Tussen de bedrijven door geeft Van Schaik uitleg over de processen: schroten, maischen, spoelen, koken, koelen en gisting. Meer theorie wordt er gegeven over het gisten, klaren, rijpen en bottelen van bier.

Op zaterdagmiddag gaan de cursisten op exkursie naar een brouwerij. Op zaterdag-

avond bespreekt Van Schaik enkele bieren en laat ze ook proeven!

Dit weekend is zowel geschikt voor beginners als voor mensen die hun ervaring en kennis willen verdiepen.

Prijs: f 165,-

Inklusief maaltijden, exkursie, bieren en ingrediënten

Aanmelden voor 10 november

Brood Bakken (avondkursus)

20 en 27 november, 4 en 11 december (ma 19.00-22.30)

Een cursus voor iedereen die wil leren brood bakken, maar ook voor mensen die thuis wel eens of regelmatig brood bakken en graag de fijne kneepjes willen leren kennen.

We bakken: gist- en zuurdesembrood, bus- en vloerbrood, muesli- en uienbrood, tarwe-, rogge- en vierkorenbrood en kleine broodjes. Naast het praktisch bezig zijn ook informatie over het hoe en waarom.

Prijs: f 90,-

Inklusief het boekje 'Brood uit Eigen Oven' en de ingrediënten

Aanmelden voor 10 november



Voor zuigeling en peuter (weekendkursus)

25-26 november (za 10.00-za 17.00)

Inhoudelijk is deze cursus hetzelfde als de gelijknamige avondkursus.

Prijs: f 150,-

Inklusief ekologische maaltijden, overnachting, ingrediënten en cursusmateriaal
Aanmelden voor 10 november

Tuinieren

Bodem en bemesting

28 oktober (za 10.00-17.00)

De basis van een gezonde moestuin is een goede bodem. Op deze studiedag voor amateurtuinders leert u allereerst de grondsoort van uw moestuin te bepalen.

Op het terrein van De Kleine Aarde gaat u zelf de structuur van de grond beoordelen. Op deze interessante dag worden theorie en praktijk gekombineerd. Wij behandelen de verschillende bewerkingen en de invloed daarvan op de bodem.

's Middags komt de bemesting ter sprake: basisbemesting met dierlijke mest, bijbemesting met hulpmeststoffen, kompost van eigen afval en groenbemesters. Alle zijn onontbeerlijk voor de verzorging van de grond. Tevens wordt stilgestaan bij het grondonderzoek en de betekenis ervan.

Prijs: f 60,-

Inklusief ekologische lunch.

Aanmelden voor 20 oktober

Een Inheemse Tuin (twee studiedagen)

16 december 1989 en 14 april 1990 (za 9.30-16.30)

De inheemse tuin, met planten die op de plek staan waar ze thuishoren, past goed in de ekologische principes. In zo'n tuin kan de natuur veel beter haar gang gaan. De aanleg van zo'n inheemse tuin vraagt echter andere inzichten dan bij een siertuin. Deze cursus is bedoeld voor mensen, die een inheemse tuin willen aanleggen volgens ekologische principes. Ook wordt aandacht besteed aan het omvormen van een bestaande gangbare tuin tot een ekologisch verantwoorde tuin.

Op de eerste dag komen ter sprake: bodem en bemesting, het dierenleven dat u kunt trekken door een bepaalde inrichting, goede combinaties van planten, hoe een natuurlijke tuin zich ontwikkelt en welke rol u daarbij speelt. Verwacht geen pasklare antwoorden, maar wij besteden wel tijd aan ieders eigen tuinsituatie.

De dag in het voorjaar staat in het teken van het uitwerken van werktekeningen. Wij gaan ook een paar tuinen bekijken, die als inspiratiebron kunnen dienen. Eventueel zijn dat enkele tuinen van deelnemers zelf. Een medewerkster van de Inheemse plantenkwekerij *De Schutsboom* uit Nijmegen, fungeert deze dagen als gastdocente.

Prijs: f 110,- voor beide dagen

Inklusief ekologische lunch en cursusmateriaal

Aanmelden voor 9 december

Overige kursussen

Voetreflexzonetherapie (weekendkursus)

6-8 oktober (vr 19.30-za 16.00)

Voetreflexzonetherapie is een al vijfduizend jaar bestaande vorm van natuurlijk genezen. In de voet is het gehele lichaam - alle organen en lichaamsdelen - terug te vinden. Ze hebben er elk hun eigen lokatie. Massage van zo'n plek kan klachten over een orgaan of lichaamsdeel opheffen of de conditie ervan verbeteren en zo de

Bon voor aanmelding

Ik meld mij aan voor de cursus:

Stuur mij een bevestiging. Voor aanvang van de cursus krijg ik het programma en nadere informatie. Ik reken het kursusprijs af bij aankomst. Ik weet dat ik 50 procent van het kursusprijs verschuldigd ben als ik annuleer binnen een week voordat de cursus begint.

(hokje aankruisen)

- ☐ Ik ben geen donateur en betaal de volle kursusprijs.
- ☐ Ik ben donateur en krijg tien procent korting.
- ☐ Ik meld mij hierbij aan als donateur. Ik geef een donatie van f 25,- of meer en krijg dit jaar vier keer De Kleine Aarde in de bus. Ik krijg dus tien procent korting op deze cursus.

Naam:

Adres:

Postcode:

Plaats:

Mijn beroep of studie:

Geboortedatum:

Telefoonnummer:

Handtekening:

Invullen (of overschrijven) en opsturen naar: De Kleine Aarde, Postbus 151, 5280 AD Boxtel.

Let op de uiterste datum van aanmelden!

gezondheid bevorderen, ziekten voorkomen en genezen. Als kennismaking kan iedereen aan deze cursus meedoen. Het is mogelijk na dit weekend (elders) aan een vervolgcursus deel te nemen. De ervaren gastdocente Marjo de Vos uit Boxtel begeleidt de cursus.

Prijs: f 195,-

Inklusief gezonde, ekologische maaltijden en twee overnachtingen

Aanmelden voor 29 september

Ekofilosofie

'Een schoon milieu: wie betaalt het (gelag)?'

(studiedag)

11 november (za 10.00 - 16.00 uur)

Zou er dan eindelijk iets gebeuren tegen de verloederdheid van het milieu? Nu wij in het geen-woorden-maar-daden-stadium lijken te gaan komen, rijst de vraag op welke manier die daden gefinancierd moeten en kunnen worden. En of daar mogelijk bepaalde bevolkingsgroepen meer wel bij varen dan andere.

Op deze studiedag willen wij het hele scala van mogelijkheden waar al langer voor wordt geopteerd nog eens op een rij zetten om zo kruisbestuiving uit te lokken. Maar wij willen ze met de deelnemers ook kritisch onder de loep nemen en de maatschappelijke konsekwenties onderzoeken. Deze dag is speciaal voor mensen die betrokken zijn bij de milieubeweging en andere geïnteresseerden.

Prijs: f 35,-

Inklusief leesmap en ekologische lunch

Aanmelden voor 1 november

Doelmatig onderhoud (studiedag)

2 december (za 10.00-16.00)

Onderhoud aan het huis is er elk jaar wel. Vaak blijft dat beperkt tot het verven van het houtwerk. Wat smeet je er op? Het moet er lang op blijven zitten, mag niets kosten en moet milieuvriendelijk zijn. Op deze studiedag leert u niet wat dat zou kunnen zijn, wel wat daar dicht bij in de buurt komt.

Metaal, steen, beton en glaswerk vragen eveneens om verzorging. Op deze studiedag komt aan de orde wat de beste aanpak is. Ook mogelijke oorzaken waardoor onderhoud extra snel nodig is en maatregelen om daar iets aan te doen, komen aan de orde. En wat doe je als je rigoreuzer moet ingrijpen, bijvoorbeeld bij een kleine renovatie? Welke materialen kies je dan? Hoe zet je het geheel het best in elkaar? Tenslotte gaan we in op de vraag wanneer het verstandig is er toch een vakman bij te halen. Hem kun je dan wel precies vertellen hoe je het wilt hebben!

Een studiedag voor iedereen die graag klust of laat klussen of die een woning onder haar of zijn hoede heeft. Maar vooral voor mensen die graag zo doelmatig mogelijk te werk gaan. Gastdocent Jan Swinkels gaat alleen in op de theorie, dus u mag nette kleren aanhebben.

Prijs: f 75,-

Inklusief ekologische lunch en cursusmateriaal

Aanmelden voor 22 november

Openbaar groenbeheer (praktijk-studiedag)

15 december (vr 10.00-16.00)

Het ontwerp van een gifvrij plantsoen staat deze dag centraal. Steeds meer gemeentes komen tot het inzicht dat het mogelijk is plantsoenen te onderhouden zonder bestrijdingsmiddelen. Ook voor mens en milieu is dat beter. De omschakeling naar onderhoud zonder gif vraagt wel goede begeleiding.

Deze dag is een vervolg op andere studiedagen over dit onderwerp, waar gemeentes als Zwolle en Leiderdorp model stonden. Het thema van deze dag is de inrichting van de plantsoenen. Vele factoren komen aan bod, zoals de keuze van inheemse planten, geschikte combinaties die tot een evenwichtige situatie leiden, afwisseling, de wens van het publiek. De principes van de inrichting van plantsoenen en bermen komen ook aan de orde.

De deelnemers kunnen 's middags alvast oefenen met de aangedragen kennis in een schetsmatig ontwerp.

Deze dag is speciaal voor ambtenaren van plantsoenendiensten.

Prijs: f 180,-

Inklusief ekologische lunch en cursusmateriaal

Aanmelden voor 8 december

De datum van deze studiedag is met opzet gekozen vóór de eerste van de twee studiedagen 'Aanleg en onderhoud van een inheemse tuin', (zie elders in deze krant), zodat de mogelijkheid bestaat beide dagen te combineren. Dineren, overnachten en ontbijten op De Kleine Aarde is mogelijk. Voor beide dagen samen betaalt u f 300,-

Er kan nog meer...

De Kleine Aarde verzorgt regelmatig activiteiten voor scholen, verenigingen en andere gezelschappen.

Het is mogelijk een compleet 'programma op maat' te maken. Daarnaast trekken medewerkers het land in voor lezingen.

Groepen kunnen voor een redelijke prijs gebruikmaken van de accommodatie (slaapgelegenheid voor 40 personen en vergaderruimtes) waarbij De Kleine Aarde desgewenst een deel van het programma en de maaltijden kan verzorgen.

De wereld op zijn kop

Vragen we de jager of worden we prosument?

Het 'Huis van de Toekomst' vreet energie. De ene professor noemt fietsen gevaarlijker voor je gezondheid bij smog dan autorijden. De andere deskundige beweert dat autorijden de smog juist doet verdwijnen. Milieu-argumenten worden gebruikt om vóór kernenergie te pleiten. Heel geleerde mensen kunnen soms heel vreemd redeneren. Over één ding zijn we het wel met hen eens: de wereld moet op zijn kop!

Jan Juffermans

Door de vervuiling gaan er gekke dingen gebeuren. We lazen in de krant al het advies in de auto te blijven rijden om de vervuiling tegen te gaan. Bij autorijden zouden er stoffen vrijkomen die de ozon afbreken en zo juist de smog verhelpen. Een ander voorbeeld. Straks is de natuur zó van streek, dat er plotseling een plaag uitbreekt van de één of andere diersoort. Dan zullen wij de jagers smeken hun laakbare hobby dienstbaar te maken aan de uit het lood geslagen fauna. Het gevaar bestaat dat we straks de Markerwaard toch

nog moeten inpolderen, omdat grote delen van Nederland vergiftigd zijn en dus onbruikbaar geworden.

En onlangs las ik een artikel over voeding en straling. Daaruit kon je konkluderen dat je het beste maar vlees kon eten als je bang bent voor straling. Want plantaardige voeding geeft besmetting met straling sneller door dan vlees. Dat zou zelfs al gelden voor de natuurlijke achtergrondstraling.

Het zijn een paar voorbeelden hoe de milieuvervuiling de wereld op zijn kop zet. Maar ook het feit dat we massaal zwembaden moesten gaan bouwen, omdat het bui-

tenwater te gevaarlijk werd om in te zwemen, is er een voorbeeld van. Evenals de steeds hoger wordende schoorsteen, zodat de vervuiling wat verder weg terecht komt en in wat verdunder vorm.

Kernenergie

Recenter speelt de discussie rond kernenergie. Wie had er ooit gedacht dat milieu-argumenten nog eens vóór kernenergie zouden pleiten? In het zojuist verschenen rapport 'Kernenergie, advies inzake de heroverweging van uitbreiding van kernenergie', staat in het eindoordeel van de Algemene Energieraad als punt 1: „Uit overwegingen van voorzieningszekerheid, prijsstabiliteit en het tegengaan van verzuuring en uitstoot van kooldioxide is het wenselijk om kernenergie toe te voegen aan de mogelijkheden die de elektriciteit ter beschikking staan.”

Zelfs in het hoofdstuk 'Ongevalsrisiko van kernreactoren', komt de bezorgdheid over



het milieu om de hoek kijken. „Het gebruik van fossiele energiebronnen brengt tevens gevaren mee voor het milieu die van betekenis zijn voor volgende generaties. De bezorgdheid daarover in grote delen van de bevolking is groeiende. ”

Allemaal gevallen van symptoonbestrijding. Daar zijn we heel langzaam achter gekomen. En achteraf blijkt de milieurekening intussen ongekend hoog te zijn opgelopen.

Het gekke is dat, hoe je het ook wendt of keert, de wereld op zijn kop moet. Want ook als we van de symptoonbestrijding af willen en de problemen echt willen aanpakken, zijn daarvoor vrij onorthodoxe maatregelen nodig. We zullen wel even last krijgen van een vreemd gevoel, omdat er in onze cultuur nu bijna tegengestelde normen bestaan, die op de helling moeten. Neem het idee dat iedereen moet werken, liefst zo hard mogelijk.

Minder werken

Om het milieu te redden en zuinig om te gaan met de schaarse grondstoffen zullen we in het Westen juist veel minder moeten gaan werken. Terwijl er voor bijvoorbeeld de biologische landbouw, voor reparatie en voor recycling waarschijnlijk meer arbeid nodig is, zal er vooral aanzienlijk minder geproduceerd moeten worden: minder auto's, minder vlees en minder van allerlei andere verspillende producten en wegwerpspul.

Dat zal even wennen zijn, maar in feite is het een fantastisch vooruitzicht. Twee à drie dagen een betaalde baan en daarnaast zorgen voor een zo milieuvriendelijk mogelijke vrijetijdsbesteding. Want als je dan zou gaan motorcrossen of vliegreesjes gaat maken, dan zou je, ekologisch gezien, wellicht beter aan het werk kunnen blijven. Buitengewoon milieuvriendelijke activiteiten blijken: uitslapen, luieren en (bibliotheek-)boeken lezen. Ook het zelf gaan telen van groenten en bijvoorbeeld het zelf maken van meubels, het zelf bouwen en repareren staan hoog genoteerd. Je kunt je voorstellen dat op die manier een flink deel van de produktie weer gaat plaats vinden door de konsument zelf. Je wordt dan een *prosument*.

Basisinkomen

De Fransman *Ingmar Granstedt* heeft over die ontwikkeling een interessante visie ontwikkeld. Hij ontwikkelde een schema over de manier waarop je zelf een dergelijke ontwikkeling kunt gaan plannen. Hij ziet allerlei gemeenschappelijke werkplaatsen ontstaan en er zal behoefte ontstaan aan kleinschalige verwerkings- en produktiemachines, bijvoorbeeld voor textiel. Zo worden grootschalige tendensen langzaam maar zeker teruggedrongen!

Zijn verhaal is te vinden in het boek *'Ontmanteling van de groei'*, waarin overigens meer boeiende bijdragen staan. Het komt erop neer dat we heel anders tegen arbeid aan moeten leren kijken. Het wordt dan heel goed denkbaar dat je iemand betaalt omdat hij of zij *niet* iets onnodigs produceert of vervuult of verspilt. Hoe minder

dat gebeurt hoe voordeliger voor de samenleving.

Een basisinkomen past in die lijn. Voor velen zal het ook wel even wennen zijn als de uitdrukking 'het is goed voor de werkgelegenheid' uiterst verdacht zal worden. Want waar gewerkt wordt vallen spaanders: daar is energie nodig en veelal ook grondstoffen. Steeds zal de noodzakelijkheid van gebruik van milieugoederen overwogen moeten worden. Het milieu zal echt voorop komen te staan.

Er is dus een heel ander denkpatroon nodig. Zo zijn we nog niet gewend lang stil te staan bij de afvalstromen, die vonden we tot nu toe niet interessant. Pas als er dioxine in de koeiemelk gevonden wordt, die afkomstig blijkt te zijn van de vuilverbranding, zijn we ons even bewust van het enorme afvalprobleem. Die afvalstromen zullen echter de komende jaren veel meer aandacht vragen, tot we kans hebben gezien die stromen flink in te dammen. Terwijl de rest van het afval dan voor een groot deel voor hergebruik in aanmerking dient te komen.

Eenvoudig en efficiënt

Tenslotte kun je stellen dat we er aan moeten wennen dat ogenschijnlijk flitsende en

supergestroomlijnde auto's nuchter bekeken toch een uiterst slecht rendement blijken te leveren (naast vele andere maatschappelijke nadelen) en dat de eenvoudige fiets het meest efficiënte vervoermiddel blijkt.

Ook het blitse 'Huis van de Toekomst' in Rosmalen, dat onlangs met veel bravour is geopend, is nog voorzien van een sjeke maar onverantwoord verspillende open haard en andere vernuftige maar totaal overbodige, energieverblindende snufjes. Het echte huis van de toekomst is een optimaal geïsoleerd en met milieuvriendelijke materialen, bescheiden opgezet bouwwerk, zoals bijvoorbeeld het Piramidehuis en de paar duizend zeer energie- zuinige huizen zoals ze nu in Schiedam worden gebouwd. Misschien kent u het spreekwoord: 'Eenvoud is het kenmerk van het ware.' Ekologisch gezien is dit spreekwoord zeer actueel. Dat de erkenning van die waarheid nog heel wat voeten in de aarde zal hebben voor de 'moderne mens' is fantastisch uitgedrukt in de volgende korte stelling die stond afgedrukt in het blad 'De natuur Uw arts': „De meesten van ons zouden het heerlijk vinden het eenvoudige leven te leiden, als de terugkeer daartoe maar niet zo gekompliceerd was.”

Mensen zijn precies kikkers

'Milieu, kiezen of verliezen' is een goed leesbaar boek over de grote milieuvraagstukken, inclusief de maatregelen die in het Nationaal Milieubeleidsplan (NMP) worden voorgesteld. Het verscheen dit voorjaar tegelijk met het NMP.

Het boek wordt ingeluid met de tekst: „De toestand van het milieu is rampzalig. Drastische maatregelen zijn daarom noodzakelijk. Iedereen zal daar de komende jaren mee te maken krijgen. Het Nationaal Milieubeleidsplan geeft daarvan een duidelijk beeld. De vraag is natuurlijk: hoe heeft het zover kunnen komen? Hoe erg is de situatie nu eigenlijk precies? En wat moet en kan er gebeuren om het milieu weer leefbaar te maken?”

Kikkerproef

Dertien auteurs en vier tekenaars geven in het boek antwoord op die vragen. Per hoofdstuk staat een thema centraal, zoals landbouw, energie, afval, huishoudens. Hoe heeft het zover kunnen komen? Die vraag werd vorig jaar ook gesteld aan de Amerikaanse senator *Albert Gore*. In het blad *Time* - waarvan de redactie 1989 uitriep tot het jaar van de planeet Aarde - staat welk antwoord hij op die vraag gaf. De situatie van nu doet hem denken aan een kikkerproef die hij op school gedomstreerd kreeg. Beslist geen leuke proef, maar wel leerzaam.

Een kikker werd in een bak met water op

vuur gezet. Langzaam liep de temperatuur van het water op, maar de kikker bleef gewoon zitten. Hij kwam zelfs niet in beweging toen het water naar het kookpunt steeg en zo kwam hij tenslotte om in het kokend hete water. Toen daarna een kikker in de bak met heet water werd gegooit, sprong deze er wel onmiddellijk uit.

Naar het kookpunt

Senator Gore zet daarna uiteen, dat kikkers blijkbaar niet het vermogen hebben, een langzame maar dramatische verandering als bedreigend te onderkennen. En Gore stelt zich dan de vraag of het met mensen niet precies zo is. Terwijl rondom ons de toestand van het milieu langzaam tot het kookpunt stijgt, lijkt het erop dat de meeste mensen gewoon doorgaan met vervuilen.

Terwijl bomen doodgaan, plant- en diersoorten uitsterven, water, bodem en lucht dramatisch vervuilen en allerlei ongewenste stoffen in het voedsel komen, blijven drastische maatregelen uit. En het geloof in technische oplossingen groeit zomogelijk nog sterker. Blijkbaar kunnen ook mensen de sluipende vergiftiging en vervuiling niet op hun juiste waarde schatten. Gore geeft nog een andere verklaring voor dit beangstigende fenomeen. Hij meent dat mensen in dit soort gevallen terugblikken in de geschiedenis. Daar is geen voorval op te duiken dat vergelijkbaar is met de situatie waarin we nu verzeild zijn geraakt. We kunnen ons gewoon niet voorstellen dat het leven op aarde op het spel staat.

Jan Juffermans

Milieu: Kiezen of verliezen. Maurits Groen (redactie) SDU Uitgeverij, Den Haag 1989. Prijs f 24,90.

Pleidooi voor een basisinkomen

Geef de reparatie-ekonomie de ruimte

Een basisinkomen is goed voor de lagere inkomens en goed voor het milieu. Tot die konklusie komt Nivon-direkteur John Huige in onderstaande bijdrage. Een duurzame ontwikkeling is slechts haalbaar als ook de sociaal-kulturele aspecten voldoende aandacht krijgen. Daarbij hoort een fundamentele bezinning op economische groei en op één van de onderliggende mechanismes daarbij: de inkomensverdeling.

John Huige

Bij ongewijzigd beleid stijgt de produktie in Nederland tussen 1985 en het jaar 2010 met honderd procent. De werkelijk verdiende lonen stijgen met 62 procent, de konsumptie met 120 procent en de werkgelegenheid met 1,2 miljoen. De werkloosheid is te verwaarlozen.

Voor klassieke ekonomen en politici zijn dit sprookjesachtige cijfers. Het heeft veel weg van wat in sommige economische handboeken een 'gouden groeipad' heet: een ideale evenwichtig groeiende ekono-

mie. Deze cijfers wijken niet veel af als we ze vergelijken met de uitkomsten van een ekonomie waarbij niet meer dan de noodzakelijke milieumaatregelen getroffen zijn, zoals in het Nationaal Milieubeleidsplan (NMP). De percentages die dan genoemd worden liggen allemaal daarbij in de buurt en de niveaus van werkgelegenheid en werkloosheid veranderen maar mondjesmaat.

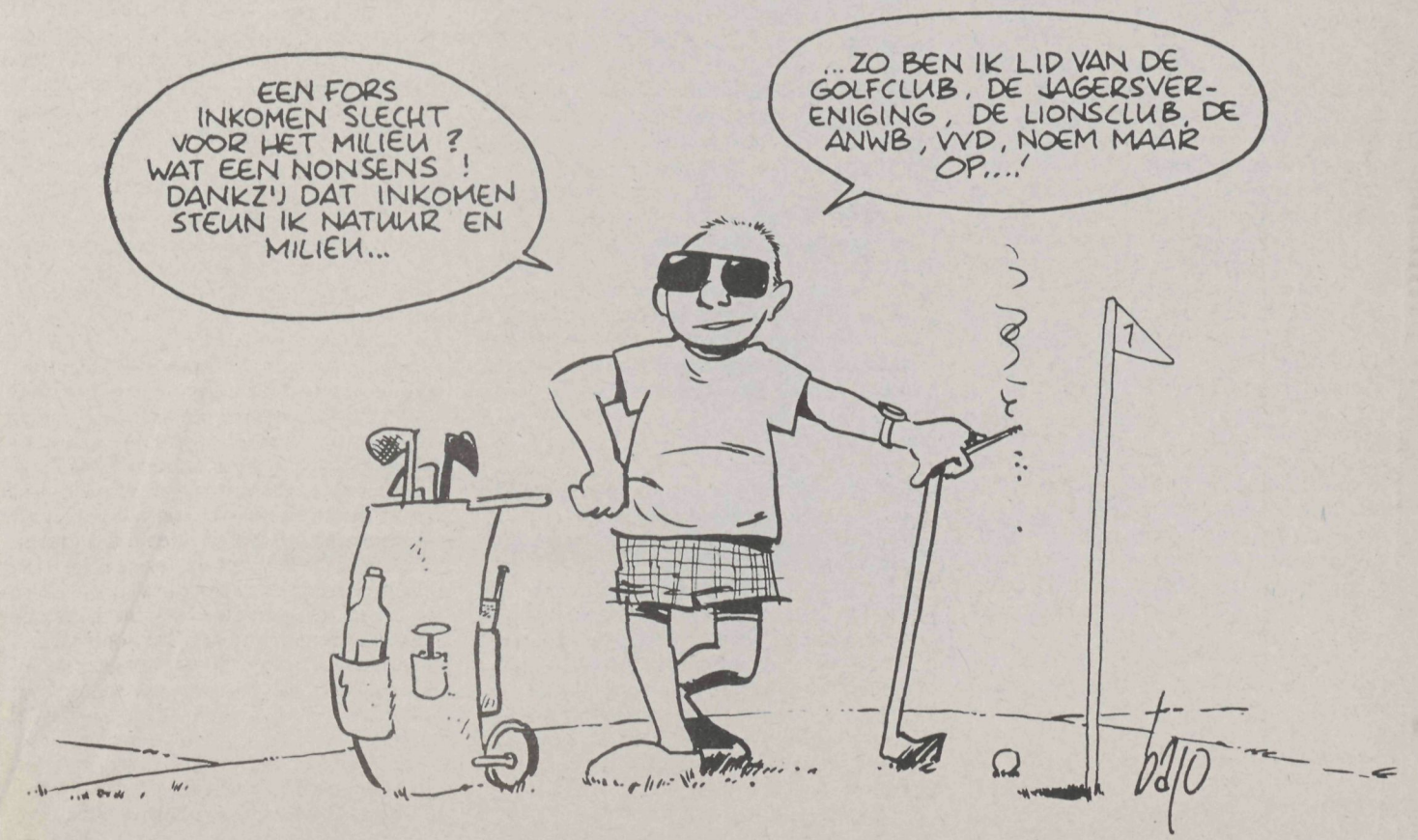
Deze cijfers geven een beeld, dat in discussies nogal eens misbruikt wordt: als we ons maar niet teveel laten meeslepen door het milieu en als we maar doorgaan met

groeien, dan kan in het jaar 2010 de armoede eindelijk opgeheven zijn.

Rekening houden met milieu

Achterliggende gedachte bij dit soort redeneringen is dat de armoede alleen op te heffen zou zijn door economische groei. Alleen in een groeiende ekonomie neemt de welvaart voor iedereen toe en kunnen ook de lagere inkomens profiteren van de groei. Alleen in een groeiende ekonomie kunnen zowel de partikuliere inkomens van alle huishoudens stijgen, alsook de zorg van de overheid voor de laagstbetaalden. Dat soort gedachten dus.

Er zijn redenen om aan te nemen dat deze redenering niet af is en niet klopt. De redenering is niet af, omdat bij een 'ongewijzigd beleid' geen rekening is gehouden met milieu-effecten: het is aannemelijk, dat juist een verslechterend milieu zal leiden tot een relatief grotere inkomensachteruitgang bij de lagere inkomensgroepen. Men



moet dan denken aan dingen als extra milieu-heffingen en verhoogde zuiveringslasten. Die wegen nu eenmaal zwaarder naarmate men minder verdient. De redenering klopt ook niet omdat armoede in hoge mate een relatief verschijnsel is. Met andere woorden: ook al stijgt het nationaal inkomen met honderd procent, toch zal er armoede zijn.

Wat voor groei?

Voor al in ontwikkelingslanden zijn legio voorbeelden te geven van de nadelige effecten van economische groei: het kappen van tropisch bos voor de houtproductie leidt tot een toename van de officiële groeicijfers, maar laat op termijn de plaatselijke bewoners achter in een woestijn. Dit is geen pleidooi om ontwikkelingslanden dan maar 'onderontwikkeld' te laten, maar het wijst al meteen op de vraag: *wat voor soort economische groei willen we en voor wie?*

Een dergelijke redenering geldt ook voor een hoog geïndustrialiseerd land als Nederland: slechte drinkwaterkwaliteit valt met een hoger inkomen makkelijker te ontlopen dan met een lager inkomen. Men koopt gewoon luxe flessen water uit een 'schoner' land naar keus (desnoods in een plastic fles). Of men schaft zich een drinkwaterzuiveringsinstallatie aan.

Inkomensverdeling

Sinds 1975 is het nationaal inkomen ongeveer verdubbeld. Het aantal 'armen' is in deze periode niet afgenomen, maar eerder toegenomen. De reden voor deze toename ligt voornamelijk in de ontwikkeling van de inkomensverdeling. De inkomens zijn ongelijker geworden. Dus ook een nieuwe verdubbeling van het nationaal inkomen zal niet leiden tot vermindering van de *relatieve* armoede. De armoede groeit mee met inkomen, omdat het begrip 'sociaal aanvaardbaar minimum' een historisch-kultureel gegeven is. Wat in 1975 nog een sociaal 'aanvaardbaar' minimum heette, is dat in 1989 niet meer.

Wanneer we hier de ontwikkelingslanden bij bekijken, zou er ook sprake kunnen zijn van een toename van de *absolute* armoede op basis van economische groei. Ook hier is de inkomensverdeling de kern van de zaak. Het toegenomen surplus van de economische groei, bijvoorbeeld door invoering van op export gerichte landbouw, verdwijnt voor een deel in de zakken van de lokale elite en voor het overige naar het buitenland.

Economische groei en inkomensverdeling zijn niet los van elkaar te zien. Economische groei leidt tot toename van het nationaal inkomen. Die toename is nooit neutraal, evenwichtig gespreid over alle inkomens, maar komt ten goede aan de huishoudens volgens een bepaalde inkomensverdeling. De relatie tussen economische groei en inkomensverdeling zit ingebakken in het economisch systeem.

Loon naar werken

Het systeem geeft prikkels die erop zijn gericht om 'vooruit' te komen. Harder

werken wordt beloond met een hoger inkomen, althans dat is de verklaring. Dat sommige groepen door hard werken niets méér verdienen voor zichzelf, maar juist voor anderen, wordt er meestal niet bij verteld. Het economisch systeem is gebaseerd op inkomensprikkels: hard werken wordt beloond, onvoldoende inspanning wordt bestraft. Als zodanig is deze gedachtengang ook een onderdeel van het politieke systeem. Iemand die zich onvoldoende inspannt om werk te vinden, krijgt een straffekorting op zijn of haar uitkering. Nog heel recent stelde de regering in alle ernst voor om alle uitkeringen te verlagen. De prikkels om te gaan werken zouden daardoor toenemen.

Het is niet vreemd dat deze gedachtengang ook in de levenswijze van mensen is neergeslagen. De belangrijkste motieven tot inkomensverbetering blijken te liggen in *relatieve* inkomensverhoudingen. De meeste mensen streven ernaar de buurvrouw of neef in te halen die meer verdient. Het gaat dan niet zozeer om het abstracte inkomen, maar om de extra consumptiemogelijkheden. De reclame houdt ons dagelijks voor dat er steeds meer en steeds nieuwe consumptiemogelijkheden zijn. Zo is de cirkel rond. De gegroeide productie wordt via de (scheef-) gegroeide inkomens in consumptie omgezet. De economische kringloop in een notedop. Vanuit ekologisch gezichtspunt is dit een negatieve gang van zaken.

Nationaal Milieubeleidsplan

Het is verbazend dat minister Nijpels in het Nationaal Milieubeleidsplan verschillende uitspraken doet over de sociale en kulturele kanten van de milieuproblematiek, zonder aan te geven welk beleid hierop ontworpen zou moeten worden.

Het NMP wijst bijvoorbeeld op verandering van het behoeftenpatroon door vergrijzing en individualisering. Ook komt de noodzaak van 'verinnerlijking' van de milieuproblematiek aan de orde. De sociaal-kulturele ontwikkeling is een achterliggende faktor bij het ontstaan van milieuproblemen, zo stelt het NMP. Maar bij deze konstateringen blijft het.

Het verband tussen inkomensverdeling, economische groei en milieuproblematiek ontbreekt geheel. Ik vrees dat de overheid de basismechanismen en de bijbehorende prikkels voor meer inkomen en meer consumptie voorlopig niet tot voorwerp van beleid zal maken.

Basisinkomen

Een geschikt middel om die relatie aan te pakken lijkt me het basisinkomen. Onder basisinkomen versta ik een inkomen dat alle volwassenen krijgen, zonder plicht tot werken. Momenteel is die plicht in het sociale verzekeringsstelsel wel aanwezig. Verschillende keren is overtuigend aangegeven dat het basisinkomen 'haalbaar' is. Invoering ervan is een politieke zaak. Het basisinkomen heeft drie voordelen. Ten eerste is het een bijstelling van de klassieke arbeidsmoraal. Men hoeft niet langer 'in het zweet des aanschijns' zijn of

haar brood te verdienen. Het is een kulturele verandering die ertoe leidt dat men niet meer in de cirkel arbeid-productie-consumptie zit. Ieder is vrijer om zelf te kiezen om meer, minder of zelfs niet te werken.

Daarnaast maakt het basisinkomen arbeid goedkoper voor de werkgever. (De werknemers hebben immers al een basisinkomen). Zo ontstaat ruimte voor een technologieontwikkeling die meer is gericht op arbeid. Een reparatie- en diensteneconomie wordt mogelijk. Vanuit milieu-oogpunt is die te verkiezen boven de wegwerp-economie van vandaag.

Ten derde zal de invoering van het basisinkomen alleen betaalbaar zijn als dit gepaard gaat met een forse inkomensniveleering. De prikkels om alsmat meer te verdienen zullen dan goeddeels verdwijnen.

Konklusie

De doelstelling van het Nationaal Milieubeleidsplan voor een duurzame ontwikkeling is slechts haalbaar als in een volgende versie ook de sociaal-kulturele aspecten daarin voldoende plaats krijgen.

Daarbij hoort een fundamentele bezinning op economische groei en op één van de onderliggende mechanismes daarbij: de inkomensverdeling. Invoering van een basisinkomen heeft, naast andere voordelen, het effect dat de inkomensverdeling gelijk wordt. Dit is goed voor de lagere inkomens en goed voor het milieu.

John Huige is directeur van het Nederlands Instituut voor Volksontwikkeling en Natuurvriendenwerk. (Nivon)

Kursus Ekologisch boeren

Dit najaar worden op verschillende plaatsen in Nederland ekologische praktijkkussussen gegeven. Dit is een samenwerking van de Nederlandse Vereniging voor Ekologische Landbouw (NVEL) met de diverse middelbare agrarische scholen.

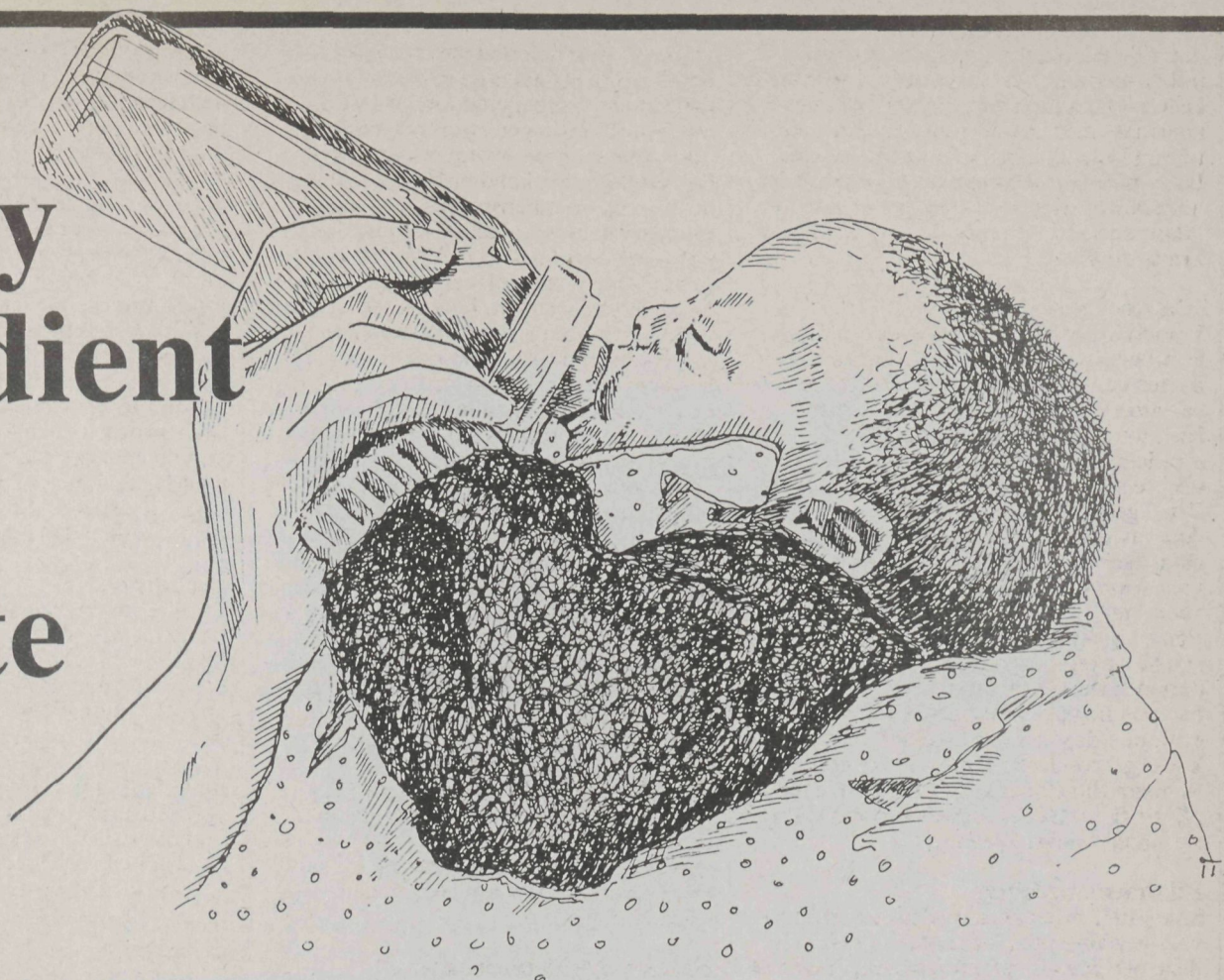
De kussussen zijn praktijkgericht en worden gegeven voor de omgeschakelde boeren of voor de boeren en tuinders die denken aan omschakeling. Iedere omschakelkussus duurt 10 tot 15 dagen op een vaste dag in de week in het winterseizoen. Bij deze kussus wordt er vanuit gegaan dat de kussist praktijkervaring heeft of minstens een diploma middelbare landbouwschool. De kussus *ekologische akkerbouw* gaat van start in Emmeloord.

De kussus *ekologische melkveehouderij* in Zwolle, Alkmaar, Sneek, Bostel en Groningen.

En tenslotte de kussus *ekologische vollegrondsgroenteteelt* in Breda. Bij dit projekt is de veiling in Breda ook betrokken.

Inlichtingen: NVEL, Willemsvaart 1-304, 8019 AA Zwolle. Telefoon 038-219855.

Een baby verdient het beste



Alternatieve voeding voor babies en peuters

Borstvoeding is voor babies het beste. Zelfs de fabrikanten van babyvoeding zijn het daar tegenwoordig mee eens. Wie niet kiest voor borstvoeding, vindt op de alternatieve markt enkele producten ter vervanging. De alternatieve babyvoeding is van goede biologische of biologisch dynamische kwaliteit.

Annemieke Tops

Het spijsverteringsstelsel van een baby is in de eerste zes maanden eigenlijk alleen afgestemd op moedermelk. Alles wat anders is dan moedermelk kost de baby meer moeite om te verteren en kan aanleiding geven tot allergische reacties. Vanaf een maand of vijf-zes kan de baby andere voeding goed verdragen. Als je borstvoeding geeft of volledige zuigelingenvoeding (zoals *Almiron* en *Frisolac*) hoeft je pas vanaf vijf tot zes maanden te beginnen met bijvoeden.

Borstvoeding bevat tot ongeveer zes maanden alle voedingsstoffen die de baby nodig heeft. Aan volledige zuigelingenvoeding heeft men alle noodzakelijke vitamines en mineralen toegevoegd.

Olvarit en Brintapap

Voor gangbaar gevoede babies bestaat er een uitgebreid assortiment babyvoedingsproducten. Wie kent ze niet de volledige zuigelingenvoeding (*Almiron*, *Farilon*), de potjes *Olvarit* en *Brintapap*.

Als nieuwste produkt in het gangbare circuit is de *opvolgmelk* op de markt gebracht. Opvolgmelk is een industrieel vervaardigd produkt. Het ijzergehalte van de

melk is kunstmatig verhoogd en het eiwit- en natriumgehalte zijn verlaagd. Bovendien is extra linolzuur en vitamine A, D en C toegevoegd. Verschillende consultatieburo's bevelen opvolgmelk al aan voor babies vanaf zes maanden. Het lijkt wel of babies tegenwoordig niet meer grootgebracht kunnen worden zonder industriële producten!

Ook de markt voor 'alternatieve' zuigelingen breidt zich uit. De alternatieve babyvoeding is bereid uit biologische grondstoffen (alleen het sesamzaad, de acerola en de boekweit in sommige Lima-producten is van niet-biologische kwaliteit). Het is echter ook een industrieel bewerkt produkt dat meestal erg prijzig is.

Kindermelen van Joannusmolen

Joannusmolen produceert kindermelen van biologisch geteeld graan. Het graan wordt gemalen in een windmolen. In veel natuurvoedingswinkels zijn deze producten te koop.

Biologisch kindermeel drie tot zes maanden Rijst- en boekweitmeel voor flesvoeding vanaf drie maanden.

Biologisch kindermeel zes tot twaalf maanden Rijst-, gierst- en boekweitmeel voor fles- of papvoeding vanaf zes maanden.

Biologisch kindermeel negen tot twaalf maanden Haver-, gerst-, rijst-, en gierstmeel voor papvoeding vanaf negen maanden.

Biologisch kindermeel vanaf twaalf maanden Grutjes van rijst, gerst, gierst en haver. Geschikt voor papvoeding vanaf twaalf maanden.

De biologische kindermelen van drie tot zes maanden en zes tot twaalf maanden zijn glutenvrij, licht verteerbaar en bevatten weinig vezelstoffen. De andere twee kindermelen zijn grover van structuur. Ze zijn geschikt voor zuigelingen van de aan-gegeven leeftijd.

Het voedingsschema op het pak is niet erg duidelijk. De fabrikant geeft geen informatie over de samenstelling van de voeding op de verpakking. De bereidingswijze is wat omslachtig. Het meel moet eerst wellen en je moet flink roeren om geen klontjes te krijgen.

De melen van Joannusmolen zijn prima biologische melen voor fles- en papvoeding. De aanduidingen op de verpakking kunnen beter. Wel geeft de fabrikant op de verpakking aan dat je een arts moet raadplegen om de voeding samen te stellen.

Meel van Holle

De producten van *Holle* zijn van biologisch-dynamische kwaliteit. Ze worden vanuit Zwitserland ingevoerd en zijn in veel natuurvoedingswinkels te koop. **Holle rijstemeel** bereid uit volle rijst. Aan-

bevoelen als flesvoeding vanaf de derde week.

Holle baby-meel Meel van tarwe, gerst en haver. Aanbevolen als flesvoeding vanaf vier maanden, speciaal geschikt voor overgang van borst naar fles.

Holle volkoren kinder-meel Meel van gerst, tarwe en haver. Aanbevolen als fles- of papvoeding vanaf de vierde maand.

Holle volkoren gerstemeel Aanbevolen als papvoeding vanaf de vierde maand. Alleen 'Holle rijstemeel' is glutenvrij en dus geschikt voor jonge zuigelingen. De overige Holle-produkten bevatten gluten en zijn pas vanaf de zevende maand aan te raden. *De leeftijd die de fabrikant aangeeft ligt te laag.* De gebruiksaanwijzing is duidelijk. Van de voedingsstoffen vermeldt de fabrikant op het pak alleen het gehalte aan eiwit, vet en koolhydraten.

Holle producten zijn van goede kwaliteit. Alleen de leeftijds aanduiding op de pakken klopt niet. Als je Holle rijstemeel in plaats van borstvoeding wilt gebruiken, zou ik dit in overleg doen met de arts van het consultatieburo.

Bebe en Junior van Lima

Lima, fabrikant voor makrobiotische voedingsmiddelen, heeft vorig jaar enkele nieuwe producten ontwikkeld voor babies en peuters. Er zijn vier soorten.

Lima bebe twee maanden Instant-vlokken bestaande uit volle rijst, zoete rijst, maïs, sesam, soja, moutextrakt, kikkererwten en acerola (Westindische kers, bevat veel vitamine C). Aanbevolen vanaf de tweede maand.

Lima bebe zes maanden Instant-vlokken bestaande uit rijst, gerst, zoete rijst, maïs, sesamzaad, sojameel, kikkererwtenmeel en acerola. Aanbevolen vanaf de zesde maand.

Lima junior rijst Rijstvlokken van volle rijst. Aanbevolen voor peuters en kleuters.

Lima junior granen Vlokken van gerst, boekweit, volle rijst, moutextrakt en acerola. Aanbevolen voor peuters en kleuters.

Kritiek op Kokoh

Op *Kokoh*, het vorige produkt voor zuigelingen dat Lima produceerde, werd veel kritiek geleverd. Kokoh bevatte gluten. Gluten zijn eiwitten die in bepaalde granen (tarwe, haver, rogge, gerst, gierst) voorkomen. Het zijn zeer moeilijk te verteren eiwitten die bij sommige kinderen een blijvende glutenovergevoeligheid kunnen veroorzaken, met als gevolg een blijvend glutenvrij dieet.

Op een leeftijd van zeven maanden kunnen vrijwel alle babies gluten verteren. Het wordt aangeraden babies pas na de zesde maand glutenvrijhoudende granen te geven (Kokoh werd al vanaf de tweede dag aanbevolen). Kokoh was zwaar verteerbaar. Maar bevatte ook te weinig voedingsstoffen. Kokoh is inmiddels niet meer verkrijgbaar.

De nieuwe producten van Lima zijn verbeterd. 'Lima bebe twee maanden' bevat geen gluten en de samenstelling van de voeding is verbeterd. Wel vind ik het gehalte aan peulvruchten en zetmeel voor

jonge zuigelingen vrij hoog. Dit maakt het voor babies zwaar verteerbaar. 'Lima bebe' kan zowel met water als met melk aangemaakt worden, maar als je het produkt alleen met water aanmaakt (wat volgens de fabrikant goed mogelijk is) zal de baby te weinig voedingsstoffen binnenkrijgen.

Als je 'Lima bebe' wilt gebruiken als vervanging van borstvoeding kun je dit het beste doen in overleg met de arts van het consultatieburo. De gebruiksaanwijzing op het pak is duidelijk. Bij bereiding van 'Lima bebe' heb je wel een voedingsthermometer nodig want als je boven de 60 graden verwarmt, wordt het papje niet vloeibaar genoeg voor flesvoeding.

'Lima bebe zes maanden' bevat gluten en is daarom niet geschikt voor zuigelingen onder de zeven maanden. 'Lima Junior rijst' en 'Lima junior granen' zijn beide te gebruiken voor papvoedingen.

De Lima babyproducten zijn nu verbeterd ten opzichte van Kokoh. Toch vind ik 'Lima bebe twee maanden' zwaar verteerbaar voor jonge zuigelingen, vanwege het hoge zetmeel- en peulvruchtengehalte. De producten voor oudere babies (vanaf zeven maanden) bevatten ook veel zetmeel. Dit is echter geen bezwaar: babies van die leeftijd kunnen dit beter verteren. De fabrikant vermeldt dat acerolapoeder toegevoegd is als natuurlijke vitamine C bron. Hij vermeldt echter niet hoeveel vitamine C 'Lima bebe' bevat.

De producten die je koopt zijn duurder dan zelf samengestelde flesvoedingen. Als

je deze produkten als vervanging van borstvoeding wilt gebruiken, zul je vroeg met bijvoeding moeten beginnen. De alternatieve babyvoeding bevat niet voldoende vitamines en mineralen. Extra groente- en fruihapjes zijn nodig. De papvoedingen voor oudere zuigelingen zijn goed, maar wel duurder dan zelfbereide papvoedingen.

Bijvoeden

Als je je baby in plaats van borstvoeding zelfbereide fles- en papvoeding of alternatieve babyvoeding wilt geven, moet je er wel rekening mee houden dat je je baby vroeg zult moeten bijvoeden.

Zelfbereide fles- en papvoedingen en alternatieve babyvoeding zijn onvolledige zuigelingenvoedingen. Ze bevatten al snel niet meer genoeg vitamines en mineralen voor de baby. Babies die dit gebruiken hebben al vanaf de leeftijd van twee maanden (en soms nog eerder) bijvoeding (in de vorm van groente- en fruihapjes) nodig. Dit is een nadeel omdat vroeg bijvoeden de kans op allergische reacties vergroot.

Meer weten over alternatieve baby- en peultervoeding? Bel of schrijf naar De Kleine Aarde, Postbus 151, 5280 AD Boxtel. Reacties van ouders die hun kinderen alternatief voeden zijn ook welkom.

In oktober en november zijn er cursussen voor (aanstaande) ouders en verzorgers over dit onderwerp. Zie het activiteitenprogramma elders in dit blad.

Baby's biljetjes en het milieu

Behalve de keuze voor goede voeding, speelt ook de keuze voor de beste luier een belangrijke rol bij veel ouders. Onlangs nog ontving de Nationale Kruisvereniging in Bunnik een brief van enkele milieubewuste ouders.

De brief haakt in op de reclame voor 'Pampers', de wegwerpluiers die volgens de reclame worden aanbevolen door de Nationale Kruisvereniging. In de brief voeren de ouders aan, dat Pampers witgebleekt zijn, een vervuילend proces. Een grauwere luier is beter voor het milieu. Hieronder mijn eigen ervaringen, als ouder na één jaar. Toen wij vorig jaar voor de keus stonden tussen de plastic broekluier en de stoffen luier, had de laatste al snel het pleit gewonnen. Waarom? Op de eerste plaats stonden we nogal argwanend tegenover het argument, dat een broekluier zo gemakkelijk was. Om het gemak was je toch ook niet aan een kind begonnen? Daarnaast zijn er ook enige rationele argumenten. De produktie van plastic luiers kost nogal wat energie en grondstoffen. Er werden zelfs dioxinen in zo'n plastic luier gevonden, al zijn er nu ook luiers op de markt, die wat dat betreft milieuvriendelijk zijn. En dan het afval: wat pro-

duceer je een bérge!

Sommige mensen hebben het idee, dat katoenen luiers wassen zeeën tijd kost. Maar ik vind één keer in de drie of vier dagen een half uur uitspoelen en ophangen niet te veel.

En onze zoon? Die vindt het best. Geen rode biljetjes, geen protest. Nu is het wel zo, dat je er met de luier niet bent. Er moet ook nog wat omheen, wil je doorleken voorkomen. Je kunt kiezen voor een plastic strikclip. Dat leek ons zelf nogal broeierig om je lijf. Daarom hebben we een paar wollen broekjes, Wolwikkels, aangeschaft. Deze worden gemaakt van vrijwel niet bewerkte wollen stof, die het vocht goed absorbeert, met klittenband. Je hoeft ze maar weinig te wassen, en toch gaan ze niet stinken.

Als je ze wast moet je dat wel met een zachte zeep doen, omdat ze anders gaan lekken. Ze lijken misschien wat duur: f 35,-. Maar hoe vaak koop je niet een pak Pampers van f 25,-? Gedurende dit eerste jaar hebben we drie broekjes gekocht, waarvan er twee nog groot genoeg zijn om nog een tijdje mee te gaan. Ik kan het je aanraden!

José Besselink

Flesvoeding zelf samenstellen

De produktinformatie op deze pagina's is geen pleidooi om in plaats van borstvoeding over te gaan op alternatieve kindermelen. Borstvoeding is nog altijd het beste. Dat vermelden de fabrikanten overigens ook in hun folders. Ook kun je fles- en papvoedingen zelf samenstellen. Dat scheelt je aanzienlijk in de prijs. Wel kost het zelf samenstellen van voeding meer werk.

Flesvoeding

Voor een baby van vier tot vijf maanden met een gewicht van ongeveer zes kilo: zes maal 150 ml, is 900 ml voeding per dag

600 ml volle melk

300 ml water

27 g rijstvlokken of rijstgrutten (is 3 procent)

45 g rijstmout, honing of rietsuiker (is 5 procent)

1 theelepel olie (saffloer-, maïskiem-, zonnebloemolie)

Week de rijstvlokken (of grutten) enkele uren in water. Kook ze in een half uur gaar. Vul het verdampte water aan. Zeef het rijstwater door een doek en voeg dit bij de melk. Laat afkoelen tot 37 graden en voeg rijstmout (of honing) en olie toe. Het graanaftreksel kun je voor twee dagen ineens bereiden en in de koelkast bewaren. De melk voeg je op de dag van gebruik toe. Hoe ouder de zuigeling wordt, des te meer zetmeel verdraagt hij. Er mag dan ook meer van de vlokken door de doek geperst worden.

Papvoeding

Voor een baby vanaf zeven maanden.

1½ à 2 dl volle melk

10 à 15 g meel (boekweit-, rijst-, gerst- of tarwemeel)

Meng het meel aan met een deel van de koude melk. Breng de rest van de melk aan de kook. Giet het meelpapje al roerend bij de kokende melk en laat de pap vijf minuten zachtjes doorkoken.

Wat kost het?

Hieronder een prijsvergelijking voor een dagvoeding (ongeveer 900 ml) van een baby van vier maanden. De prijzen zijn inclusief biologische volle melk, zoetmiddel (honing) en olie.

Lima bebe twee maanden met water f 5,80

Lima bebe twee maanden met melk f 5,30

Holle rijstemeel	f 5,50
Joannusmolen drie tot zes maanden	f 2,45
Zelfbereide babyvoeding	f 2,15
Borstvoeding minder dan	f 1,50

Als je 'Lima bebe' met water aanmaakt moet je meer vlokken toevoegen dan als je het met melk aanmaakt. 'Lima bebe' met water is daardoor duurder dan 'Lima bebe' met melk.

De schatting van de prijs van borstvoeding is gebaseerd op de extra voeding die een vrouw nodig heeft. De extra voeding bestaat uit een zuivelprodukt, een boterham of een lepel rijst of een aardappel en een portie groente of fruit per dag.

Makro-biotisch

Dit voorjaar stonden de kranten vol over de gezondheidstoestand van makrobiotisch gevoede kinderen. De berichten vonden hun oorsprong in een onderzoek van de Wageningse Landbouwniversiteit.

Makrobiotische voeding (wat iets heel anders is dan de ekologische voeding die De Kleine Aarde propageert) bestaat uit granen, groenten, peulvruchten, zeewier, gefermenteerde producten, noten en zaden. Zuivel, vlees en fruit worden vermeden.

Makrobiotisch gevoede kinderen bleken lichter en kleiner te zijn dan 'gangbaar' gevoede babies. Bovendien bleken zij tekorten te hebben aan verschillende voedingsstoffen, zoals calcium, vitamine D en vitamine B12.

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.

■ **Milieuvriendelijk tuinieren** Bezoekerscentrum De Kleine Aarde, Munsel 17, Bostel ('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. Ozinga, 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 080-565588.

■ **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), Biltstraat 110, Postbus 750, 3500 AT

Utrecht. Telefoon 030-734422.

Verwarming

■ **Houtkachels** Pim de Haan, Flevomeer 102, 1423 ER Uithoorn. Telefoon 02975-60032.

Bouwen en wonen

■ **Ekologisch bouwen** Vereniging voor Integrale Biologische Architectuur (VIBA), Halder 6, 5271 VK St. Michielsgestel. Telefoon 04105-2684.

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

Spinnen, weven en verven

■ **Nelly Hanssen-Jonkhout**, Etzenraderstraat 33, 6454 AP Jabeek. Telefoon 04492-5177.

■ **Mies Bouwmeester**, Herengracht 14, 1441 EW Purmerend. Telefoon 02990-23774. (Lessen)

■ **Ineke Visser**, Lekdijk 82, 2865 LE Ammerstol.

Zuivel, wijn en bier

■ **Geitekaas** G.J. van Diemen, mr. J.B. Kanweg 99, 9439 TE Witte-

veen. Telefoon 05935-415.

■ **Wijn- en biernaken** M.H. Hoose, 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.

■ **Graanmolens** Dirk van Haren Noman, Beukstraat 15, B 3900 Lommel-België. Telefoon 011-544475.

Financiering van bedrijven

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

■ **Vereniging MeMO-munt**, Postbus 11778, 1001 GT Amsterdam. Telefoon 020-269077.

Dieren

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

■ **Bijen** G.P. van Tilburg, Kampsesteeg 10, 5688 KJ Oirschot. Telefoon 04997-75846.

Milieu thuis

Statiegeld op blik
Een handig pompje
Nitraat in voorjaarsgroente
Komposteren op drie hoog

Kleine dingen kunnen een grote bijdrage leveren aan een schoner milieu. Veel lezers weten dat. Op deze pagina tips en suggesties naar aanleiding van reacties van lezers, die een brief of kaartje stuurden naar De Kleine Aarde, Postbus 151, 5280 AD Boxtel.

Bijdragen: Hanneke van Veen, Piet Hein Scheltens, Henk Schilperoort.

Een piek voor een blik

In Alkmaar bakt de firma Davelaar sinds 1883 jodenkoeken. Op de blikken verpakking zit statiegeld. Toen ik een klein meisje was, ik ben nu 45, stuurden mijn ouders mij al met een leeg blik naar de kruidenier aan de overkant om een nieuw blik te halen. Het statiegeld zat er toen ook al op. Heel wat supermarkten verkopen dit merk jodenkoeken in deze verpakking ook nu nog. Ongeveer tweederde van de bussen komt terug, het papieren wikkel wordt verwijderd, de blikken worden nagekeken en gereinigd en opnieuw gevuld. Een leuk voorbeeld dat het kan en werkt. Belangrijk is waarschijnlijk dat het statiegeldbedrag niet te laag is: een gulden. Het loont dus de moeite om het blik terug te brengen. (HvV)

Wijn geen azijn

Voor zo'n twee tientjes kan je een pompje kopen, waarmee je aangebroken flessen vacuum pompt. Het werkt heel eenvoudig: door een rubberen kurk zuig je de lucht uit elke fles. Het pompje is verkrijgbaar bij alle zichzelf (en het milieu) respektende warenhuizen en drankzaken. Ik gebruik zo'n pompje nu al geruime tijd en ben erg tevreden. Het overkwam mij vaak dat een fles wijn waar slechts een of twee glazen uit waren gebruikt bleef staan. Na een paar dagen smaakte de wijn niet goed meer. Heel wat literflessen zijn zo in de loop der tijden door het riool gespoeld. Overigens zijn er de laatste tijd steeds meer kleine flessen op de markt, met een inhoud van twee of vier glazen. Voor alleenstaanden of kleine gezinnen een uitkomst. Ik gebruik echter liever literflessen waar statiegeld op zit, in combinatie met zo'n pompje. De voordelen voor het milieu en de portemonnee zijn dan groter. (HvV)

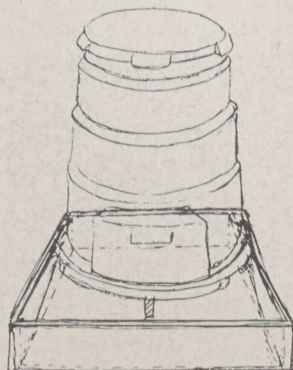
Kompost op het balkon

De eenvoudigste manier om je afvalberg te beperken is zelf je groente-, fruit- en tuinafval te komposteren. Dat scheelt je zeker de helft in je vuilniszak of mini-kontainer. Voor mensen met een tuin is dit geen enkel probleem. Op een flat met alleen een balkon is het echter een stuk moeilijker. Uit een komposthoop sijpelt vocht dat stinkt. Een lezeres van De Kleine Aarde deed ons een suggestie aan de hand om dat probleem op te lossen.

Zij zet het bekende VAM-vat op een bak aarde die de vrijkomende sappen absorbeert. Dit vocht is nogal voedselrijk, dus je kunt om het vat heen plantjes zetten die veel mest nodig hebben. Dat geeft de hele opstelling meteen een wat milieuvriendelijker aanzien.

Zelf komposteren heeft voordelen. Ten eerste hoeft je minder te sjouwen. Voor het milieu is het belangrijk dat het groenteafval *niet* in de vuilverbranding terecht komt. Het kost veel energie om al het water in het afval te verdampen. Bovendien bevat het altijd keukenzout. Dit bevat het element chloor en dat wordt ervan verdacht dat het dioxinevorming veroorzaakt. Wat overblijft na kompostering is uitstekende plant- en tuinaarde.

De bak moet minimaal de breedte van het kompostvat hebben en een wat grotere lengte om plantjes te zetten. In de bak zit een schuine bodem die met folie waterdicht wordt gemaakt. Het vocht kan zo naar de voorkant en de planten stromen. Vul de bak met goede tuinaarde en doe er een handje wormen in. Die kunnen dan in de compost kruipen en zo het proces aanzienlijk versnellen.



Onze lezeres heeft bij het gebruik van deze opstelling op een balkon drie hoog in Amsterdam totaal geen last van stank of vliegjes. Zorg wel voor voldoende zuurstof in de hoop. Wissel het fijne afval af met wat grof materiaal, zoals takjes of stro. Sommigen gebruiken het VAM-vat met het deksel in de open stand. Als de beluchting toch problemen geeft, kun je er wat gaten in boren. (HS)

Kompost. Een handleiding voor zelf komposteren. Uitgave De Kleine Aarde. Prijs f 6,-. Verkrijgbaar in de boekhandel. Of bestel door f 8,50 (inclusief porto) over te maken op giro 52730 van De Kleine Aarde in Boxtel.

Nitraat

Bladgroente bevat vaak veel nitraat. Dat blijkt uit een onderzoek dat de Consumentenbond in het voorjaar deed. Biologisch geteelde produkten springen er op dit punt niet in positieve zin uit. Hoe kan dat, vroeg ons een lezeres.

Nitraat komt in toenemende mate voor in ons drinkwater. Daarnaast zit het in bladgroente, vooral 's winters bij kasteelt. Nitraat is op zichzelf niet gevaarlijk, maar wordt voor een deel omgezet in nitriet, dat giftig is. Nitriet kan worden omgezet in kankerverwekkende stoffen. Reden genoeg om ervoor te zorgen niet teveel nitraat binnen te krijgen. Want dat je ze binnenkrijgt staat vast. Juist de hoge doseringen in de bladgroente in de wintertijd kun je echter ontlopen.

Mest

Tuinbouwers gebruiken (vaak teveel) mest. Meestal kunstmest, waar stikstof in zit, maar ook organische mest die ook in de biologische landbouw is toegestaan. Daar zit ook stikstof in en niet zo'n beetje ook! Teveel aan stikstof veroorzaakt nitraten.

Verder is er in de wintermaanden weinig zonlicht. De kassen worden te koud, er wordt bijgestookt. Hoe meer dat gebeurt, des te hoger blijkt het nitraatgehalte te zijn.

Het versnellen van het groeiproces van buitenaf, leidt tot toename van het nitraatgehalte. Gelijksortige gewassen die uit zuidelijke streken worden aangevoerd bevatten slechts een fractie van de percentages nitraat. Ekologisch gezien echter is dit soort import geen oplossing. Het transport kost veel energie.

Het beste is: eet de groenten van het seizoen. Veldsla is in de winter een goed alternatief voor kropsla. Geen andijvie-stamp in de winter, maar hutspot of zuurkool. En wacht met de spinazie gewoon tot die in de lente van het land komt: dan is het er volop en spotgoedkoop.

Het onderzoek van de Consumentenbond vindt plaats in februari en gaat over lente- en zomergroenten als andijvie, sla, spinazie en paksoi. Typerend is dat genoemde gewassen bij De Kleine Aarde rond die tijd nog niet eens zijn gepoot. (PHS)

Wie bomen plant, zal bossen houden

Een tamme kastanje groeit razendsnel

Wie een grote boom wil, plant een kleine. Bedenk echter wel hoe groot zo'n boompje van een meter kan worden. Herman Rol en Anne-Marie Simons spreken uit ervaring. Sinds vijf jaar wonen zij in Zuid-Frankrijk, waar zij de verlaten watermolen 'Le Moulin de Liort' weer bewoonbaar maakten. Ze drijven er een kleine boerderij. Herman Rol schrijft over zijn ervaringen met het kweken en veredelen van bomen en struiken.

Herman Rol

Mensen zorgen voor dieren en planten, waarom niet voor bomen? Bomen zijn onze vrienden en hebben in deze tijd onze vriendschap hard nodig. Andersom trouwens ook, want zonder bomen zou leven op aarde niet mogelijk zijn. Bomen reguleren de vocht- en luchthuishouding op onze planeet en zijn een onuitputtelijke bron voor hout en humusvorming.

Je kunt veel plezier beleven aan bomen en struiken. Ze geven bloemen, vruchten, schaduw en koelte en huisvesten vogels, insecten en andere dieren.

Bomen zijn er in alle maten en soorten en met een beetje fantasie weet je vast wel een plekje waar er één of meer kunnen staan. Als je geen tuin hebt, kun je misschien een vergeten strook of hoekje bij je in de buurt sieren. Zoek in zo'n geval medestanders en neem contact op met de eigenaar, gemeente of woningbouwvereniging. Mijn ervaring is dat vaak positief gereageerd wordt op dergelijke initiatieven.

Fontein van een meter

Als de dagen gaan korten en de temperatuur daalt, trekt veel bovengronds leven zich terug. Gewassen sterven af, dieren verschuilen zich in hun holen en de sapstroom van bomen en struiken neemt af en komt tot stilstand. Wij zien dat aan de bladeren die verkleuren en tenslotte afvallen. De sapstroom is voor de boom wat voor ons de bloedsomloop is. Logisch dus dat allerlei 'operaties' zoals verplanten en snoeien verricht worden als de sapstroom naar beneden is.

Zo'n sapstroom is minder abstrakt dan je misschien zou kunnen denken. Een volwassen populier, die in de zomer gekapt wordt, zal een fontein van een kleine meter maken uit de stomp: een schokkend gezicht.

Onze voorouders hielden rekening met die sapstroom bij het kappen van brand- en timmerhout. Brandhout dat in de winter gekapt wordt, zal sneller drogen. Timmerhout heeft minder last van werken en



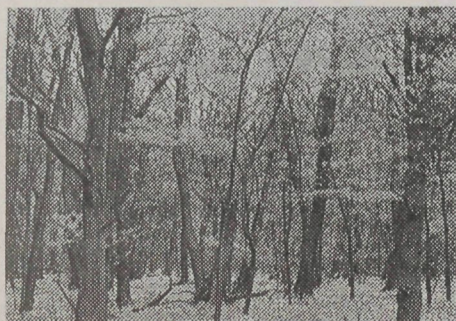
scheuren en is beter bestand tegen rot en worm.

Klein wordt snel groot

Een kleine boom, tot ongeveer een meter, laat zich makkelijker overplanten dan een grote boom en zal harder groeien. Het klinkt paradoxaal, maar ik spreek uit ervaring: als je snel een grote boom wilt hebben, kun je beter een kleintje planten dan een grote. Een grote boom laat een belangrijk deel van zijn wortels achter op zijn vorige standplaats. Zo loopt hij meestal een flinke groeiachterstand op. Bespaar je dus moeite en geld. Plant klein. Bedenk echter hoe groot een boom kan worden. Het is frustrerend als lichtgebrek of je buurman je later dwingt je geliefde boom weg te halen.

Graven

Het verplanten van een boom of struik ge-



beurt bij voorkeur tussen oktober en maart. De meeste bomen kun je simpelweg uitgraven door ruim, zo'n vijftien centimeter van de stam, rond te steken. Met de spa wip je de kluit omhoog. Sommige bomen, met name naaldbomen wortelen diep met een penwortel. Daar kan het nodig zijn een andere techniek toe te passen.

Zaaien

Om met succes te kunnen zaaien, moet je onderscheid maken tussen twee soorten. Sommige zaden kunnen in de grond zondermeer kiemen (appel, eik). Andere zaden moeten door hun harde omhulsel eerst enige tijd 'rotten' voordat de kiem door het pantser kan breken (kers, pruim). Dergelijke zaden kun je een winter in nat zand bewaren, waarna ze in het voorjaar makkelijker kiemen. Ook kun je ze gewoon in de herfst al zaaien en het volgend jaar kijken wat er van gekomen is. Het is de meest natuurlijke manier, want een boom doet het ook zo. Stop niet één pruimpepit in de grond om het volgend voorjaar teleurgesteld te constateren dat ie het niet doet. Mobiliseer vrienden en familie en verzamel zo veel mogelijk pitten, zaden en noten als je kunt. Maak ondiepe geultjes en leg daar soort bij soort in. Noteer wat je waar gezaaid hebt en oefen geduld. Vorig jaar heb ik een wasteiltje met walnoten op die manier aan moeder aarde toevertrouwd. In het voorjaar had ik al diverse malen tevergeefs tussen het onkruid gezocht en eigenlijk de hoop al opgegeven. Pas eind juni ontdekte ik een hele rij mininoteboompjes. Veel fruit wordt tegenwoordig onrijp geplukt. De kans dat de pitten zullen kiemen neemt daardoor af. Zongerijpt fruit herken je aan de volle zotte smaak.

Tamme kastanje

In het najaar kun je bij de groenteboer of op de markt nog wel eens tamme kastanjes kopen. Als je die zaait kun je volgend jaar een jong boompje verwachten dat razendsnel zal groeien.

Tamme kastanjabomen (*Castanea sativa*) zie je in Nederland niet veel meer. Ook hier in Zuid-Frankrijk zit de klad in wat eens een rijke kastanjekultuur was. De bomen zijn sinds enkele jaren prooi van een ziekte en het zou wel eens kunnen dat de tamme kastanje zeldzaam gaat worden. Dat is erg jammer, want deze boom, die eeuwen oud kan worden, heeft vele kwaliteiten.

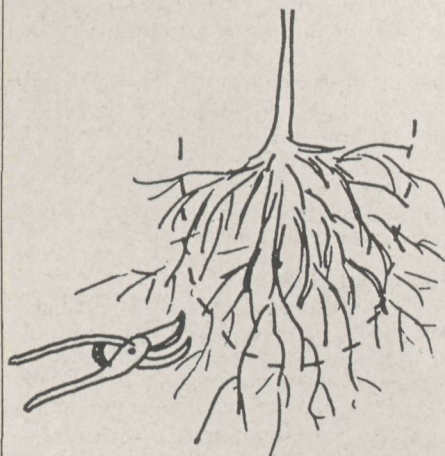
Graven

Graaf een halfronde kuil om het boompje en steek vervolgens de andere helft zo diep mogelijk rond. Duw het boompje intussen in de richting van het ondermijnende gat. Als je de boom met een flinke kluit uitgraaft, dan is dat meegenomen. Dat is echter niet beslist noodzakelijk.



Plant een boom

Knip te lange of beschadigde wortels af.



Doop naakte wortels in een papje van leem of klei (desnoods gewoon tuinaarde) en oude mest of compost.

Maak een ruim plantgat en houdt de grondlagen gescheiden. Die komen straks op dezelfde plaats terug.

Plant op dezelfde diepte als de boom voorheen ook stond.

Zorg dat de wortels in hun natuurlijke stand in het plantgat komen.

Zet een boompaal in het plantgat aan de kant van de dominerende wind.

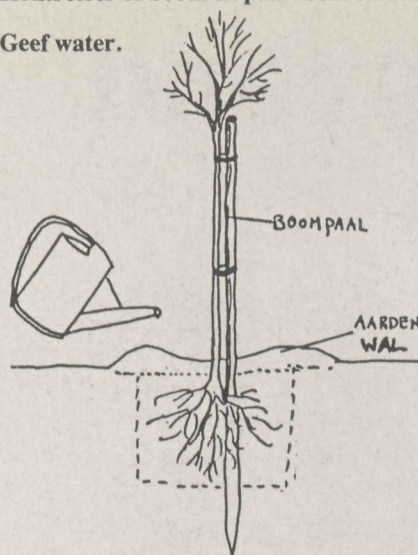
Vul het gat en stamp de aarde licht aan.

Maak een aarden walletje rond de stam

om te voorkomen dat het water dat je geeft wegl loopt.

Kontroleer of boom en paal recht staan.

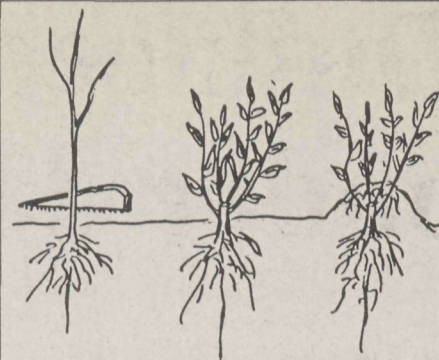
Geef water.



Rond de boom kun je nu een laag compost of oude mest aanbrengen en een mulchlaag. Als de kans groot is, dat de jonge boom snel overwoekerd wordt, kun je een stuk landbouw plastic van ongeveer een vierkante meter rond de boom leggen. Ik ben geen voorstander van het gebruik van kunststoffen, maar het is in dit geval wel erg effectief. Het plastic voorkomt de groei van het konkurierend onkruid en remt uitdamping en vorst. Zo'n stuk plastic is lelijk om te zien, maar je kunt het maskeren met een dunne laag grond of mulch. Na een paar jaar als de boom goed is aangeslagen en op eigen benen kan staan, haal je het plastic weg om opnieuw te gebruiken.

Marcotteren

In het vorige nummer schreef ik al over pruimebomen, die de eigenaardigheid hebben op enige afstand van de stam nieuwe boompjes te produceren. Behalve pruimebomen zijn er nog meer bomen en struiken die dergelijk opschot maken: hazelaar, Japanse kwee, sleedoorn, meidoorn, braam, framboos, wijnbes en sering. Dat proces van ongeslachtelijke vermeerdering kun je een handje helpen. Zaag in de winter een boom of struik vlak boven de grond af. In het voorjaar zal de boom nieuwe uitlopers vormen. Dek die na juni af met



een laagje aarde. Aan het eind van de volgende winter zullen de uitlopers wortels gevormd hebben. Je kunt ze afknippen om ze als zelfstandige jonge bomen of struiken te planten.

Kweeper, appel, rode- en zwarte bes laten zich zo heel goed vermenigvuldigen.

Vroeger werden in deze streken de varkens vet gemest met kastanjes. Wij geven ze in de winter aan de geiten en eten ze ook zelf, geroosterd of gekookt. De boom levert goed en mooi gevamd timmerhout. Hekpalen van kastankehout zijn zeer rotbestendig. Verder mooie bloemen waar ook de bijen op gesteld zijn. De grootste truc van deze kastanjeboom is, dat hij gewoon weer opnieuw uitloopt en verder groeit als je hem omzaagt. In de Dordogne zag ik kastanjabossen, die elke vijf à zes jaar geoogst worden voor geriefhout, zoals palen en staken.

Boomschijf

Oudere vruchtbomen die je misschien in je tuin hebt staan, doe je een groot plezier door een 'boomschijf' te maken en te mesten. Rond de boom maak je de grond onkruidvrij. Werk de aarde licht om. Daarna breng je oude mest of compost op. Bedenk dat de wortels net zo ver rijken als de takken. Een boomschijf van enkele vierkante meters en één of twee kruiwagens mest of compost per boom zijn voor een volwassen hoogstamexemplaar niet overdreven. Een andere maatregel die je vruchtbome zal waarderen is het verwijderen van loszittende schorsschilfers. Dat kan met een staalborstel of botte verfrabber. In geen geval mag je echter levende, groene delen beschadigen. Onder de schorsschilfers overwinteren allerlei schadelijke insecten. Door ze te verwijderen heb je het volgend jaar minder kans op schade. Daarna kun je een boompap maken en op de stam smeren. Deze bastbemesting versterkt de boom. Vorstscheuren kunnen minder makkelijk ontstaan, wintereieren van insecten kunnen niet meer uitkomen. Hazen en konijnen zullen minder snel aan de bast knagen. Meng ongeveer één deel klei of leem met één deel verse koemest zonder stro. Voeg wat kalk toe en een scheut waterglas of water of heermoe thee of brandnetelgier tot een lekker smeerbaar papje. Laat het mengsel een nacht staan voor het te gebruiken.

Duik eens onder de grond

Hoe voelt een wortel zich in jouw tuin?

In het najaar en het voorjaar is het tijd om de aandacht te richten op de grond van je moestuin. Natuurlijk heb je goed bijgehouden hoe de groentes erbij stonden. Ben je tevreden over de gang van zaken, dan zul je op dezelfde weg doorgaan. Vielen enkele teelten tegen, dan is het goed om erachter te komen of die groentes zich wel prettig voelen op de grondsoort waar jij ze laat groeien.

José Besselink

Bloemkool en de sluitkolen zijn heel moeilijk te telen op zandgrond. Worteltjes op zware klei moeten wel erg veel moeite doen om er als wortel uit te zien. Elke soort stelt eigen eisen.

Je kunt zelf veel over de grond te weten komen als je goed kijkt, naar de kruimeligheid bijvoorbeeld. Of je kunt ruiken of zelfs proeven. Ruikt de grond naar bosgrond? Uitstekend!

Daarnaast is het goed om eens in de drie à vijf jaar de grond te laten onderzoeken. Met het advies dat je na het onderzoek krijgt thuisgestuurd, weet je of je goed bemest. Wellicht moet je wat bijmesten of juist minder geven. Over het algemeen verbetert zo'n onderzoek je beeld van de grond. Er zijn verschillende buro's die dergelijk onderzoek doen.

Adviesburo's

Het *Bedrijfslaboratorium voor Gewasonderzoek* in Oosterbeek is af te raden. Daar doen ze een zeer summier onderzoek. Het summier advies is bovendien niet biologisch. Daarnaast zijn er drie buro's die onderling wat verschillen in werkwijze, maar wel een goed advies geven voor de biologische moestuin. Het zijn het *Centraal Bodemkundig Buro* in Deventer, het *Louis Bolk Instituut* in Driebergen en buro *Votu* in Elst.

Votu geeft een advies per gewas. Voor mensen met een analytische kijk op de tuin is dit erg prettig. Zelf vind ik het eerlijk gezegd niet nodig om per gewas te bemesten. Vaak kan dat ook niet in een moestuin, waar de gewassen elkaar veel en vaak afwisselen. Verder gaat het bij de basisbemesting om de voorziening van de bodem met mest. Als bijbemesting kan zo'n analyse per gewas echter nuttig zijn. Het advies kost f 45,-. Een zuurgraadbepaling f 6,50. Het Louis Bolk Instituut werkt volgens de fenomenologische wetenschap, al merk je daar in het advies niet veel van. Het heeft één analysepakket voor de moestuinder. Het CBB heeft een standaard- en een uitgebreider onderzoek voor de moestuinder, die respectievelijk f 65,- en f 95,- kosten.

Het uitgebreide onderzoek levert uiteraard een beter gefundeerd advies.

Wijs worden uit de cijfers

Voor veel mensen is het moeilijk wijs te worden uit alle cijfers en letters op de uitslag die het buro je toezendt. Het advies is meestal wel duidelijk. Bij onduidelijkheid kun je het betreffende buro altijd opbellen. Hieronder alvast enige uitleg.

Zowel bij het Louis Bolk Instituut als bij het CBB krijg je cijfers over de zuurgraad, het gehalte aan kalk, stikstof, fosfor, kalium en magnesium.

Het Bolk Instituut bepaalt bovendien het humusgehalte, de hoeveelheid kiezel en de bodemademhaling.

Het CBB levert in plaats daarvan gegevens over de EC (waarover later meer) en de hoeveelheden natrium en chloor.

Bij het uitgebreide onderzoek van het CBB krijg je bovendien inzicht in het humusgehalte, de biologische activiteit en de aanwezigheid van mangaan, aluminium, koper en ijzer. Deze spore-elementen zijn in kleine hoeveelheden nodig, maar teveel is schadelijk.

Beide buro's vinden zowel de fysische, chemische als biologische eigenschappen van de bodem belangrijk. Het uitgebreide onderzoek van het CBB verstrekt de mees-

te gegevens. Aan de hand daarvan kan het buro ook een beter advies geven.

De magische zuurgraad

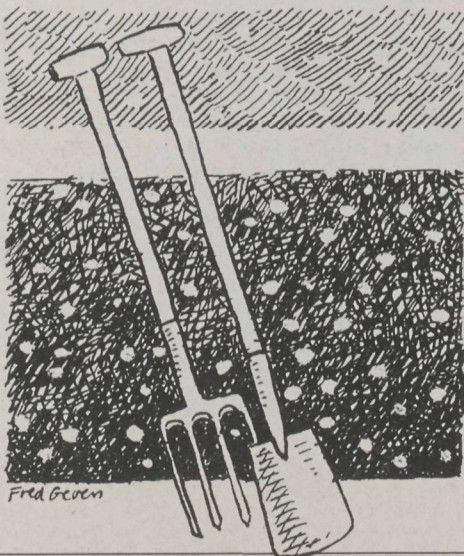
De zuurgraad of pH is een bijna magisch begrip voor sommige volkstuinders. Met de bepaling van de zuurgraad in de hand denken velen alles over de grond te weten. Niet dus. Wel is de zuurgraad van grote invloed op het bodemleven en de beschikbaarheid van voedingsstoffen.

De zuurgraad kan in water en in kaliumchloride (KCl) bepaald worden. De zuurgraad in water geeft de feitelijke zuurgraad aan, die heerst in het bodemvocht. De zuurgraad in kaliumchloride geeft de *mogelijke* zuurgraad aan, omdat ook de waterstofionen die aan klei of humusdeeltjes vastzitten in kaliumchloride oplossen. Als de zuurgraad in kaliumchloride erg veel lager is dan de zuurgraad in water, kan bij een flinke bemesting de zuurgraad erg dalen.

Meestal wordt de zuurgraad in kaliumchloride bepaald. Bij uitgebreid onderzoek ook de zuurgraad in water. Een goede zuurgraad in kaliumchloride voor zandgrond ligt tussen de 5,6 en 6,5. Die van veen tussen 5,5 en 6,3. Die van leem tussen 6,0 en 6,8. Van klei tussen 6,4 en 7,1

Te laag of te hoog

Als de zuurgraad te laag is, kan er een gebrek ontstaan aan fosfaat, magnesium, molybdenum. Er spoelt meer kalium en magnesium uit. Van mangaan, aluminium en ijzer kan een overmaat ontstaan. Vooral een teveel aan aluminium leidt tot vergiftigingsverschijnselen bij planten. Door verlaging van de zuurgraad kan de structuur van kleigrond verslechteren. Het bodemleven wordt geremd in zijn activiteit. Bij een te hoge zuurgraad ontstaat er een gebrek aan ijzer, mangaan, borium, koper en zink (in kleine hoeveelheden nodig!). De afbraak van organische stof neemt snel toe, de humus wordt versneld afgebroken. Onder invloed van regenwater en in natte gronden verdwijnt de kalk uit de bodem. Zo daalt de zuurgraad. Een te hoge zuurgraad ontstaat bij te grote giften aan kalk. Dat kan ook ongemerkt gebeuren, als je bijvoorbeeld niet weet dat ook champost en kippemest vrij veel kalk bevatten. Meststoffen die de zuurgraad verhogen zijn: *dolokal*, *landbouwkalk*, *maerl* (vrij duur) en *thomasslakkenmeel*. Dat laatste bevat wel zware metalen. Het is afval van de ijzerertsindustrie. Tuinturf en zwavel-



poeder verlagen de zuurgraad.

Stalmest

Op grond van het totale analyserapport en met de gegevens die je zelf verstrekt, stelt het bureau een advies op voor de basisbemesting. Het mooiste is natuurlijk als je aan stalmest kunt komen van koeien, paarden, schapen of geiten. Daarin zitten stikstof, kalium, fosfaat, magnesium en sporenelementen. Bovendien werkt stalmest humusverhogend.

Kun je niet aan dierlijke mest komen, dan zul je gedroogde mest moeten kopen. Als je biologisch wilt werken, moet je ervoor oppassen dat je geen 'verrijkte' mest koopt. Aan zulke 'verrijkte' mest is ureum (kunstmest) toegevoegd. Er bestaat gedroogde koemest en samengestelde meststoffen. Goed zijn *Favoriet 9:3:3* of *8:7:7* en *Viano 6:7:8*.

Deze gedroogde meststoffen verhogen het humusgehalte van de grond niet. Daarvoor zal je plantaardige kompost moeten inwerken in de grond. Ook door van tijd tot tijd een groenbemester te laten groeien en deze in te werken, houdt je het humusgehalte op peil.

Champost

Ook champost is een basismeststof. Champost is de afgewerkte voedingsbron van champignons. Omdat champignons dit vooral als brandstof gebruiken en dus vooral de koolstof eruit halen, bevat 'afgewerkte' champost veel mineralen. De planten hebben die juist nodig. Champost wordt op twee manieren bereid. Soms uit paardemest, soms uit tarwestro en slachtkuikensmest uit de bio-industrie. Aan beide grondstoffen wordt water en gips toegevoegd.

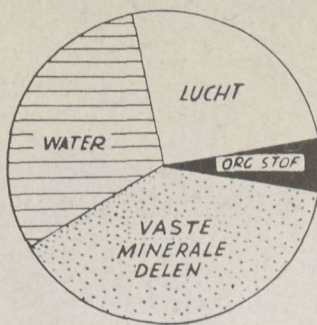
In Nederland heb je altijd te maken met een mengsel van beide bereidingsmethoden. Aangezien er in gips cadmium aanwezig kan zijn, kan de champost hiermee vervuild zijn. Als er echter cadmium-arme gipssoorten zijn gebruikt, dan ligt het gehalte aan cadmium en zink tussen het gemiddelde gehalte hiervan in kipmest en stalmest.

Champost bevat ook veel kalk, door de gips. Het gehalte aan *sulfaat* en keukenzout kan hoog zijn, wat de groei van de meeste planten negatief beïnvloed. Champost bevat verder vaak restanten van bestrijdingsmiddelen, die voor de teelt van de champignons en voor ontsmetting van de bakken zijn gebruikt. Al met al dus een meststof die je niet te veel en te vaak moet gebruiken.

Stikstof

Een van de drie hoofdvoedingselementen is stikstof (N). Meestal is de voorraad aan stikstof in mest ruim voldoende. In een koud voorjaar kan er echter voor de plant een stikstoftekort ontstaan. Ook als er veel teelten in een seizoen achter elkaar komen, kan er behoefte zijn aan extra snel opneembare voedingsstoffen.

Snelwerkende stikstofmeststoffen zijn *bloedmeel* en *Favoriet 9:3:3*. De grondstoffen zijn niet ekologisch van oorsprong



■ Samenstelling grond (schema)

(vaak slachtafval), maar er zijn weinig alternatieven als je biologisch werkt.

Kalium

Kalium (K) is een voedingselement, dat goed oplosbaar is. Het kan gemakkelijk uitspoelen, zowel uit de bodem als uit de mest. Als je je houdt aan de hoeveelheden mest die je volgens de wet meststoffen mag geven, kan er een tekort ontstaan aan kalium in de intensieve teelt. Er zijn verschillende mogelijkheden om bij te mesten met kalium. Houtas van blank hout is een beproefd middel om moestuinen te verrijken. Ook kun je *patentkali* (produkt van de zoutmijnen) of *Kali SF* (afval van de melasse-industrie) gebruiken.

Fosfaat

Fosfaat (P) spoelt nauwelijks weg uit de bodem. Daarom is de norm in de mestwet gebaseerd op het fosfaatgehalte in de mest en de bodem: dit gehalte is vrij konstant, in tegenstelling tot stikstof en kalium. Meestal wordt de *beschikbaarheid* en de *voorraad* aan fosfaat bepaald. Als de voorraad aan fosfaat laag is en de beschikbaarheid onvoldoende, dan luidt het advies om bij te bemesten met *beendermeel* (slachtafval) of *natuurfosfaat* (gesteente uit Marokko).

Het nadeel van natuurfosfaat is dat het langzaam oplost en dan vooral in een zure grond. Het moet goed gemengd worden met de grond, omdat het zich niet goed verspreidt door de bodem. Ook in Thomasslakkenmeel zit fosfaat, maar zoals gezegd ook zware metalen.

Magnesium

Ook magnesium (Mg) is een belangrijk voedingselement. Bij voldoende magnesium is de plant minder vatbaar voor verschillende ziektes. Meestal is het gehalte aan magnesium in dierlijke mest voldoende. Een tekort aan magnesium kan ontstaan als er teveel kalium aanwezig is. Bij magnesiumtekort kan er een gebrek bij de plant optreden.

Aanvullen kan met dolok, waaraan magnesium is toegevoegd (zie verpakking) of maerl. In deze meststoffen zit ook kalk. Als de zuurgraad van de grond al hoog is, moet je andere magnesiummeststoffen gebruiken: *magnesiet*, *kieseriet* of *serpentijs*. Het zijn fijngemalen gesteentes. Magnesiet is beter opneembaar dan kieseriet en serpentijs. Ook basalt- en lavameel bevatten een redelijke hoeveelheid magnesium.

Overige elementen

De overige bepalingen aan elementen, zoals kiezel, mangaan, ijzer, sulfaat, aluminium, koper, natrium en chloor geven een beeld van de toestand van de grond. Het kan een indicatie zijn van een te hoge of een te lage zuurgraad, een te geringe biologische activiteit, een te grote mestgift of van milieuverontreiniging.

Bodemvocht te zout

In het uitgebreide onderzoek van het CBB wordt ook het EC bepaald. Het EC zegt iets over de geleidbaarheid van zouten door het bodemvocht. Zouten zijn in feite opgeloste voedingsstoffen.

Is de EC hoog, dan is het bodemvocht te zout. De plantenwortels zijn dan slecht in staat om vocht op te nemen uit de bodem. Er kan dan verbranding optreden. Meestal is een te hoge EC het gevolg van een te hoge (kunst-)mestgift. De EC van de grond kan verlaagd worden door verdunning met water en uitspoeling.

Hoe levend is de bodem

Zowel het Bolkinstituut als het CBB bepalen ook de biologische activiteit: hoe levend is de bodem. Zo wordt *dehydrogenase* bepaald. Het is een enzym dat van belang is voor het bodemleven. Met het oog op de kwaliteit van het bodemleven wordt ook het enzym *fosfatase* gemeten. De bodemademhaling wordt onderzocht door de uitgedamde hoeveelheid koolzuurgas te bepalen.

De bepalingen zijn van belang bij de interpretatie van de bodemactiviteit. Je kunt de biologische activiteit verbeteren door te zorgen voor voldoende lucht en niet te veel water in de bodem. De grond kan geënt worden met levende mest, zoals plantaardige en dierlijke kompost en wormenkompost. Er zijn ook bacteriekulturen in de handel, die nuttige bodembacteriën zouden bevatten. Merken zijn ondermeer *Bycobact* en *Cofuna*. Ze zijn duur en wij kennen het effect niet.

Vraag eerst een informatiepakketje met grondmonsterzak aan bij: Centraal Bodemkundig Bureau, Postbus 807, 7400 AV Deventer. Telefoon 05700-20500

Louis Bolk Instituut, Postbus 250, 3970 AG Driebergen. Telefoon 03438-15611.

Bureau Votum, Assenstraat 22,

6835 HB Arnhem. Telefoon 085-230242.

Meststoffen zijn verkrijgbaar bij tuincentra, landbouwcoöperaties, Boerenbondwinkels. Boerengood, Postbus 30102, 8003 CC Zwolle. Telefoon 05205-556

Favoriet, Handelsweg 19, 3880 AC Putten. Telefoon 03418-4309

Cofriwo Wormenmest, De Feart 75, 9247

CL Ureterp. Telefoon 05125-2478.

Soepenburch Fourages (Kali SF). Telefoon 03210-16462

LOT, Postbus 28, 4540 AA Sluiskil. Telefoon 01157-1803

Op 28 oktober is er op De Kleine Aarde een studiedag over bodem en bemesting van de moestuin. Zie het activiteitenprogramma elders in dit nummer.

Leven met vlinders



Maak van elk jaar een vlinderjaar!

Nog even, misschien op enkele warme dagen na, en het Nationaal Vlinderjaar is ten einde. De trekvogels maken zich gereed - voor zover ze al niet vertrokken zijn - voor de lange reis zuidwaarts. Maar wat gebeurt er met de vlinders? Waar gaan ze naar toe in de winter?

Valgjerd Nauta-Frederiksen

Enkele vlindersoorten gaan de vogels achterna. Slechts weinig soorten overwinteren, verstopt in huizen en schuurtjes. Maar verreweg de meesten zijn al lang gestorven. Zij hebben wel voor nakomelingen gezorgd. In de natuur bevinden zich om deze tijd van het jaar duizenden en duizenden vlindereieren, rupsen en verpopte rupsen. Het volgend voorjaar zullen die verder groeien en in de zomer een paar weken als volwassen vlinder ronddartelen. Een vlinder leeft gewoonlijk niet veel langer dan twee of drie weken. De meeste tijd van zijn leven brengt hij door als ei, rups of pop.

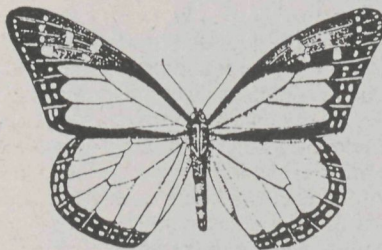
Als met zoveel diertjes in ons land gaat het met de vlinders niet meer zo goed. De Vlinderstichting in Wageningen en het Wereld Natuur Fonds riepen het jaar 1989 daarom uit tot 'Vlinderjaar'.

Omstreeks de eeuwwisseling vlogen er zo'n 75 verschillende soorten vlinders rond, tegen nu ongeveer zestig, waarvan er bijna dertig met uitsterven worden bedreigd. De belangrijkste oorzaak van de achteruitgang is het verdwijnen van geschikte leefgebieden.

Kruiden en grassen

Toen wij van de zomer buiten op het terras zo'n fraai gekleurd schepseltje voorbij zagen zweven, misschien even neerstrijkend op onze bloeiende planten om direkt daarna zijn zomerse vlucht voort te zetten, waren wij ons er wellicht niet van bewust wat er zoal voorafging aan dit luchtig, kleurrijke bezoekje.

We weten dat vlinders eieren leggen, waaruit rupsen komen. Deze verpoppen zich en uit de pop verschijnt de nieuwe vlinder. Vlinders die eieren willen gaan leggen, zoeken gebieden op waar er genoeg geschikt voedsel is voor de straks uitkomende rupsen. De vlindermoeders 'weten' gewoon waar de goede plaatsen zijn. Het zijn de vlinders van rupsen die leven op kruidenrijk, schraal grasland die het sterkst in aantal zijn achteruitgegaan. Dit soort land is immers schaars geworden in Nederland. Heel veel rupsen leven van kruiden en grassen. Sommige soorten, zoals de dagpauwoog, de Atalanta, de distelvlinder en



de kleine vos eten van de blaadjes van brandnetels, andere van wikke en klaver, duizendknoop en zuring en ook wel van bladeren van diverse struiken en bomen. Sommige soorten vlinders die zich snel vermeerderen, waarvan er van de zomer meer generaties verschenen, legden hun eieren meestal op de voedselplant van de rups, opdat er direkt geschikt eten voorhanden zou zijn als hij uit het ei zou komen. Alle planten sterven nu echter af. Eieren van overwinterende soorten worden meestal aan het eind van de zomer gelegd en dan niet op de voedselplant zelf, maar in de buurt daarvan, bijvoorbeeld op boomschors dichtbij, zodat de eieren hier tussen kunnen overwinteren. In het voorjaar dalen dan de rupsen gemakkelijk af naar hun voedselbron.

Een nieuw jasje

De ontwikkeling van ei tot rups duurt slechts enkele weken. De uitgekomen rupsen eten het eerst hun eigen eischaal op. Daarna gaan ze over op het groen en vreten letterlijk totdat ze barsten. Als het lichaam te groot en te dik wordt voor zijn huid, vervelt de rups automatisch. Hij krijgt een nieuwe en ruimere huid. In de loop van zijn leven vernieuwt hij wel zo'n drie tot vier keer zijn 'jasje'. Als hij het rupsenbestaan heeft verwisseld voor het poppenbestaan, kan hij niet meer groeien. Sommige rupsen verpoppen in de herfst, andere in het voorjaar. Overwinterende rupsen overleven (of niet) in schorspleten, onder mos of graspolen. Verpopte rupsen overwinteren in een van zijde gesponnen kokon, vastgehecht tussen twijgen of bengelend aan een zijden draadje. In de pop ontwikkelt zich de toekomstige vlinder.

Wanneer de levende vlinder in het voorjaar uit de verdorde pop komt, kan hij nog

niet direkt wegvliegen. Zijn vleugeltjes zijn nog zeer klein. Vanuit zijn lichaam wordt vocht erin gepompt en spoedig zijn ze op de juiste grootte. Dit gaat zo snel: men kan ze soms zien groeien, binnen een uur kunnen ze helemaal droog en volledig ontvouwd zijn.

Het vlinderlichaam bestaat uit kop, borststuk en achterlijf. De kop wordt groten-deels ingenomen door de ogen. Tussen de ogen bevinden zich de antennen - het belangrijkste zintuiglijke orgaan. Deze sensoren alle binnengekomen informatie door naar de hersenen. Onder de kop zit een opgerolde tong, een soort buisje, waar hij het voedsel mee opzuigt. Vlinders kunnen alleen zuigen, niet kauwen. Op het borststuk zit een trommelvlies. Het gehoororgaan van het insect. Het smaakgevoel heeft hij vreemd genoeg in zijn voetzolen. De vlinder leeft van nectar uit de bloem, maar ook kunnen we hem zien drinken van rottend fruit, of hij snoept van mest of aas. Het stuifmeel dat hij uit de bloem kan verzamelen wordt soms met een druppeltje vocht vermengd en opgezogen. Dit eten is zeer eiwitrijk.

In de tuin

Als de winter voorbij is en de nieuwe vlinder in de lente wordt geboren, zal hij dan onze tuin komen binnenvliegen of zullen we hem niet zoveel te bieden hebben?

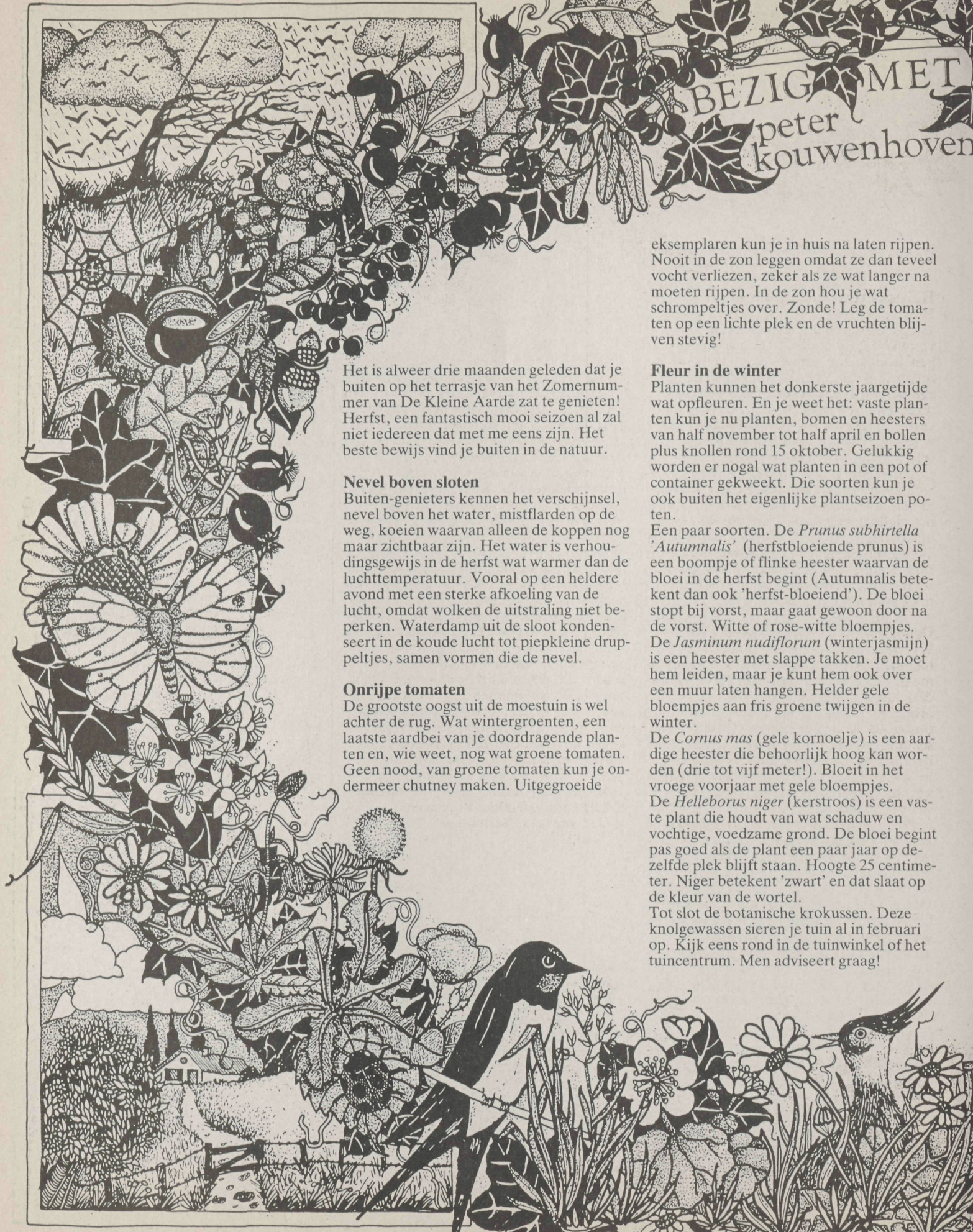
In de loop van dit jaar heeft de overheid plannen gemaakt voor de bescherming van de dagvlinder in Nederland. Een vlinder-vriendelijker beheer zal worden nagestreefd. Zelf kunnen we op bescheiden schaal ook iets doen om de vlinders te behouden.

Vlinders houden van warmte en voelen zich thuis in een warme, beschutte tuin. Voor de nectar kunnen wij bepaalde struiken in de tuin plaatsen, zoals de sering, het peperboompje (bloeit heel vroeg in het voorjaar), berberis en natuurlijk de bekende vlinderstruik. De soort met roze bloemen is het meest geliefd. Klimplanten zoals clematis, kamperfoelie en enkelbloemige klimrozen bevatten ook veel nectar. Veel vaste planten zijn voor vlinders bijzonder aantrekkelijk: aubrieta (vroeg bloeier), duizendblad, damastbloem, kogeldistel, korenbloem, lavendel, zonneroosje, phlox, hemelsleutel, aster (*novibelgii*), verbena (ijzerhard).

Zorg er deze herfst voor dat de tuin voor de vlinders het volgend voorjaar een uitnodigende plaats wordt! Vaste planten en struiken kan men nu zeer goed planten, tot in november en december toe.

Wanneer we een grotere tuin bezitten, kunnen we een kleine of grotere rommelhoek voor de rupsen reserveren, om ze geschikt voedsel te kunnen aanbieden, zoals grassen, brandnetel, zuring, klaver. Een reden temeer om niet alles zo netjes te hoeven opruimen!

Zo kunnen wij in het klein meehelpen om de vlinders die er nog zijn te behouden, opdat wij zelf zo lang mogelijk van hun schoonheid kunnen genieten. Na herfst en winter zou dan elk nieuw voorjaar een vrolijk vlinderjaar kunnen beginnen.



BEZIG MET peter kouwenhoven

ekemplaren kun je in huis na laten rijpen. Nooit in de zon leggen omdat ze dan teveel vocht verliezen, zeker als ze wat langer na moeten rijpen. In de zon hou je wat schrompeltjes over. Zonde! Leg de tomaten op een lichte plek en de vruchten blijven stevig!

Het is alweer drie maanden geleden dat je buiten op het terrasje van het Zomernummer van De Kleine Aarde zat te genieten! Herfst, een fantastisch mooi seizoen al zal niet iedereen dat met me eens zijn. Het beste bewijs vind je buiten in de natuur.

Nevel boven sloten

Buiten-genieters kennen het verschijnsel, nevel boven het water, mistflarden op de weg, koeien waarvan alleen de koppen nog maar zichtbaar zijn. Het water is verhoudingsgewijs in de herfst wat warmer dan de luchttemperatuur. Vooral op een heldere avond met een sterke afkoeling van de lucht, omdat wolken de uitstraling niet beperken. Waterdamp uit de sloot kondenseert in de koude lucht tot piepkleine druppeltjes, samen vormen die de nevel.

Onrijpe tomaten

De grootste oogst uit de moestuin is wel achter de rug. Wat wintergroenten, een laatste aardbei van je doordragende planten en, wie weet, nog wat groene tomaten. Geen nood, van groene tomaten kun je ondermeer chutney maken. Uitgegroeide

Fleur in de winter

Planten kunnen het donkerste jaargetijde wat opfleuren. En je weet het: vaste planten kun je nu planten, bomen en heesters van half november tot half april en bollen plus knollen rond 15 oktober. Gelukkig worden er nogal wat planten in een pot of container gekweekt. Die soorten kun je ook buiten het eigenlijke plantseizoen potten.

Een paar soorten. De *Prunus subhirtella* 'Autumnalis' (herfstbloeiende prunus) is een boompje of flinke heester waarvan de bloei in de herfst begint (Autumnalis betekent dan ook 'herfst-bloeiend'). De bloei stopt bij vorst, maar gaat gewoon door na de vorst. Witte of rose-witte bloempjes. De *Jasminum nudiflorum* (winterjasmijn) is een heester met slappe takken. Je moet hem leiden, maar je kunt hem ook over een muur laten hangen. Helder gele bloempjes aan fris groene twijgen in de winter.

De *Cornus mas* (gele kornoelje) is een aardige heester die behoorlijk hoog kan worden (drie tot vijf meter!). Bloeit in het vroege voorjaar met gele bloempjes. De *Helleborus niger* (kerstroos) is een vaste plant die houdt van wat schaduw en vochtige, voedzame grond. De bloei begint pas goed als de plant een paar jaar op dezelfde plek blijft staan. Hoogte 25 centimeter. Niger betekent 'zwart' en dat slaat op de kleur van de wortel.

Tot slot de botanische krokussen. Deze knolgewassen sieren je tuin al in februari op. Kijk eens rond in de tuinwinkel of het tuincentrum. Men adviseert graag!

BUITEN

Huislook tegen blikseminslag

Huislook is een soort vetplant met dikke, vlezig bladeren die veel vocht kunnen bevatten. Geen wonder dat de plant goed tegen droogte kan, temeer daar via de bladeren weinig water verdampt. Huislook is een plant met een verhaal. Een verhaal dat terug gaat tot voor Christus. Aan de plant worden bijzondere krachten toegeschreven: met huislook op het dak (huis, schuur, stal) slaat de bliksem niet in! Een aardig stukje 'folklore' dat je best weer in ere zou kunnen herstellen. Huislook is te koop in het tuincentrum. Haal het uit de pot en drukt plant plus kluit vast op het dak.

De Latijnse naam luidt *Sempervivum tectorum*. Semper betekent 'altijd' en vivum staat voor 'levend'. Tectorum komt van het Latijnse tectum - dak!

Droogbol

Wie weet heb je deze zomer allerlei droogbloemen, grasjes en zaaddoosjes verzameld. Misschien aardig om er eens wat anders van te maken dan een 'gewoon' droogbloemstukje. Wat dacht je van een droogbol? Koop een bolletje Oasis (steekschuim). Bind een stuk touw aan een dun ijzerdraadje. Aan het eind van het touw bevestig je een flinke knoop. Met behulp van het ijzerdraadje 'steek' je het touw door het Oasisbolletje. Daarna vul je het bolletje rondom met gedroogd spul. Van zo'n bol kun je wat langer plezier hebben als je hem niet in de felle zon hangt.

Nestkastje

Heb je vogels in je kast gehad? Dan wordt het zo langzamerhand tijd om het kastje winterklaar te maken. Haal de nestresten uit de kast. Zit er nogal wat poep aan de

wand? Geen nood, laat het kastje een tijd weken in een emmer met water. Desnoods geef je het hout een kwastje. Kies voor groen, bruin of naturel. Tegenwoordig zijn er uitstekende beitsen op waterbasis te koop, die heel wat milieuvriendelijker zijn dan de 'gewone' beits. 's Winters worden nestkastjes gebruikt als rust- en slaapplek, zodat je de vogels er ook dan een plezier mee doet.

Wespen

Aan het eind van de zomer kunnen wespen behoorlijk lastig worden. De werksters die de hele zomer druk waren met de verzorging van de jonge dieren hebben dan niets meer te doen en ook hier geldt: 'Ledigheid is des duivels oorkussen!'. De werksters gaan voor de winter dood, alleen de bevruchte koningin blijft leven. In het voorjaar zoekt die koningin een geschikte plek voor een nest, legt eitjes en uit die eitjes komen werksters die de verzorging van de volgende nakomelingen overnemen. Maar dan is het alweer voorjaar 1990!

Infoblad 'Nestkasten'. Stort f 3,- op giro 5710885 van Bellefleur Produkties te Lelystad en vermeld 'Nestkasten'.

Postbus 30102
8003 CC Zwolle
Tel. (05205) 556

boerengood

ALLES VOOR BIOLOGISCH TUINIEREN

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

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

Gratis catalogus
op aanvraag

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

Winkel: Groenmarkt 1, Zutphen



Obilot Natuurtextiel

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

frusan WORMENMEST



organische mest
van hoge kwaliteit

GOED VOOR - KAMERPLANTEN
- BORDERS
- GRASVELDEN
- GROENTENTUIN

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

OPEN FILOSOFISCHE HOGESCHOOL

VOOR MENS- &
MAATSCHAPPIJ-
WETENSCHAPPEN



Voor wie wil blijven studeren

Deze kleinschalige studiegemeenschap biedt onderwijs op universitair niveau aan voor mensen die behoefte hebben aan voortgezette studie op het geïntegreerde gebied van filosofie, psychologie en sociologie. Ten grondslag aan het onderwijs ligt de wijsgerige reflectie op het mensbeeld en de sociale werkelijkheid. Onderwerpen worden kursusgewijze behandeld. Voor met vrucht gevolgde cursussen kan een getuigschrift worden verkregen. Alle kolleges worden op zaterdag gehouden te De Meern (Utr.).

Vraag de brochure en het cursusprogramma aan op het adres: Stichting O.F.H., Postbus 317, 3720 AH Bilthoven; tel. 030-285610/285196.

TEGELKACHELS ALS BOUWPAKKET

Besef Kachelbouw levert een groot assortiment Duitse tegelkachels ook als bouwpaakket. Keus uit grondovens, warmeluchtkachels, hypokaustovens en tegelhaarden op hout, kolen, olie of gas! in 3000 tegelvarianten.

Eventueel met c.v.-aansluiting, bakoven en kookkast. Onze 500 m² grote showroom is open: ma. t/m vr. 10.00-16.00 uur, zondag 13.00-17.00 uur. Infolijn: 02245-1891.



Huisweid 4, Warmenhuizen, Tel. 02269-2698.

DE ALTERNATIEVE KONSUMENTENBOND

Voor de kritische konsument van mens- en milieuvriendelijke produkten. Voor openheid, duidelijkheid en controleerbaarheid. Neem een abonnement op de Alternatieve Konsumentengids voor f 29,50 per jaar. Voor vijf gulden meer bent u tevens lid van de bond en steunt u ons werk.

Alternatieve Konsumenten Bond
Postbus 61236
1005 HE Amsterdam
Telefoon 020-863338/863587.

UNIEK IN NEDERLAND

Grote collectie Oude- en Antieke Zwitserse tegelkachels.



- * uitstekend geschikt voor ons zeeklimaat.
- * aangename stralingswarmte
- * een van de meest rendementsvolle kachels
- * keuze uit 150 stuks van de meest eenvoudige tot de mooiste versierde kachel.
- * variërend in gewicht van 75 - 750 kg.

Vraag vrijblijvend folder:

De Stoffelhoef
Stationsweg 86
5807 AC Oostrum-Venray (LB)
Telefoon 04780-80361/85956

Zaterdag geopend of na telefonische afspraak.

Château Prodor

gecontroleerde ecologische wijnen

Zuiver plezier

Château Prodor presenteert een keuze uit meer dan 100 gecontroleerde ecologische wijnen uit vele landen van de wereld. Alle wijnen van Château



Prodor zijn gemaakt zonder gebruik van kunstmest, agressieve verdelingsmiddelen, kleur-, reuk- en smaakstoffen.

Zuiver is lekker, beter voor u, beter voor het milieu

VRAAG OM EEN UITGEBREIDE FOLDER

Kempenaar 128 * 8242 BA Lelystad * Holland * Tel. 03200-43728

HET COMPLETE FIETSVAKANTIEBOEK

voor Midden- en Zuid-Nederland

Lange-afstandfietsroutes deel 2

Samengesteld door het Landelijk Fietsplatform
96 pagina's met 18 kaartbladen 1:150.000
ISBN 90 6064 691 6 f 29,50

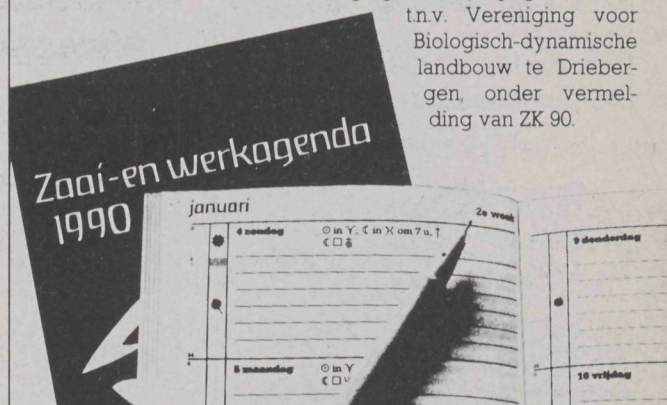
- ★ 17 echte fietskaarten in vier kleuren
 - ★ 2200 km in 2 richtingen beschreven routes
 - ★ alle routes vrij te combineren
 - ★ overnachtingsmogelijkheden
 - ★ fietsvervoer, fietsverhuuradressen
 - ★ veerdiensten
 - ★ aansluiting op routes in het buitenland
- Tevens leverbaar: Lange-afstandfietsroutes deel 1, ISBN 90 6064 687 8 f 24,95
- Bij de boekhandel



Bestel nu de nieuwe zaai- en werkagenda 1990 van Maria Thun

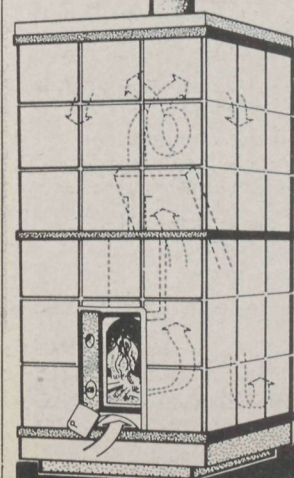
- ★ Geeft aan op welke tijdstippen er aan welke gewassen gewerkt kan worden
- ★ Ook als agenda te gebruiken
- ★ Voorzien van een uitgebreide teelttabel
- ★ Gebaseerd op de stand van de maan
- ★ Gaat in op de achtergronden en geeft elke dag de belangrijkste planetenstanden

Verschijnt eind november. Te bestellen door overmaking van f 20,— (leden BD Vereniging f 17,50) op giro 313786 t.n.v. Vereniging voor Biologisch-dynamische landbouw te Driebergen, onder vermelding van ZK 90.



TEGELKACHELS

Met zelf bouwen bespaart u duizenden guldens



Voordelen van een tegelkachel oftewel een FIN-OVEN:

- weldadige stralingswarmte
- hoog rendement
- schoon en milieuvriendelijk
- energiebesparend
- geschikt voor goedkope houtsoorten
- slechts tweemaal per etmaal bijvullen
- lange levensduur

Tegelkachelbouwer
Handy-man Jan Krajenbrink
Hemstea 30 7152 BE Eibergen Tel. 05454-72612

Ook voor: reparatie stalen kachels, levering van alle soorten vuurvaste materialen, stookdeuren en kleine keramische kachels.



FINN-LOGS

een in het oogspringend alternatief

Finn-Logs is een Fins bouwsysteem. Uit grenen balken gestapelde huizen in iedere maat en vorm. Ideaal voor zelfbouw. Altijd uiterst fraai van structuur en vorm. Perfect isolerend dus energie-besparend. Vooral ook milieu- en mensvriendelijk.

Finn-Logs een warm aanbevolen alternatief

FINN-LOGS

milieuvriendelijk energiebesparend bouwsysteem
Idsteinlaan 15 - 5252 BJ Vlijmen - Telefoon 04108-6344

WATERONTHARDINGS APPARATUUR VOOR BEDRIJF EN HUISHOUDELIJK GEBRUIK

- gewenste capaciteitsberekening
- levering en installatie van apparatuur
- service

Informatie en folder bij: Orion Technische Dienstverlening
Postbus 929 2300 AX Leiden. Tel. 071-126779 / fax 071-132503

ORION

VAKANTIEOORD ZONNETIJ

Lhee 88a, 7991 PK DWINGELOO. Tel. 05219-7208



Uniek natuurterrein gelegen midden in de bossen van Drenthe.

Biedt u rust, ruimte en een prachtige natuur.

Verhuur van gezellige huisjes, rustige kampeerplaatsen en de mogelijkheid te rijden op IJSLANDSE PONY'S.

Gespecialiseerd in buitenritten, picknicktochten etc.

Huisdieren toegestaan.

Inlichtingen en uitgebreide folder op aanvraag.



Conferentie over de vragen rond

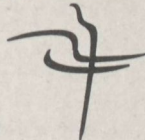
GENETISCHE MANIPULATIE

13-15 oktober,
vrijdag 17.30 u. tot zondag 16.00 u.

Reinout Amons, Pieter van Helden, Jan Diek van Mansvelt, Frans Olofsen, Dick van Romunde, Henk Verhoog, Jaap van der Wal, Angelica Verhoog, Hanne Halvax, Petra van Steyn.

Getracht zal worden natuurwetenschappelijke en geesteswetenschappelijke benadering met elkaar te vergelijken.
Conferentiekosten: f 120,-; logies en verzorging: 1 pers. kamer f 150,-, 2 pers. kamer f 135,- p.p., studerende f 80,-.

Aanmelding, inlichtingen en folder:
Leeuwenlaan 40,
1243 KB 's-Graveland, tel. 035-61309

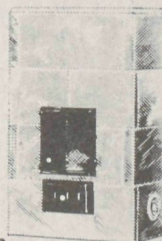


TULIKIVI



SPEKSTENEN

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



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

Land en Bosch

Conferentieoord in het Gooi

Accommodatie voor conferenties, cursussen, recepties en individuele gasten

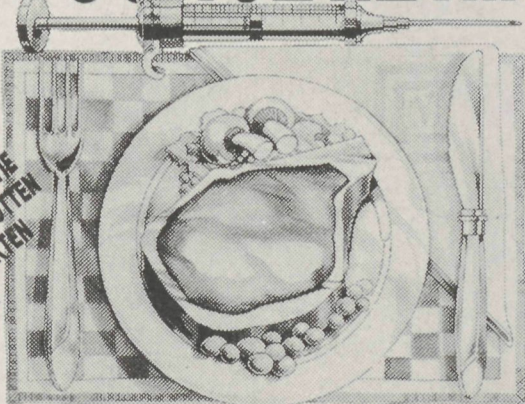
Veelzijdige keuken voor verzorgde maaltijden uit eigen b.d. tuin, op verzoek vegetarisch

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.
Vraag tevens informatie
over ons jeugdhuis.

DENK NA VOOR JE EET...

BIO-INDUSTRIE
HORMONEN
WERELD-
VOEDSEL SITUATIE
MESTOVERSCHOTTEN
HART-VAATZIEKTEN
SLACHTHUIZEN



MINDER VLEES, EEN GEZONDE TREND

BON

☐ Ja, noteer mij als lid/abonnee

Naam _____

Adres _____

Postcode _____

Woonplaats _____

Voldoende gefrankeerd zenden naar:
De Nederlandse Vegetariërsbond - Larenseweg 26
1221 CM Hilversum - Telefoon 035 - 83 47 96

In verband met grootse plannen
voor de jaren negentig zoekt
De Kleine Aarde

Gastschrijvers

die vanuit de dagelijkse praktijk kunnen
schrijven over een milieuvriendelijke leef-
wijze op ondermeer de terreinen

huishouden, wonen, tuinieren, ekologi-
sche landbouw, voeding, koken, voe-
dingsmiddelen, verkeer en vervoer, am-
bachten, vrije tijd, techniek of andere
onderwerpen die in De Kleine Aarde
thuishoren.

Belangstellenden kunnen contact opne-
men met Redactie De Kleine Aarde, tav.
Dick Verheul en Piet Hein Scheltens, Post-
bus 151, 5280 AD Boxtel. Telefoon 04116-
84921.



Op dit moment maken hart- en vaatziekten ergens in Nederland een slachtoffer. En over 8 minuten weer.

De Hartstichting vecht voor uw leven.

Dank zij uw hulp hebben wij in 25 jaar veel bereikt. Toch krijgen nog steeds 60.000 Nederlanders per jaar een hartinfarct of een beroerte. Wij moeten daarom doorgaan en zijn daarbij volstrekt aangewezen op úw hulp. Gééft royaler dan ooit in ons jubileumjaar.



nederlandse hartstichting

giro: 300, bank: 70.70.70.600

Sophialaan 10, 2514 JR 's-Gravenhage

Gelukkig kan 't anders

Drie maal daags aan tafel kunnen we rekening houden met het milieu.

Minder vlees en biologische produkten zijn een gezonde ontwikkeling, tot in de Derde Wereld toe.

Er zijn volop mogelijkheden om zuiniger om te springen met energie en grondstoffen.

De Kleine Aarde propageert zo'n gezonde, milieuvriendelijke leefwijze, die ook een duurzame ontwikkeling in andere landen mogelijk maakt. Ideeën genoeg. Doet u mee?

Steun het werk van De Kleine Aarde door f 25,- of meer over te maken op giro 52730 van De Kleine Aarde in Bortel en vermeld 'nieuwe donateur'. Een Welkomspakket ligt voor u klaar en u krijgt dit jaar vier keer het tijdschrift De Kleine Aarde in de bus!

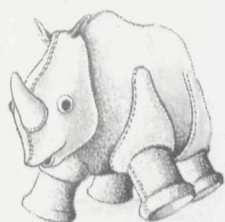
Vraag de gratis activiteitenkrant aan!
Bel 04116-84921

De Kleine Aarde

Gezond leven in een schone toekomst

Postbus 151, 5280 AD Bortel

Mama, bestaan er nog echte neushoorns?



GEEF OM DE TOEKOMST.

Word voor f 27,50 donateur van het
Wereld Natuur Fonds. Giro 25, Zeist.

Mensen die de feiten onder ogen durven zien, komen nu in actie:

De Wereldeconomie klopt van geen kant. De onrechtvaardigheden en ongelijkheden moeten de wereld uit.

Iederéén weet dat, wie doet wat?

De Wereldwinkels zijn alvast begonnen. Werken aan een menselijker samenleving!

Er zijn er nu al zo'n 250 in Nederland.

Volop bezig met de verkoop van 3e Wereldprodukten voor een eerlijke prijs.



Maar de Wereldwinkels hebben geld nodig. Om dit werk ook op de langere termijn mogelijk

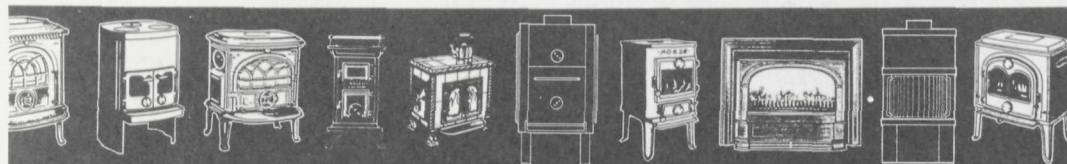
te maken. Wij zoeken vooral vaste donateurs, maar een éénmalige bijdrage is natuurlijk ook welkom.

☐ noteer mij als donateur; ik maak f over (min. f 25,-; donateurs ontvangen minstens 2 x per jaar de info-krant)

☐ donateur word ik (nog) niet, maar ik maak f over voor dit belangrijke werk.

In gesloten envelop (postzegel niet nodig)
verzenden aan: Stichting Steun de Wereldwinkels
Antwoordnr. 9186
3500 ZA Utrecht

GIRO 448 48 38

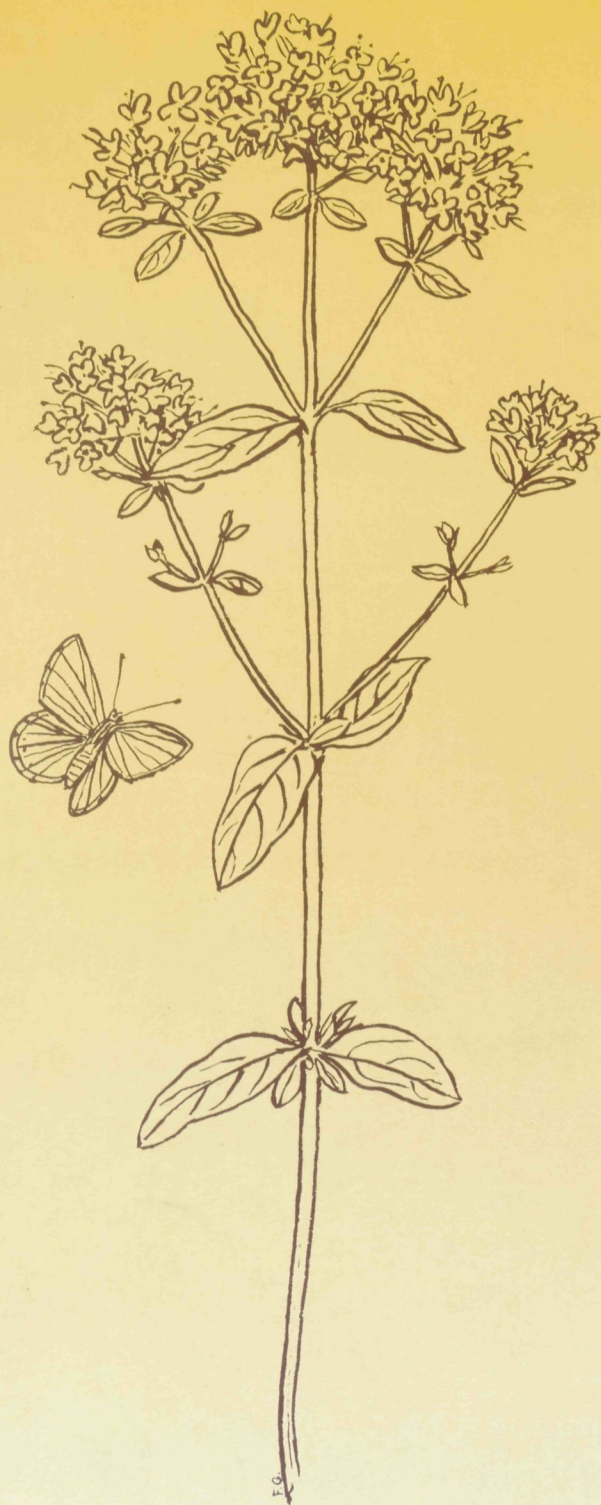


ALLE TOPMERKEN BIJ

BOS

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

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



Wilde Marjolein

(*Origanum vulgare*)

Vlinders zijn er dol op, evenals hommels, bijen en talloze soorten zweefvliegen! Weinig soorten oefenen een zo sterke aantrekkingskracht uit. In de warme augustusmaand, als de Wilde Marjolein in bloei staat, zoemt het er om toe, want net in die periode viert het insectenleven hoogtij.

De overvloedig bloeiende plant met haar roodvioletten schutbladen en lichtpurperen bloemetjes brengt in die tijd ook visueel een welkom accent in het veld, omdat dan gele en witte kleuren overheersen.

Jammer genoeg moest de Wilde Marjolein op de lijst van beschermde planten worden geplaatst. Haar voorkomen is beperkt en alleen in Zuidlimburg is ze soms nog rijkelijk aan te treffen, in zonnig gelegen zoombegroeiingen en bloemrijke bermen. Via zaad of worteling kan ze echter gemakkelijk worden vermeerderd en in de tuin is ze, op een warm en niet te droog plekje, een hoogst dankbare plant - óók vanwege de geurige, in soepen of salades bruikbare, blaadjes.

De bloeiende toppen van Marjolein worden ondermeer gebruikt vanwege de stimulerende werking op het zenuwstelsel. Geniet volgende zomer van de Wilde Marjolein! Maak f 3,50 over op giro 52730 van De Kleine Aarde in Bostel. Vermeld op de girokaart 'Wilde Marjolein' en u ontvangt een pakje zaad.

De Wilde Marjolein is één van de vele soorten kruiden, die verkrijgbaar zijn bij het kleinschalig zaadteeltbedrijf Cruydt-Hoeck, postbus 1414, 9701 BK Groningen. Vraag de uitgebreide en informatieve zadenlijst aan door f 5,- over te maken op giro 4058000 van Cruydt-Hoeck in Groningen.



8 710206 110411