

NR. 124 € 3,15

De Kleine Aarde

KWARTAALBLAD VOOR EEN DUURZAME LEEFSTIJL

Lente
2003



Thema: **BOMEN**

LILIAN MARIJNISSEN (17)

'We hebben bijna alle kranten'

TEKST: ERIC SCHOONES

WOONPLAATS: OSS
BEROEP: STUDENT (6VWO)
MONDIALE VOETAFDruk: 2,5 HA

Politiek bewustzijn is haar met de paplepel ingegeven, vader het gezicht van de SP en moeder actief in de Osse gemeenteraad. Lilian zou in 2002 met voorkeurstemmen in de gemeenteraad zijn gekomen als ze niet net te jong was geweest. Wel is ze voorzitter van de jongerenraad in Oss die een aantal milieuprojecten organiseerde, van het uitdelen van milieuvriendelijke tasjes tot aan enquêtes onder scholieren en ambtenaren (met de fiets naar kantoor!). Ook een excursie naar De Kleine Aarde stond op het programma, Lilian: 'We gingen met veel goede ideeën naar huis. Milieu is

nog steeds een ondergeschoven kindje en mensen moeten meer geconfronteerd worden met de gevolgen van hun gedrag. Daarom vind ik ook de reclamecampagne over blikjes die nog vijftien jaar rondzwerven prima.' Ze is al vanaf groep zeven van de basisschool heel bewust vegetariër: 'Ik stoorme mateloos aan hoe dieren in de bio-industrie worden misbruikt als massaproduct. Ik gebruik wel kaas en melk, maar voor mij geen koe op mijn boterham.' En ze doet, nog zonder rijbewijs, alles met het openbaar vervoer, is ook maar één keer in haar leven met het vliegtuig ge-

weest. Alleen al het papier dat bij de familie Marijnissen door de brievenbus valt is wel een minpuntje: 'Daar scoor ik akelig hoog. We hebben bijna alle kranten, maar ik lees ze ook allemaal.' Ze is niet gerust over de "schaduwkranten" van onze welvaart: 'Als je gaat nadenken over hoe de wereld er over dertig jaar zal uitzien en hoe moeilijk het is om op mondiale schaal iets aan het milieu te doen, dan maak ik me zorgen.' Haar eigen Mondiale Voetafdruk valt Lilian mee, maar: 'Ik weet niet of ik later met een eigen huis en kinderen ook nog zo braaf ben.'

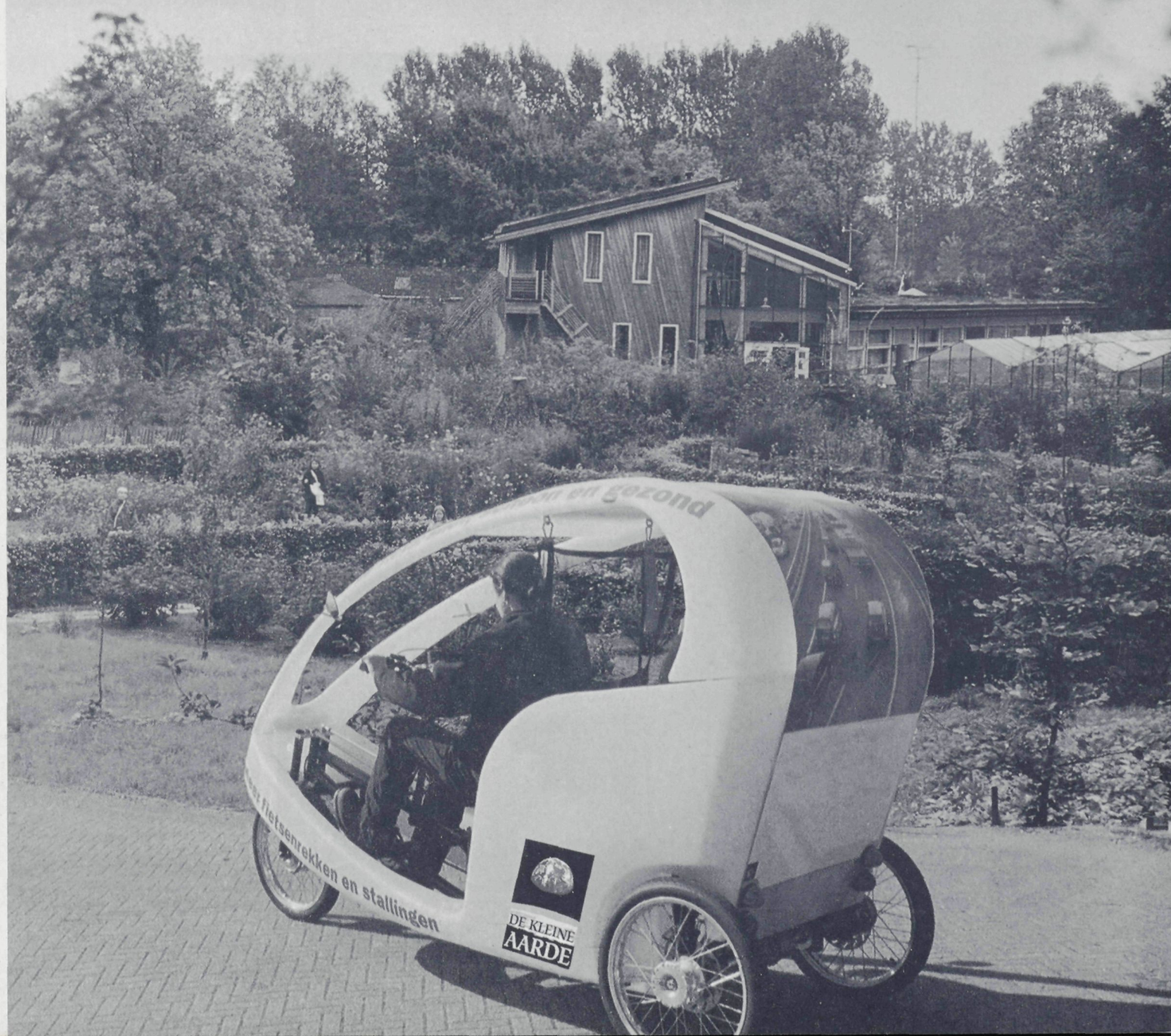
ZATERDAG 10 MEI (LANDELIJKE FIETSDAG):

De Kleine Aarde opent fietstestplaats

Tijdens de Landelijke Fietsdag op zaterdag 10 mei is De Kleine Aarde afstapplaats en opent zij een bijzondere fietstestplaats. In de speciaal hiervoor gebouwde toonzaal vindt u kinderbakfietsen, kinderkarren, kinderaanhangfietsen, familietandems en nog veel meer.

Medewerkers van De Fietzersbond zullen die dag ook aanwezig zijn om advies te geven. Stap af bij De Kleine Aarde voor een kopje thee, een blik in het Eco-park of... een proefritje!

ILLUSTRATIE: QUINNO JOON KLEIN



De Kleine Aarde

Postbus 151, 5280 AD Boxtel
Tel.: (0411) 68 49 21, fax: (0411) 68 34 07
E-mail: info@dekleineaarde.nl
Internet: www.dekleineaarde.nl
Bezoekadres: Het Klaverblad 1, Boxtel

De Kleine Aarde wil zoveel mogelijk mensen interesseren voor een milieuvriendelijke, gezonde leefwijze, gebaseerd op landbouwmethoden, voedingsgewoonten en omgang met energie en grondstoffen, die het milieu ontzien en ook in andere landen een duurzame ontwikkeling ondersteunen.

De Kleine Aarde is een van de goede doelen van de Nationale Postcode Loterij.

Dit tijdschrift verschijnt viermaal per jaar. Columnisten schrijven onder eigen verantwoordelijkheid. Hun mening dekt niet noodzakelijk die van De Kleine Aarde.

Het tijdschrift is gedrukt op 100% kringlooppapier. De gebruikte inkt is minder milieubelastend en op basis van plantaardige oliën.

Redactie: Marina de Bekker, Marian Blom, Peter Waterkoort (eindredactie)

Omslagfoto: Benelux Press

Aan dit nummer werkten verder mee: Hans Allart, Aspergemuseum "De Locht", Véronique Damoiseaux, Koos Dijksterhuis, Earth Center, Alexis van Erp, Wiet Fliervoet, Friesch Dagblad/ C.Hattuma, De Gelderlander, Goede Waar & Co, Katrien Holland, Hollandse Hoogte, Romke van de Kaa, Dick Klees, Machteld Klees, KCPK/Marcel Orth, Frank van der Lecq, Harry de Leeuw, Inge Lenting, Linear Foto/Bhagat, Marianne van Lubek, Max Havelaar, Media Foto/Leendert Jansen, Marie-José Meertens, Marcel Minnée, Sandra Peerenboom, Chantal Overgaauw, Michèl Post, Ruud Rogier, Roos van der Sanden, Dick Sidler, Eric Schoones, Hans Joachim Schröter, Eric Snelleman, Stichting Vobula, Annelijn Steenbruggen, Edwin Stoffer, Teleac/NOT, Monique Vaessen, Johan Vijfwinkel, Marjon Weijzen, Ellen Winkel, X-kwadraat, en Tseard Zoethout

Advertenties: Heleen Petter, tel. (0411) 68 49 21

Toezending tijdschrift: Het tijdschrift wordt bij een minimumdonatie van € 12,00 toegezonden aan donateurs en overige geïnteresseerden. De standaarddonatie bedraagt € 22,50. Donateur wordt u door een bijdrage over te maken op giro 52730 van De Kleine Aarde in Boxtel. Zet erbij "nieuwe donateur". Voor België is het gironummer 000-1137770-57. Wij nemen aan dat u uw donateurschap voortzet tenzij u ons uiterlijk 1 oktober anders bericht.

Nabestellingen: Het is mogelijk om eerdere nummers na te bestellen door de prijs plus verzendkosten over te maken op giro 52730 van De Kleine Aarde in Boxtel. Nrs. 1-116 uitverkocht. Nrs. 117-121 € 1,70. Vanaf nr. 122 € 2,70. Verzendkosten € 1,36 voor 1 exemplaar, € 2,27 voor meer exemplaren.

Vormgeving: Quadro Vormgevers, Oss
Druk: Macula, Boskoop

Uitgave: Stichting De Kleine Aarde, Centrum voor een duurzame leefstijl
Auteursrecht: De Kleine Aarde 2003
ISSN 0166-3704



Thema Bomen



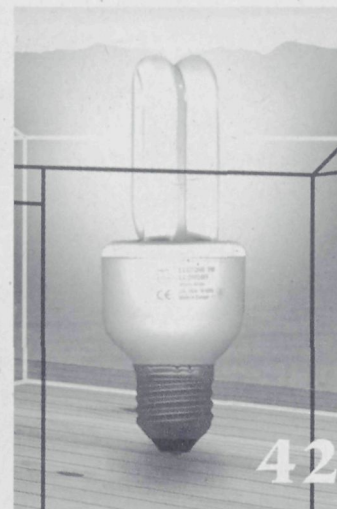
Nieuwe directeur



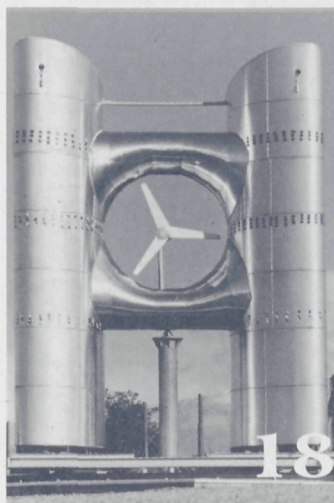
Boomslepen



Tuinieren met Ecco Eko



Verlichtingssystemen



Kleinschalige Windturbines



Koken & Passie: De Imme

En verder...

MV (binnenkant)		Column Van de Kaa	31
Postbus	4	Lekdijk	34
DKA-nieuws	5	Goede Waar & Co	35
Uit 't Nieuws	6	Biologisch boeren	38
Web & wijs	7	Cursus econisme	40
Column Dijksterhuis	15	Bouwen met karton	44
Ecocrypto	15	Gelezen	46
Ideële keurmerken	22	Kunst (achterzijde)	
Regeladvertenties	24		
DKA activiteitenkrant	25		
Cursussen	26		
Activiteiten bij DKA	27		
Mensen & mogelijkheden	29		



Hou(d)t van jou



Overal om ons heen groeien bomen: in tuinen, op speelplaatsen en in parken. En natuurlijk buiten de stad, langs velden en wegen en in het bos. Bomen brengen veel goeds: filteren lucht en water, beschermen de bodem, geven ruimte aan een gevarieerd planten- en dierenleven, leveren hout, bieden schaduw en dragen bloemen en vruchten. Een lijstje om te koesteren.

Toch neemt het aantal bomen af ondanks de beschermende maatregelen. In dit nummer onder meer aandacht voor monumentale bomen, de boom en zijn "levende have" en welke bomen geschikt zijn voor de wat kleinere tuinen.

Normaliter zet Staatsbosbeheer zware machines in bij het wegslepen van bomen; in kwetsbare natuurgebieden gebeurt dit op een milieuvriendelijke manier en wel met paardenkracht: boomsleper Ben Bosveld over de romantiek van warme paardenlijven.

De fabrikanten van natuurverf betwisten de waarde van Milieukeur voor verf. Is het wel mogelijk om voor de milieubelasting door verf goede criteria aan te leggen? In de rubriek over ideële keurmerken gaan we daar dieper op in.

En verder. Een varkenshouder besluit om biologisch te gaan werken. Wat beweegt hem daartoe? De vegetarische keuken als inspiratiebron, bouwen met karton. Laat u verrassen door aspergerechten en nieuwe bouwwerken.

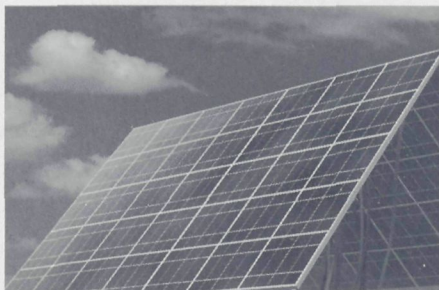
Dit lentenummer komt met de voorjaarszon. Een uitnodiging misschien om vanuit een kartonnen tuinhuisje van de bomen te genieten.

*Peter Waterkoort,
eindredacteur*

Wilt u reageren? Graag! Stuur uw reactie naar Redactie De Kleine Aarde, Postbus 151, 5280 AD Boxtel of mail redactie@dekleineaarde.nl
De redactie kan brieven inkorten.

Controleer zonnepanelen!

Ik reageer naar aanleiding van de vorige Spijker over zonnepanelen. Veel mensen hebben geen opbrengstmeter of iets dergelijks, waardoor ze geen inzicht hebben in de werkelijke opbrengst van hun PV-systeem. Aan de buitenkant kun je niet zien of een paneel of inverter het doet. Alleen achteraf aan de hand van de meterstanden kun je vermoeden dat er iets fout is. Verder werken verklikkerlampjes niet als één paneel het af laat weten. Het



is zonde van het geïnvesteerde (belasting)geld om dure panelen werkeloos op je dak te laten liggen. De oplossing is de opbrengst van de panelen te monitoren. Doordat ikzelf continu mijn zonnepanelen controleer, kwam ik erachter dat enkele inverters uitgevallen waren en kon ik die snel vervangen. Mensen die alleen totale productiecijfers van hun panelen bijhouden, kunnen zich aanmelden bij de Zonnewijzer van Beldezon (www.beldezon.nl) waarmee ze kunnen controleren of hun

opbrengsten afwijken van het landelijk gemiddelde. Veel zonuren toegewenst!

P. SEGAAR, LEIDEN

Reactie Michèl Post: Het monitoren kan heel precies gebeuren als de inverters stuk voor stuk door een computer kunnen worden ingelezen. Bijvoorbeeld met het OK4 systeem

(<http://ique.xs4all.nl/ok4/index.html>). Door alle zonnepanelen apart van een stekker te voorzien, of één stekker per twee panelen, kan men wanneer de zon schijnt met een digitale handmeter (bijvoorbeeld van www.ecofys.nl) de opbrengsten van de panelen met elkaar vergelijken. Die opbrengsten mogen bij volle zon (en het ontbreken van schaduw) namelijk niet al te veel van elkaar verschillen. Uitval wordt direct zichtbaar.

Verbouwing landbouwschuur

Afgelopen winter is de landbouwschuur op het terrein van De Kleine Aarde verbouwd. De oude schuur, met verblijfsruimte voor het tuinteam, was slecht geïsoleerd en tochtig. In het vernieuwde gebouw zijn douches en kleedruimtes aangelegd. Daarnaast is er aan de voorkant een expositieruimte gebouwd. Hierin worden duurzame transportmiddelen tentoongesteld.



De verbouwing van de landbouwschuur: Het geld voor de verbouwing van de landbouwschuur is mede afkomstig van het Oogstfonds, een fonds waarin donateurs en begunstigers een extra bijdrage storten.

MEDEWERKERS VAN DE KLEINE AARDE

Directie: Marijke Kuipers **Hoofd Publieksterrein:** Maike Nelissen **Hoofd Communicatie & Educatie:** Marjon Weijzen
Managementondersteuning: Jenny Griep **Inhoudelijk medewerkers:** Antoinette Brugman, Jan Holstein (Bouwen & Wonen), Inge Hindriks, Marie-José Meertens (Tuinieren), Marianne van Lubek (Voeding), Jan Juffermans, Els van Hout **Communicatie:** Marina de Bekker, Marian Blom, Jojo Heesbeen, Peter Waterkoort **Bezoekerscentrum en Horeca:** Huub van Aalbeek, Iris Bronkhorst, Jeanine Damen, Els Hoffmans, Karin Kunst, Henny van Nassau, Harrie Perebooms, Henriëtte van Raak, Linda Sandbergen, Carla Stumpel, Renée van der Woude **Tuin:** Ben van Dieren, Marieke Faatz, Theo Gijsman, Esther Hoetjes, Marcel d'Hont, Jules Kluitmans, Jan Mous, Jet Piscaer, Maryse Snel, Guido Verdonk **Rondleidingen:** Nel Dijstelbloem, Marti van Dören, Truus Goossens, Jan Holstein, Micheline Leemans, Marjo Roelofs, Marianne Schenk **Financiële administratie:** Wiény Hendrikx **Secretariaat:** Esther Brenninkmeijer, Frans Boons, Henriëtte Hoffmans, Jolanda de Laat, Heleen Petter, Ans van der Plas, Elly Vanderbroeck **Technische Dienst:** Bert Schneider, Ad Claassen

Op vrijdag 24 januari stond de winter-tuin van De Kleine Aarde centraal in het Teleac School-televisieprogramma "Nieuws uit de Natuur". Dit is hét natuurprogramma voor groep 5 en 6 van het basisonderwijs. Elke week behandelen de programmamakers een onderwerp uit het leergebied "oriëntatie op mens en wereld".

Teleac op bezoek



FOTO: TELEACNOT

De nadruk ligt op natuur en gezondheid, maar er is ook aandacht voor milieu en techniek. De Teleacploeg maakte woensdag 15 januari opnamen in het Eco-park van De Kleine Aarde voor een nieuwe aflevering getiteld: "Knappe knoppen; hoe planten overwinteren". Presentatrice Martine Kruidier (zie foto) speurde, gewapend met een schop, in de koude grond naar tulpenbollen en wortelstokken. Ook typische wintergroenten zoals wortelen, aardappelen en uien kwamen aan bod. In de keuken van het Eco-café maakte Martine hiervan een smakelijk hutspotje.

Aanwinst

Met Esther Brenninkmeijer heeft De Kleine Aarde een nieuwe directiesecretaresse. Esther (27) woont in Waalwijk en heeft biologie gestudeerd in Utrecht. Ze is gek op dieren en ondersteunt de doelstellingen van De Kleine Aarde van harte.

FOTO: EDWIN STOFFER



Daarom reageerde ze enthousiast op de vacature. Haar ervaring na enkele maanden De Kleine Aarde: 'Het is hier gezellig. Wat ik heel leuk vind zijn de onverwachte, lekkere soepen en andere hapjes tijdens de pauze.' In haar vrije tijd besteedt Esther veel tijd aan wandelingen met haar whippet Streep.

Donateurs bedankt!

"Geef de Kleine Aarde een donateur cadeau." Met die actie probeerden we in 2002 donateurs over te halen andere geïnteresseerden aan ons te binden. De actie is 30 december afgesloten. Wij zijn blij met iedere nieuwe donateurs die de actie heeft opgeleverd en we danken alle donateurs die een of meerdere nieuwelingen hebben aangebracht. De nieuwe "cadeaudonateurs" wensen we een jaar lees- en kijkplezier bij en met De Kleine Aarde. De loterij, die aan de donateursactie was verbonden heeft twee gelukkige prijswinnaars opgeleverd. Mevrouw Lubbers uit Nieuwegein en Mevrouw Zorn uit Haarlem kunnen genieten van een geheel verzorgd arrangement op De Kleine Aarde.

De komende jaren blijven we actief donateurs werven. De Kleine Aarde vindt het belangrijk dat ze zich gesteund weet door zoveel mogelijk mensen. Niet alleen vanwege het geld; het gaat er om dat onze ideeën over een duurzame leefstijl voortdurend op voldoende draagkracht uit de samenleving kunnen rekenen.

Eetbare Siertuin

Moe van geraniums en begonia's? Zet eens Oost-Indische kers in uw siertuin, of wat mooie eikenbladsla. Net zo kleurrijk en nog eetbaar ook! Meer ideeën vindt u in het handzame boekje "De Eetbare siertuin", dat door Roodbont in samenwerking met De Kleine Aarde is uitgegeven. Het boekje bevat informatie over ontwerp en onderhoud van een siertuin, waarvan de planten geheel of gedeeltelijk eetbaar zijn. Donateurs van de Kleine Aarde kunnen het boekje zonder verzendkosten bij ons bestellen. U betaalt gewoon € 11,50. Maak het bedrag over op girorekening 52730 ten name van De Kleine Aarde, Boxtel, onder vermelding van "aanbieding Eetbare Siertuin".



De Mondiale Voetafdruk uitgebreid

Trouwe lezers weten dat De Kleine Aarde actief de Mondiale Voetafdruk promoot; een model om vast te stellen welk aardoppervlak je in beslag neemt met je leefstijl. Het model is ontwikkeld voor individuen en huishoudens. Nu neemt De Kleine Aarde ook deel aan projecten om de Mondiale Voetafdruk breder toepasbaar te maken. Zo werken we samen met organisatieadviesbureau Brighthouse aan een Mondiale Voetafdruk voor bedrijven. Verder heeft De Kleine Aarde samen met haar zusterorganisatie Ecolife in België en de Remonstrantse gemeente een brochure gemaakt over de Mondiale Voetafdruk van een kerkgemeente. Het model dat hieruit voortkomt wordt nog verder uitgewerkt, zodat ook scholen en andere instellingen het kunnen toepassen. Tot slot is vermeldenswaard dat de Voetafdrukmeting van een gemeente of grotere regio is vernieuwd. De officiële naam is "Footprint tool for Sub Geographical Areas" van het European Common Indicators Project (ECIP). Dit model kan gratis besteld worden bij ecip@ambienteitalia.it of bij Jan Juffermans op De Kleine Aarde, via e-mailadres j.juffermans@dekleinearde.nl.



TUINAGENDA

Warande tuindagen

Op Landgoed De Warande in Laag-Keppel (Gld.) worden 5 en 6 april en 26 en 27 april tuindagen over stinzenplanten georganiseerd. Op 5 en 6 juli staat de (onder)watertuin in de belangstelling. Snorkel en zwemkleding meenemen! Tel. (0314) 38 24 40, www.dewarande.nl

Cursus natuurtuinen

In Fort Vechten te Bunnik (Utr.) start vanaf dinsdag 13 mei een cursus Natuurtuinen. Na een theoretisch deel over ecologische principes en inheemse plantensoorten kunnen cursisten aan de slag met een ontwerp voor de eigen tuin. Kosten € 360,-. Stichting "Werk aan de linie". Tel. (030) 65 65 285, wirtz@nieuwland.nl



Kruidencursus

De Kraaybeekherhof geeft een cursus over de inrichting en verzorging van een kruidentuin. Een bezoek aan het "Blauwe Huis" en het "Kruidenrijk" is inbegrepen. De cursus duurt 8 dagen in mei, juni en juli. Kosten € 775,-. Tel. (0343) 51 29 25, www.kraaybeekherhof.nl

Natuurtuin 't Loo

De Natuurtuin 't Loo is een ecologische tuin in Bergeijk (N-Br.). Zondag 15 juni wordt er van twaalf tot vijf uur de Tweede Kempische natuurmarkt gehouden. Thema: Gezondheid uit de tuin. Gidsen van het IVN, Velt en de Bijenhoudersvereniging geven rondleidingen. En er is veel informatie voor ecologische tuiniers. Gratis entree. Tel. (040) 20 12 489.

Wereldburgers voor Friezen

Een smakelijke, biologische en betaalbare maaltijd bedenken, daar zijn we goed in bij De Kleine Aarde. Niet voor niets dus, dat het Friesch Dagblad De Kleine Aarde heeft gevraagd een menu te verzinnen voor haar rubriek: "Koken voor een prikkie". 'Koken voor een prikkie' is een serie over goedkoop en toch gezond eten. Koks en organisaties worden uitgedaagd om een gezonde en lekkere avondmaaltijd te bedenken. De kosten voor een maaltijd van vier personen mogen maximaal € 7,20 belopen. Het Nibud (Nationaal Instituut voor Budgetvoorlichting) heeft samen met het Voedingscentrum berekend wat het minimumbedrag is per persoon per maaltijd voor een verantwoord voedingspakket. Het

Friesch Dagblad heeft dat omgerekend voor een gezin van vier personen en neemt dit bedrag als maximum in haar rubriek. Marianne van Lubek, medewerker voeding van De Kleine Aarde, serveerde de Friezen in januari wereldburgers, witlof, rijst en tomatensaus. Een maaltijd zonder vlees en met seizoensgroenten. Andere deelnemers aan de rubriek zijn Odin, Jongerenmilieu Actief en Allerhande.



FOTO: FRIESCH DAGBLAD/CHATTUMA

Regeling Energiepremie gewijzigd

Vanaf januari 2000 is een regeling van kracht om besparing op het huishoudelijk energiegebruik te stimuleren. Via de energiebedrijven kunnen huishoudens die energiezuinige apparaten kopen en/of energiebesparende maatregelen in en aan de woning uitvoeren, een Energiepremie krijgen. Nu het economisch minder voor de wind gaat, heeft het ministerie van VROM een drastische bezuiniging op de regeling doorgevoerd en het budget voor de Energiepremie verlaagd van 122 miljoen euro per jaar naar 54 miljoen euro. De lijst van energiebesparende maatregelen voor 2003 is op te vragen via: www.energiepremie.nl. Op de lijst komen maatregelen voor zoals een extra energiezuinige koelkast, spouwmuurisolatie, zonnepanelen en het energieprestatieadvies (EPA). Opmerkelijk is de rela-

tief hoge premie op een van de grootste energievreters onder de huishoudelijke apparaten: de wasdroger. Het meest energiebesparende advies dat De Kleine Aarde u daarom kan geven is: hang vaker een lijntje uit! Meer informatie op www.milieucentraal.nl, tel. 0900-1719 (€ 0,15 p.m.).





FOTO: VOBULA

Kampeervakantie & natuuronderhoud

De stichting VOBULA zet zich in voor het vrijwillig onderhoud van buitenplaatsen en landschappen. Ze organiseert kampeervakanties in het hele land voor gezinnen en individuele kampeers. De kampeerterreinen bevinden zich bij buitenplaatsen of op een natuurterrein, zoals De Fraylemaborg in Slochteren, De Vollenhof in Wezep of 't Reigersnest in Oostvoorne. De kampeers werken mee aan bijvoorbeeld het herstellen van poelen, aan bosonderhoud of het maken van een picknicktafel. Er is een grote variatie aan werkzaamheden. Stichting VOBULA heeft geen winstoogmerk en kan de kampen ook goedkoop aanbieden. U moet wel eigen kampeerspullen meenemen. Er is tijdens de vakanties ook ruimte voor eigen activiteiten en ontspanning. Voor meer informatie of inschrijvingen: Stichting VOBULA, Grijpsskerkstraat 34, 6835 DJ Arnhem, tel. (026) 32 71 103, www.vobula.nl.

Bananen de pisang?

Wist u dat bijna alle bananenbomen gesteekt zijn? Uit nood, omdat de gecultiveerde banaan zelf geen zaad kan maken; hij is steriel. Genetische uniformiteit is het gevolg en dat maakt de banaan tot een kwetsbare plant voor ziektes. Ondanks de enorme hoeveelheden chemicaliën die gebruikt worden om ziektes te bestrijden, blijken agressieve schimmels steeds sneller resistent te worden tegen de chemicaliën. Ook duurzame bananenteelt ontkomt niet aan de schimmels, maar kan wel helpen de verspreiding van ziekten te beperken. Daarnaast wordt bij duurzame teelt gelet op arbeidsomstandigheden en de zorg voor het milieu. Bananen met het Max Havelaar keurmerk voldoen allemaal aan strikte milieucriteria: er wordt verantwoord omgegaan met afval en er worden bufferzones aangelegd tussen de bananenplanten. Uitputting van de landbouwgrond, erosie en watervervuiling worden hierdoor sterk verminderd. Daar waar mogelijk worden de conventionele bestrijdingsmiddelen vervangen door biologische oplossingen.



Max Havelaar

Stichting Max Havelaar heeft met alle internationale Fair Trade Keurmerkorganisaties afgesproken één gezamenlijk logo te gebruiken voor eerlijke producten. Waarschijnlijk heeft u de eerste producten met het nieuwe logo al gesignaleerd.



(FRUIT)BOMEN EN STRUIKEN

Lente. De sapstromen komen weer op gang, bomen en struiken botten uit. Maart is een goede tijd om de uitgebloeide winter- en vroege voorjaarsbloeiërs te snoeien. Maar kruip eerst even achter de computer voor je de snoeischaar pakt. Op internet is een schat aan informatie te vinden over onderhoud van (fruit)bomen en struiken al dan niet vanuit een ecologisch perspectief.

<http://biologische-teelt.pagina.nl> is, hoewel commercieel, een goede startpagina voor wie verantwoord wil tuinieren. Op deze overzichtssite staan interessante links naar onder meer biologische boomtelers, maar je vindt er ook een aparte afdeling biologisch fruit en verwijzingen naar plekken waar je biologisch zaad, compost of bestrijdingsmiddelen kunt krijgen.

www.hdra.org.uk is een zeer leeswaardige Engelstalige webstek over organisch tuinieren en telen. Met onder andere tuinadvies, een zaadbibliotheek "voor het nageslacht", een vraagbaak en de maandelijkse rubriek: What to do in your garden now.

www.tuinkrant.com is een uitgebreide, maar onoverzichtelijke tuinsite. Tip: surf snel naar het mapje "tuininformatie archief met ruim 4500 artikelen". Voor informatie over (fruit)bomen of heesters moet je bij auteurs Laros, De Kinder, Koops en Kahlert zijn. Verder is ook de (gedeeltelijk toegankelijke) snoeigids interessant.

<http://users.pandora.be/guy.de.kinder/nederlands.htm> is de homepage van fruitspecialist Guy de Kinder. Rommelig, maar zeer informatief. Met een fruit-encyclopedie, een bestuivingslexicon en een lange lijst links naar Nederlandstalige tuinsites. De vakartikels over bestuiven, vermeerderen (stekken en enten), planten en snoeien van verschillende fruitsoorten schreef hij voor de Tuinkrant (zie hierboven).

www.philipsfruittuin.nl is de site van een Eindhovense boomgaard, aangeplant om Philipspersoneel van fruit te voorzien. Anno 2003 heeft het inmiddels biologische fruitteeltbedrijf een voorbeeldfunctie voor andere fruittelers. Ook een écht bezoekje waard bijvoorbeeld voor een excursie of (snoei)workshop.

Zonder bomen zou ons land maar een kale bedoening zijn. De Veluwe, de uiterwaarden van de grote rivieren of stadsparken, zijn moeilijk voor te stellen zonder bomen. Haast iedereen kent in z'n eigen omgeving wel een markante, opvallende boom die niemand wil missen. Toch blijven beschermende maatregelen meer dan nodig.

MACHTELD KLEES

BO

Onmisbare **SCHAKEL**

Net als monumentale gebouwen zijn er ook monumentale bomen. Bomen die door hun voorkomen, leeftijd, zeldzaamheid of door hun geschiedenis bijzonder zijn. Bomen kunnen op een gemeentelijke monumentenlijst staan, of op een landelijke. De Bomenstichting in Utrecht beheert een landelijk register van monumentale bomen die volgens de Stichting van nationaal belang en het behouden waard zijn. Als boom word je niet zomaar opgenomen maar moet je aan een aantal eisen voldoen. Allereerst mag je geen jonkie zijn, 80 jaar is al gauw het minimum. Ook moet de boom beeldbepalend en onvervangbaar voor het karakter van de omgeving zijn. Daarnaast speelt de zeldzaamheid in combinatie met grootte en leeftijd een rol.

Levende geschiedenis

Oude bomen houden de geschiedenis levend. Zo zijn er heel wat herdenkingsbomen. Bijzondere gebeurtenissen van het Koninklijk huis maar ook de bevrijding leverden heel wat herdenkingsbomen op. Ook is het een goede gewoonte om bij de geboorte van een kind een boom te planten. Overall in het land staan bijzondere bomen. Midden in de stad, zoals de dikke platanen van het Leidse Bosje in Amsterdam of langs de rivieren waar "bakenbomen" lange tijd de route markeerden. Met een boom die percelen grond markeerde, zoals de "Kroezeboom" in Ruurlo, kon niet zomaar gesjoemeld worden.

Dankzij het respect waarmee deze boom eeuwenlang behandeld werd kunnen we er nog van genieten, ook al hebben de akkers al lang plaatsgemaakt voor bebouwing en staat de boom inmiddels in een tuin. In de bossen bij Wolfheze groeien de Wodanseiken. Ze worden geschat op ongeveer 450 jaar en zijn niet bijzonder hoog maar wel indrukwekkend. Ze danken hun tot de verbeelding sprekende naam aan de landschapsschilders van de romantische Oosterbeekse school die de eiken als inspiratiebron gebruikten.

Ecologische waarde

Naast de cultuurhistorische waarde is de ecologische waarde van bomen groot. In de stad filteren ze de lucht, produceren zuurstof, leggen CO₂ vast en dempen geluid. Juist de grote, volgroeide bomen bieden volop schuil-, voedsel-, en nestelgelegenheid aan insecten, vogels en aan zoogdieren zoals vleermuizen. De holtes die in de loop der tijd in een boom ontstaan zijn bij uitstek geschikt als woning. Voor elk gat is wel een gegadigde te vinden. In piepkleine holletjes past een pimpelmees, in grote kan een bosuil broeden. Van de 22 in ons land voorkomende soorten vleermuizen zijn er acht helemaal afhankelijk van holle bomen. In het bos, maar zeker ook in de stad zijn bomen een onmisbare schakel in de leefbaarheid van de omgeving.

MEN

Toekomstige monumenten

Elke boom, zelfs de meest indrukwekkende, is ooit begonnen als een zaadje, kiemplant en vervolgens als kwetsbaar jong boompje. Dankzij een goede standplaats en een hoop geluk kon dat sprietige boompje uitgroeien tot een fraaie, volgroeide boom. Met het beschermen van oude, monumentale bomen alleen ben je er dan ook niet. Ook met jonge bomen en bomen van "middelbare leeftijd" moet zorgvuldig om worden gesprongen. Immers, ook monumentale bomen zijn levende wezens en kunnen ondanks goede zorg vroeg of laat het loodje leggen. Voldoende bomen in elke leeftijdscategorie zijn onmisbaar voor de leefbaarheid en als kweekvijver voor de toekomstige monumentale bomen. Het aanplanten van jonge bomen, liefst op plaatsen waar ze de gelegenheid krijgen om tot fraaie blikvangers uit te groeien, moet daarom steeds door blijven gaan, naast de zorg voor de bestaande bomen.

Bescherming

Een beetje boom is al gauw een mensenleven oud, en vaak ver daarboven. Iemand die handig met een motorzaag overweg kan zaagt zo'n boom in hoog tempo om. Al zou je direct herplanten, dan nog is zo'n ingreep pas na minstens een halve eeuw ongedaan gemaakt. Bescherming van bomen, of ze nu jong of oud zijn, verdient dan ook aandacht. Iedereen kan daar in z'n eigen omgeving aan bijdragen. Vooral in de stad hebben bomen het zwaar. Graafwerkzaamheden waarbij wortels vernield worden, beschadigde schors en gebroken takken door het verkeer, onzorgvuldig snoeien, lekkende leidingen, luchtverontreiniging... de bomen hebben geen weerwoord. Beschermende maatregelen worden vaak pas na aandringen van oplettende omwonenden genomen. Ook bij illegale kap of vernieling kan eigenlijk alleen snel ingegrepen worden dankzij buurtbewoners die aan de bel trekken. Verder kan er bezwaar tegen kapvergunningen gemaakt worden. Ook kunnen er initiatieven ontwikkeld worden om bomen op een gemeentelijke of landelijke monumentale bomenlijst te krijgen en om verwaarloosde bomen op te laten knappen.

Lokale initiatieven

Overall zetten bewoners zich in voor de bescherming van bomen. Een paar voorbeelden van lokale initiatieven: In Boxtel werkt de Bomencommissie nauw samen met de Bomenstichting. Recent heeft men een inventarisatie van alle monumentale bomen in Boxtel uitgegeven, compleet met "Bomenwandeling". Men zet zich zeer actief in voor de bescherming van monumentale, maar ook gewoon waardevolle bomen. Men adviseert de gemeente en voert zondig actie met de bevolking.

In Eindhoven volgt de Stichting Stadsbomen Eindhoven het gemeentelijke bomenbeleid op de voet. Bezwaar maken tegen plannen waarbij bomen het onderspit delven, adviseren en proberen het gemeentelijk beleid te beïnvloeden zijn belangrijke taken. In Zutphen is sinds een jaar de plaatselijke Bomenstichting Zutphen actief in het volgen van gemeentelijk beleid, het geven van adviezen en het uitvoeren van inventarisaties. Daarnaast geeft men voorlichting aan het publiek.

IVN-afdeling Noord-Oost Friesland (Vereniging voor natuur- en milieueducatie) inventariseerde in de gemeente Tytjerksteradiel alle bijzondere bomen. Deze inventarisatie vormde tevens de basis voor een beheersplan. Om de bevolking meer bij de bomen te betrekken werd ook een fietsroute uitgezet.

Bomenstichting

In Utrecht is de landelijke Bomenstichting gevestigd. De Bomenstichting doet meer dan het register voor monumentale bomen bijhouden. Ze beheren een bomenfonds waaruit onder meer subsidies voor achterstallig onderhoud van geregistreerde monumentale bomen wordt gegeven. Ook geeft de Bomenstichting het tijdschrift "bomennieuws" en brochures over bomen en wetgeving uit. Daarnaast geeft de Bomenstichting adviezen over boombescherming aan plaatselijke groepen. Voor meer informatie: Bomenstichting, Oudegracht 201 bis, 3511 NG Utrecht, tel. (030) 23 40 778,

website: www.bomenstichting.nl



De **EIK** & z'n vaste bewoners

Inheemse bomen hebben insecten en vogels heel wat te bieden. Vooral de zomereik blinkt uit met meer dan 250 soorten insecten. Eiken zijn dan ook het schoolvoorbeeld van de talloze relaties tussen een inheemse soort en z'n "levende have".

Elke eik, jong of oud, dik of dun, in een bos of juist vrijstaand heeft z'n vaste bewoners. Zo leven de larven van het zeldzame Vliegend Hert (een kever) uitsluitend in de stronken van eikenhakhout. Het duurt wel vijf jaar voordat de larf volgroeid is en, na verpopping, als indrukwekkende kever te voorschijn komt.

In de nazomer zijn op eikenbladeren allerlei gallen te zien. Knikkers, knoopjes, een mini-ananas, gallen zijn er in talloze vormen. Veroorzakers zijn galwespen, -mijten en -muggen. Het insect legt eitjes en brengt tegelijkertijd een celwoekering teweeg, waardoor de gal gevormd wordt. De larven eten de binnenzijde van de gal op. Al met al zijn er op eiken meer dan 40 soorten galvormende insecten te vinden.

Een eikenbos laat veel meer licht door dan bijvoorbeeld een beukenbos. Daardoor is ook de ondergroei van het bos heel gevarieerd. De vele insecten en de rijke ondergroei maken eikenbossen ook heel geliefd bij vogels. Vooral in ouder bos met holle bomen broeden allerlei vogels. Een van hen is de koolmees.

Koolmees in de kou

Hoe uitgiend de onderlinge verhoudingen in het eikenbos zijn laat de relatie tussen eik, rupsen en koolmezen zien. Elk jaar komt het malse, jonge eikenblad te voorschijn, tegelijk met de jonge rupsen van de Kleine Wintervlinder. Ze eten het malse jonge blad en groeien snel. Op dat moment rollen de jonge koolmezen uit het ei. De rupsen vormen de belangrijkste voedselbron voor de meesjes. Iedereen die wel eens de bedrijvigheid bij een nestkastje gezien heeft beseft dat er massa's rupsen verdwijnen. Althans, dat is de bedoeling.

Langdurig onderzoek aan koolmezenpopulaties op de Hoge Veluwe laat zien dat er veranderingen plaatsvinden. De eiken beginnen steeds eerder in blad te komen, mogelijk een gevolg van klimaatsverandering. De rupsen passen zich hier beter bij aan dan de koolmezen. Zij leggen hun eieren niet eerder en visen achter het net omdat de rupsenpiek vroeger komt te liggen. Het gevolg is dat er minder voedsel voor de jonge mezen beschikbaar is en het broedsucces afneemt. Als deze tendens doorzet staan de mezen in de kou.



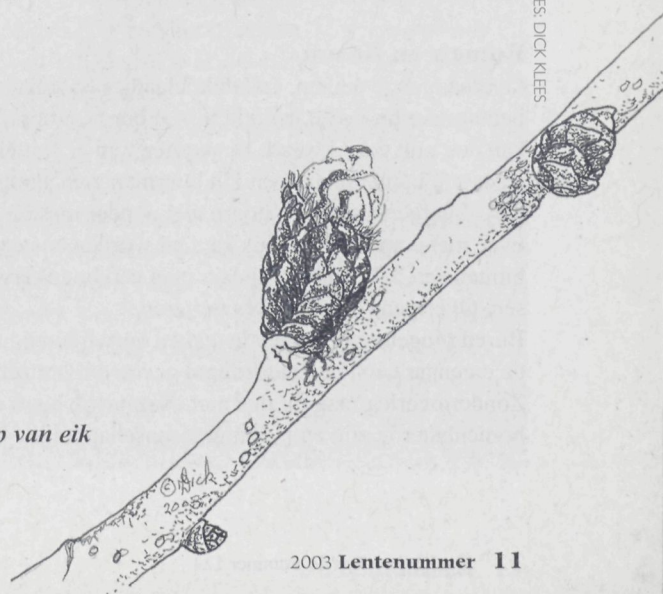
Koolmezen op eik

Argusogen

Dit voorbeeld laat zien hoe nauwkeurig de onderlinge verhoudingen op elkaar afgestemd zijn. Over broeikas effect en klimaatsverandering wordt veel gepraat, maar er is veel onduidelijk. Hoe erg is het dat het klimaat verandert? Zijn veranderingen niet van alle tijden? Allemaal vragen die geen eenduidig antwoord opleveren. Het voorbeeld van de koolmees laat zien precair het onderlinge evenwicht is. Als veranderingen geleidelijk gaan dan krijgen soorten meer kans om zich aan te passen. Als de ontwikkelingen te snel gaan, bijvoorbeeld door het broeikas effect, kan de natuur het niet bijbenen en is de kans groot dat het problemen oplevert. Reden genoeg om zulke ontwikkelingen met argusogen te volgen.

GERAADPLEEGDE INFORMATIE:
NATUUR & TECHNIEK
NR. 3, MAART 2002.

ILLUSTRATES DICK KLEES



Bottende knop van eik

Jonge bomen zien er onschuldig uit. Daarom zwicht je al snel voor een berkje of zo'n snoezig blauw cedertje. Echter, na een jaar of twintig staat er een flinke boom die aanleiding kan geven voor burenruzies. Vaak wordt de boom dan maar omgezaagd. Het kan ook anders. Er bestaan kleinere boomsoorten die ideaal zijn voor de kleinere tuinen.

MACHTELD KLEES

de **BOOM** voor kleinere tuinen

Een goede methode om te helpen bij de keuze van de boom is je voor te stellen hoe zo'n jong boompje er over dertig jaar uit zal zien. Hoeveel ruimte heeft de boom tot z'n beschikking? Wat wil ik met de rest van de tuin doen? Hoe zit het met de zon, de boomhoogte en de burens? Kan de boom minimaal twee meter van de erfscheiding staan?

Om je een goede voorstelling van de groeikracht te maken is het aardig om eens door een wijk uit de jaren zestig of zeventig te fietsen. Hier is goed te zien hoe groot een berk, een ceder of een conifeer in die tijd kunnen worden. Gewapend met deze kennis wordt het al een stuk makkelijker om een boom te kiezen.

Voor kleine tuinen komen vooral de van nature klein blijvende, goed snoei- of licht doorlatende soorten in aanmerking.

Voor eiken, beuken en kastanjes is veel ruimte nodig. Daarom kunnen die bomen beter alleen aangeplant worden op plaatsen waar ze ook tot hun recht kunnen komen.

Bomen en burens

Overhangende takken, vallende blaadjes en schaduw zijn een belangrijke bron van irritatie tussen burens. Vooraf overleggen kan dan ook geen kwaad. Bovendien zijn er wettelijke regels waar een bomenplanter en z'n buurman zich aan moeten houden. Allereerst mag een boom niet zonder toestemming binnen twee meter van de erfsgrens geplant worden en een haag niet binnen een halve meter, anders mag een buur verwijdering eisen. Overigens kan dit recht verjaren.

Burens mogen overhangende takken verwijderen, wel moeten ze de eigenaar eerst de gelegenheid geven om het zelf te doen. Zonder overleg mag dit dus niet. Natuurlijk hoeft de buur geen bomenhater te zijn en is een gemeenschappelijke boom of haag



op de erfsgrens een uitstekend idee. Het is verstandig om zulke onderlinge afspraken op papier vast te leggen, beide burens zijn namelijk mede-eigenaar. Dat betekent dat ook later een van de burens niet eigenmachtig mag snoeien of kappen.

Los van de algemene wettelijke bepalingen heeft elke gemeente eigen verordeningen. Vooraf informeren is aan te bevelen.

Inheems en exoot

Inheemse bomen komen van nature in Nederland voor. Ze zijn het best aangepast aan de omstandigheden en spelen een rol in het ecosysteem. Dat wil zeggen dat ze tal van relaties hebben met andere levende wezens, van vogels tot bodemschimmels en insecten. Ook in tuinen dragen ze bij aan een gevarieerd dierenleven. Bij exoten (uitheemse soorten) is dat veel minder het geval, de inheemse dieren "lusten" ze niet of veel minder, daardoor spelen ze een veel geringere rol in de onderlinge relaties. Daarnaast zijn exoten vaak gevoeliger voor ziekten, vorst en andere weersomstandigheden. Wel hebben verschillende exoten hoge sierwaarde door hun bloei of door prachtige bladvormen en -kleuren. In de tuin kan dat ook een rol spelen bij de keuze.

Boom of struik?

De kleine boomsoorten hebben als volwassen boom een hoogte van circa vijf meter, afhankelijk natuurlijk van standplaats en grondsoort. Het verschil tussen struik en boom is in deze groep maar betrekkelijk. Botanisch gezien vertakt een struik direct vanaf de grond en vormt een boom een stam met zijtakken. Door te snoeien kan van sommige bomen een struik worden gemaakt en omgekeerd.

Geschikt voor kleinere tuinen zijn onder meer:

Vlier (*Sambucus nigra*)

Hoewel meestal als struik beschouwd kan de vlier tot een aardig boompje uitgroeien. De overdadige bloei in juni en de smakelijke bessen in augustus zijn pluspunten. Reken wel op vogelbezoek. Vlier groeit op alle soorten grond en laat zich prima snoeien.

Veldesdoorn (*Acer campestre*)

Laat zich heel goed snoeien en wordt meestal gebruikt als heg. Toch is het eigenlijk een echte boom die tot wel 15 meter kan uitgroeien maar dat vrijwel nooit haalt. Door de goede snoeimogelijkheden geschikt voor kleine tuinen.

Hazelaar (*Corylus avellana*)

Twijfelgeval tussen boom en struik. Opvallend is de vroege bloei met katjes, vaak al in januari. Geeft hazelnoten. Goed snoeibaar. Er zijn verschillende cultuurvariëteiten.

Inheemse vogelkers (*Prunus padus*)

Bloeit in april met geurige witte bloemtrossen, bijnaam is "boerensering". De bessen zijn zeer in trek bij de vogels. Tamelijk trage groeier, niet te verwarren met de Amerikaanse vogelkers (*Prunus serotina*) die veel sneller groeit. Groeit op den duur tot een forse boom uit, maar kan goed gesnoeid worden.

Krentenboompje (*Amelanchier lamarckii*)

Weer zo'n twijfelgeval tussen boom en struik. Wordt veel aangeplant en is vaak verwilderd. Feestelijke bloei in april. De bessen worden door vogels gegeten en prachtige rood/gele herfstkleur. Niet inheems, wel heel geschikt voor tuinen.

Berk (*Betula*)

Populaire tuinboom is en blijft de berk. Deze snelle groeier wordt een flinke knaap, uitkijken dus. Pluspunt is de lichtdoorlatendheid. Wortelt oppervlakkig, in een droge zomer vergeelt het blad dan ook vaak vrij vroeg.

Wilg (*Salix*)

Verdraagt snoei heel goed, als knotwilg. Is daardoor ook geschikt voor tuinen. De mannelijke stuifmeelkatjes zijn in het vroege voorjaar een belangrijke voedselbron voor vroeg vliegende bijen. De boswilg (*Salix caprea*) groeit op tamelijk droge grond.



Groen zonnescherm

Een bijzondere, traditionele snoeivorm die ook heel geschikt is voor kleine tuinen is de leilinde. Een leilinde is een gewone linde die gesnoeid en geleid wordt tot een platte boom met aan twee zijden takken. Vanouds werden ze aangeplant bij boerderijen. Ze zorgen 's zomers voor optimale zonwering. In de winter schijnt de zon ongehinderd door de kale, gesnoeide boom heen en wordt van de zonnewarmte geprofiteerd.

De laatste jaren bieden verschillende boomkwekerijen weer jonge leilinden aan. Dankzij hun platte groeiwijze kunnen de bomen op 1,5 à 2 meter van de gevel geplant worden. De eerste jaren is een stevig raamwerk van latten nodig waaraan de zijtakken, gesteltakken genoemd, opgebonden worden. Zodra de gesteltakken stevig genoeg zijn kan het raamwerk worden verwijderd. Het onderhoud bestaat uit het jaarlijks wegnippen van alle jonge scheuten. Bij oude bomen met minder groeikracht kan eens in de twee jaar worden gesnoeid.

Tussen de heuvels van de Nijmeegse stuwwal bevindt zich het kantoor van Stichting Bronnen Bomen. De organisatie zet zich in voor het behoud van de oorspronkelijke herkomst van inheemse bomen en struiken. Om dit doel te bereiken is een uitgekiend oogst- en kweekprogramma opgezet waarbij wordt samengewerkt met Staatsbosbeheer. Een interview met Henny Ketelaar, een van de oprichters.

MACHTELD KLEES

Inheemse BOMEN in gevarenzone

Wat maakt inheemse soorten zo uniek?

Inheemse soorten hebben zich hier vanaf de laatste ijstijd op eigen kracht gevestigd en kunnen handhaven. Ze zijn prima aangepast aan de omstandigheden. Verdwijnen ze dan raak je veel oorspronkelijk genetisch materiaal kwijt, dat is een onomkeerbaar proces. Bovendien is materiaal van elders bijvoorbeeld vorstgevoeliger, soms minder vitaal of vatbaarder voor ziekten.

Schaalvergroting, wegeaanleg en stadsuitbreiding zijn de bekende bedreigingen van waardevol, oud landschap. Wat voor consequenties heeft dat?

Door die aantastingen verdwijnen oude groeiplaatsen. Nieuwe aanplant vindt vaak plaats met inheemse soorten opgekweekt uit zaad, afkomstig uit Oost- en Zuid-Europa. De soort is dan wel inheems, maar de herkomst niet. Daardoor zit inmiddels ruim de helft van ongeveer 100 inheemse bomen en struiken in de gevarenzone. Zo'n zeven soorten zijn al vrijwel verdwenen.

Hoe weet je of een wilde struik oorspronkelijk inheems is?

Dat is een heel gepuzzel en vraagt intensief onderzoek. Het belangrijkste hulpmiddel zijn oude en nieuwe topografische kaarten. Als je die over elkaar heen legt zie je welke landschapselementen zoals houtsingels, bos en houtwallen al heel lang bestaan. Aanvullende informatie geven soorten zoals dalkruid en bosanemoon omdat zij alleen in oude, met rust gelaten bossen groeien. Alle puzzelstukken bij elkaar geven vrij veel zekerheid over de oorspronkelijk inheemse herkomst. Allerlei groeiplaatsen worden zo in kaart gebracht.

Vervolgens oogsten jullie daar zaad, kan dat wel?

Ja, om oorspronkelijk materiaal te beschermen moet je nu een-



FOTO: MACHTELD KLEES

Henny Ketelaar legt uit hoe de stekken van de jeneverbes gesneden worden.

maal actie ondernemen. Natuurlijk vragen we vergunningen aan, oogsten we niet overal en plukken een plek nooit leeg. Zaden van dezelfde soort maar van verschillende groeiplaatsen worden apart gehouden, we administreren dus nauwkeurig. Oogsten is trouwens een enorme klus, raap maar eens 500.000 eikeltjes.

En dan?

Eerst hebben we geprobeerd om zelf te kweken, maar dat was geen succes. Daarom hebben we nu teeltcontracten met ervaren kwekers. Zij hebben de vakkennis en kweken het zaad voor ons op, inmiddels zo'n 50 soorten. Vervolgens verkopen wij door aan terreinbeherende natuurorganisaties, landinrichtingsdiensten, waterschappen en Rijkswaterstaat. Bij natuurontwikkeling en -herstelprojecten gebruiken zij het "autochtone" plantmateriaal.

Kun je als particulier ook bij jullie kopen?

Ja, wij richten ons niet in eerste instantie op particulieren maar ze kunnen wel bij ons bestellen. Na afspraak kunnen ze het bestelde bij ons ophalen. Ook verkopen kwekerij "De Heliant" en "de Keltenhof" ons plantmateriaal. Wel even vragen naar bomen en struiken van "Bronnen". Populaire soorten zijn eenstijlige meidoorn, sleedoorn en vuilboom. Ook hebben we bijzonderheden zoals wilde appel, bos- en viltroos. Wist je trouwens dat wij ook voor het terrein van De Kleine Aarde bomen en struiken leverden?

Adressen:

Bronnen voor nieuwe natuur, tel. (024) 360 12 80, website www.bronnen.nl

Kwekerij de Heliant (Appelscha), tel. (0516) 43 32 92.

Kwekerij de Keltenhof (Bergharen), tel. (0487) 53 21 76.

COLUMN

KOOS DIJKSTERHUIS

Privé-gegevens

De Postbank/ING stuurde een brief. Dat ze computerbestanden koppelen om klantgegevens uit te wisselen. Om zo beter aan onze behoeften te voldoen. Ja, ja. Als het callcentre rond etenstijd belt of we wel eens geld lenen, dan gaat ons antwoord naar iedereen die het weten wil: Dijksterhuis heeft wel eens wat geleend, maar of hun huis overwaarde heeft wil hij niet zeggen. Waarschijnlijk wel dus! Hoeveel zouden derden betalen voor die informatie?

Als we bezwaar hebben, kunnen we een formulier opsturen. De omgekeerde wereld. Je zou verwachten dat je toestemming moest geven voor men jouw gegevens verkoopt.

Wil je geen folders in de brievenbus, dan moet je een nee-sticker plakken. In het plantsoen zag ik een pad meterslang schuilen onder een halve meter reclamefolders. Complete, nog ingesnoerde stapels staken er uit. Ze hadden op z'n minst de papierbak... Ik pleit voor ja-stickers en boetes voor de be-

FOTO: REYER BOXEM



Publicist en oud-eindredacteur van De Kleine Aarde.

drijven wier folders in het park liggen. Bij die telemarketingterreur rond etenstijd kun je ook doorgeven dat je niet wilt. Doe ik niet. Belt er iemand: meneer Dijksterhuis, ik mag u een aanbieding aanbieden, meneer Dijksterhuis,

waarmee u goedkoop uit bent, meneer Dijksterhuis... ze leren op cursus dat ze je naam moeten herhalen. Dan zeg ik: o nee, bespaar me, als ik ergens een bloedhekel aan heb is het wel aan aanbiedingen. Of ik zeg: natuurlijk, maar hoe heet u eigenlijk? Ik? Jolanda. Jolanda? Mooie naam zeg, heeft u leuk werk? Mwoa, gaat wel. Ja zal wel moeilijk zijn, dat bellen, wat verdient u daar nou mee? Wat, maar 6 euro per uur? Schandalig! Zeg, mag ik uw privé-telefoonnummer? Nee? Maar ik wil u ook eens rond etenstijd opbellen, het hoeft toch niet altijd van u uit te gaan? Verbijsterd hangt ze op.

Laat ze gerust bellen. Maar dat formulier gaat naar de Postbank.

EcoCrypto DOOR HANS ALLART

Horizontaal

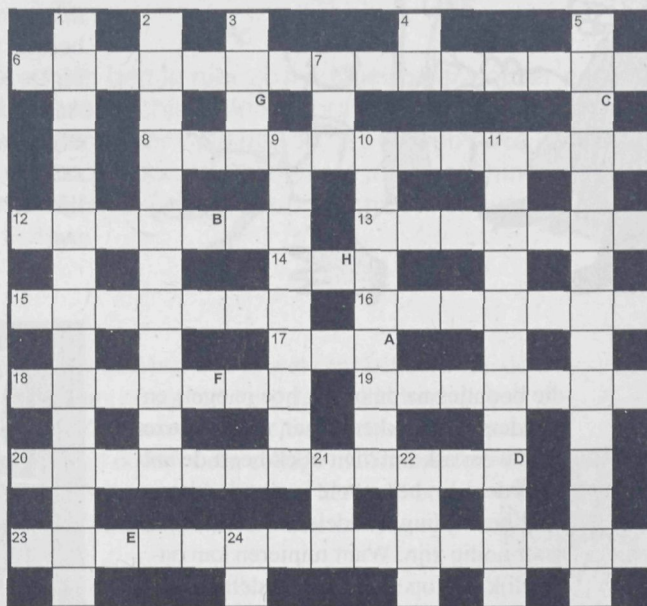
- 6 dubbele kip (15)
- 8 zo'n loop klinkt gezond (12)
- 12 bewijs(t) dat je uniek bent (7)
- 13 kaneel of kruidnagel (7)
- 14 spruit van een ander (3)
- 15 onsmakelijke gast (7)
- 16 belast dit het milieu? (7)
- 17 duifhuis (3)
- 18 grondstof voor staalpil (7)
- 19 brandstof met pit (7)
- 20 tegengestelde van cfk-spuitsbus (12)
- 23 eerste klas landbouwapparaat (15).

Oplossing winternummer

Ijsberen

Horizontaal: Boodschappennet, 8 nerts-fokker, 10 apin (4), 11 tube, 12 kroning, 16 ivoor, 17 latei, 18 ski, 19 kardoos, 20 rui, 21 reëel, 22 ijsstijd, 23 scalpel, 26 mars, 28 zege, 29. Meubelplaat, 31 treinabonnement

Verticaal: 1 blaasinstrument, 2 doe, 3 citer, 4 alf, 5 poken, 6 niet, 7 televisie-dienst, 8 nicotinearm, 9 ruitersstoet, 12 kre-kels, 13 ocarina, 14 infomap, 15 glasvrij, 24 cobra, 25 Ellen, 28 zalm, 30 Leo



A	B	C	D	E	F	G	H
---	---	---	---	---	---	---	---

De letters A t/m H vormen de oplossing. Zend uw oplossing vóór maandag 21 april naar Redactie De Kleine Aarde, Postbus 151, 5280 AD Boxtel en u dingt mee naar een kleine verrassing. U kunt oplossingen niet telefonisch doorgeven, noch kunt u corresponderen over de uitslag. Veel puzzelplezier.

Verticaal

- 1 stemmers in hogere sferen (8,7)
- 2 hieruit komen beladen eieren (12)
- 3 klein filmtheater (4)
- 4 voormalig politiek vehikel (2)
- 5 vijftien minuten in de Tour (15)
- 7 ex-Portugees (3)
- 9 trede voor trede loopt het vócht naar beneden (9)
- 10 die'schiet niet op (9)
- 11 ontaarde penen (12)
- 21 geen bijtje (3)
- 22 groeit op voor beursindex met de pee in (4)
- 24 tijdschrift voor alle landen (2)

Winnaars winternummer

De meeste inzendingen hadden het goede antwoord. De winnaars zijn K. van Dijk, Enschede (hoofdprijs), G. Wolters, Engwierum en S. Weima, Veendam (troost-prijzen). Gefeliciteerd! U ontvangt uw prijs zo spoedig mogelijk.



Je eigen tuin

Verover een eigen hoekje van de tuin en kweek je eigen groente en fruit. Zaai bloemen die je kunt eten. Leuk om naar te kijken en nog lekker ook. Of speel voor tuinarchitect. Niet leuk? Help je moeder van rugpijn af en ontwerp een zaaimachine! Succes!

Ecco Eko

Om op te eten

Smullen uit je eigen tuin. Dat kan natuurlijk! Zet er nu wortels en radijsjes in en over een paar maanden kun je oogsten. Een tuin vol lekkers kan ook heerlijk ruiken en er prachtig uitzien. Laat prei, sla en kool maar eens staan: er komen vanzelf mooie bloemen in!

Je kunt ook eetbare bloemen zaaien. De gele en oranje bloemen van de Oost-Indische kers zien er niet alleen mooi uit op de sla maar zijn ook nog eens heel erg lekker. Of meng er eens viooltjes, pinksterbloemen, tulpenbloemen of chrysanten doorheen! Heerlijk met wat dille, bonenkruid of oregano. Ook uit eigen tuin, natuurlijk! Beetje raar?! Proef eerst maar eens!!

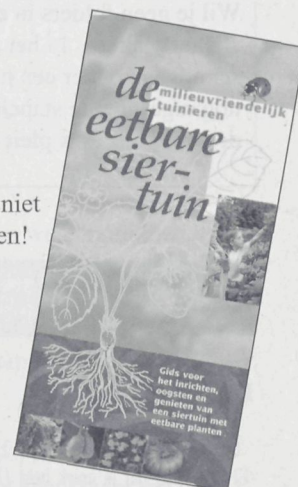


Eetbare planten

Natuurlijk kun je niet alles uit je tuin eten!

Wil je weten wat eetbaar is in je tuin? Kijk dan in *De eetbare sier-tuin*, een handig boekje, te koop bij De Kleine Aarde. Je leest

er ook wanneer je al dat lekkers zaait en oogst, want dat gebeurt natuurlijk niet altijd in dezelfde tijd van het jaar!



Tuinieren?!

Combinatieteelt, spitten, wisselbouw, verspenen, uienvlieg? Dit gaat natuurlijk over tuinieren! Je leest er alles over in het boek *Een tuin van mezelf*. Als je een deel van de tuin van je ouders voor jezelf hebt maar je weet er nog geen raad mee, is dit boek voor jou geschreven! Het staat vol praktische tips. Je leest hoe je mest kunt maken, zodat je tomaten extra hard groeien. Je wordt opgeleid tot slakkenvanger (want die vreten je planten op!) en verzamelaar van onzelveheersbeestjes. En je leert waarom wortels en uien graag naast elkaar in het groentebed staan. Vraag jij je af wat je moet met al

die boontjes na de oogst, hoe je egels en vlinders kunt lokken, maar van die luizen juist weer afkomt? Dit boek heeft de antwoorden! En het mooie is: zonder dat daar bestrijdingsmiddelen of kunstmest voor nodig zijn. Want tuinieren kan natuurlijk ook op een diervriendelijke manier en met aandacht voor de bodem en de wensen van planten en bloemen! (Petra de Jong en Annette Fienieg, *Een tuin van mezelf. Kijk- en doe-gids voor de aanleg van je eigen tuin*. Uitgeverij Cyclone, ISBN 90 5878 012 0, € 13,39)

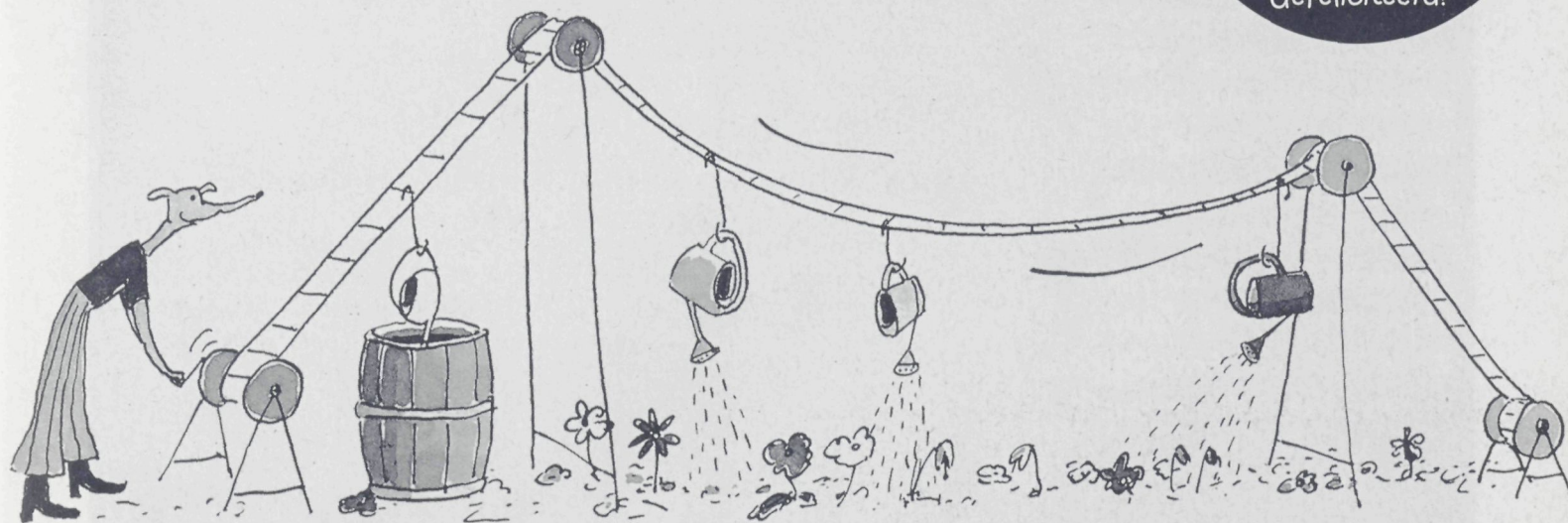


Oplossing prijsvraag

Heb jij een poes thuis? Dan herkende je het spoor van jouw huisdier wel in het vorige nummer! Eén pootafdruk zag er anders uit. Die was van een egel die in zijn winterslaap is verstoord. Misschien zie je hem in de lente wel in jouw tuin scharrelen. Maak met takjes en bladeren een beschut plekje voor hem. Dan eet hij in jouw tuin de slakken op!



De winnaars
Christel van der Vaart
(9 jaar) uit Heer-
hugowaard en Karel
Cremers (10 jaar) uit
Sittard hadden het
goed. Zij krijgen een leuke
prijs thuisgestuurd.
Gefeliciteerd!



Voor de uitvinders: Misschien ben je niet zo'n tuinier maar eerder een soort Willy Wortel!

Ontwerp dan eens een handige zaaimachine die het bukken onnodig maakt (en spaar zo de rug van je ouders) of een sproeimachine die het regenwater opvangt en het op een hete zomerday over de tuin uitgiet. Stuur je uitvinding naar me op, zodat ook andere lezers jouw machine kunnen maken. Maar natuurlijk laat je die wel eerst uittesten door je ouders! En eh... kun jij ontdekken wat er met deze machine mis is?

Aparte tuinen!

De siertuin en de moestuin kent iedereen wel. Maar heb jij wel eens gehoord van de poezentuin, de vlindertuin, de sprookjestuin, de spinnentuin, de doolhoftuin, de balkontuin, de geveltuin en de dromentuin? Zo'n tuin kun je zelf ontwerpen. Je kunt een tekening maken, zoals echte tuinarchitecten doen, of een collage maken met foto's en tekeningen uit tijdschriften. Je kunt de tuin natuurlijk ook in het klein bouwen. Heb jij een bijzondere tuin ontworpen? Stuur je ontwerp dan naar me op; ik ben erg benieuwd naar je ideeën!

Wil je eerst wat ideeën opdoen?

Kijk dan eens in DADA, het kunsttijdschrift voor kinderen van 6 tot 106 van de Stichting Plint. Nummer 36 uit 2002 gaat helemaal over tuinen, in het echt en in de kunst! De meeste bibliotheken hebben het tijdschrift in de kast staan.



Aan Ecco Eko
Postbus 151
5280 AD Boxtel

E-mail: ecco.eko@dekleinearde.nl

POTENTIEEL KLEINE WINDTURBINES ZEER GROOT

Bureaucratische tegenwind

Als we pleitbezorgers van duurzame energie mogen geloven, blijkt het achterblijven van duidelijke regelgeving een van de belangrijkste obstakels voor kleinschalige windenergie in Nederland. Wat vinden Chris Zijdeveld, Frits Ogg en pionier Dick Sidler ervan?

TSEARD ZOETHOUT



FOTO: D. SIDLER

Chris Zijdeveld, voorzitter van ODE (Organisatie voor Duurzame Energie) en Milieudefensie heeft een uitgesproken mening waarom kleinschalige windenergie, vooral de befaamde molen bij de boer, nooit tot meer wijdverbreide toepassing heeft geleid. 'Windenergie kampt nog altijd met vooroordelen', zegt hij vanuit z'n Noorse vakantiebestemming. 'Veel provincies hebben het de boeren onmogelijk gemaakt molens te plaatsen. Zelfs opschaling als de turbine aan vervanging toe is, wordt door veel windrijke provincies geblokkeerd. Op het platteland en, iets minder, in de stad, ligt volgens mij dan ook duizenden MegaWatt (MW) aan duurzame energie verscholen.'

Bureaucratie

Zijdeveld maakt zich kwaad over de terreur van de Ruimtelijke Ordening. 'Het gros van de burgers weet niet dat Nederland door "apparatsjiks" geregeerd wordt die er eigen erecodes en vooroordelen op na houden. Maar intussen is duurzame energie, met name wind, wél volwassen geworden', zegt hij. 'Met hoogefficiënte molens kunnen we een groot deel van de Nederlandse energiebehoefte opwekken. Helaas blijft energie voor velen een ver-van-m'n-bed show. Wat ze zich dan niet realiseren is dat het licht aandoen of bij de benzinepomp tanken allemaal met energie en het klimaat te maken heeft.'

Horizonvervuiling

Vrijwel hetzelfde geluid valt te horen

van Frits Ogg, al sinds jaar en dag eindredacteur van "Windnieuws" en raadgever biogasinstallaties voor De Kleine Aarde. 'Toen windenergie door opschaling een doorbraak, -met een twee keer zo grote molen wordt vier keer zoveel opbrengst behaald-, ontstonden ook de antigevoelens tegen steeds grotere molens.' Horizonvervuiling bij kleinschalige molens wil er bij Ogg moeilijk in: 'Tegen al die GSM-masten voor mobiele telefonie is nooit echt weerstand geweest. Als wij met kleinschalige windmolens nu ook eens zo'n grote acceptatie onder de bevolking konden bereiken...'

Opschaling

Kwamen kleinschalige windturbines tot voor kort uitsluitend als batterijladers op het platteland voor, de laatste jaren wor-

den ze snel opgeschaald of speciaal ontworpen voor directe koppeling aan het (elektriciteits)net. Marktkansen zijn de komende jaren hoopgevend: een rapport van ingenieursbureau Haskoning, geschreven in opdracht van NOVEM (Nederlandse Organisatie voor Energie en Milieu), liet begin vorig jaar zien dat in de gebouwde omgeving mogelijkheden voor 55 à 65 MW aan kleinschalige windenergieopwekkers liggen. Wanneer deze vorm van zelfopwekking eenmaal geaccepteerd is, kunnen futuristisch ogende gebouwen verrijzen die meer dan voldoende energie uit wind halen die via trechters het gebouw binnenwaait.

Aanvraagprocedure verschilt

Hoewel dergelijke innovatieve oplossingen ook al binnen Nederland worden beproefd, is het bestuur niet zover, menen Ogg en Zijdeveld. De Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB) van december 2001, -waarin de milieuvergunning voor turbines kleiner dan 40 m² rotoroppervlak werd afgeschaft-, heeft volgens hen tot nieuwe problemen geleid. Ogg: 'Want wat moet je als particulier of klein bedrijf, -dat duurzame energie daadwerkelijk wil opwekken-, nu doen als de ene ambtenaar een uitgebreid rapport van 40 pagina's verlangt en het zelfs door ECN laat controleren terwijl een andere met enkele pagina's genoegen neemt? Een praktische handleiding voor de aanvrager en burgerambtenaar ontbreekt. Molens moeten natuurlijk betrouwbaar en veilig zijn. Daar is iedereen het over eens. Onduidelijk is echter aan hoe de normen voor (2^{de} hands) turbines naar de praktijk vertaald worden.'

Verticale windasturbine

Die onduidelijkheid gaat zeker op voor Dick Sidler, al eerder pionierend met de Catavent, een van oorsprong Canadese kleine turbine en tegenwoordig bezig met "zijn" Turby, een duurzame opwekker die wat op een enorme slagroomklopper lijkt en de energie vooral verticaal uit de wind haalt (met de verticale windasturbine van twee kW wordt circa 5000 kWh per jaar opgewekt, bijna voldoende voor twee huishoudens). Sidler klinkt redelijk onheilspellend. 'Er heerst

een volslagen gebrek aan duidelijkheid over de vergunningen. Bij de formulering van de nieuwe AMvB heeft de ambtenaar geslapen door de vrijstelling uitsluitend te geven aan turbines die een horizontale as hebben en op de grond staan. Je hangt een molen toch niet aan hemelhaakjes op? Onroerend goed is gedefinieerd als "nagelvast met de vaste grond verbonden". Waarom zou een horizontale as turbine wel mogen en een verticale windasturbine niet?' Dat leidt tot bizarre toestanden als in Groningen waar wordt overwogen om de Turby eerst maar eens neer te zetten en vervolgens naar de regelgeving te kijken."

Plaatsingsmogelijkheden

Volgens Ogg worden pioniers als Sidler tegenwoordig geconfronteerd met hetzelfde proces dat zonnecollectoren begin jaren '80 doormaakten toen welstandscommissies deze duurzame energievormen niet op het schuine en platte dak vonden passen. Ogg: 'Met kleine windturbines, in de stad, op het platteland, kunnen we tegenwoordig direct het energieverbruik van mensen tastbaar maken. Voor boeren, die gewend zijn variabele opbrengsten van de natuur te krijgen, is het een betrekkelijk simpel rekensommetje. Voor stadsmensen over enige tijd ook. Als gunstig neveneffect is verzwaring van het elektriciteitsnet vaak niet nodig. Ik zou het toejuichen als de overheid in staat was om gebieden, -wellicht binnen de ecologische hoofdstructuur en vogeltrekroutes-, samen te stellen die tot "molenvrije zone" kunnen worden verklaard en tegelijk toleranter naar de plaatsingen in de rest van de omgeving zou willen kijken.'

'Energie is niet minder dan een eerste levensbehoefte', besluit Ogg. 'In de loop der tijd moeten aanpassingen mogelijk zijn. Vroeger werd ook wel eens een beuk aan een kerk aangebouwd. Stel je voor dat de Zaanstreek in de 17^{de} eeuw geen molens had gehad. Dan was de Nederlandse industriële ontwikkeling toch nooit van de grond gekomen?' 

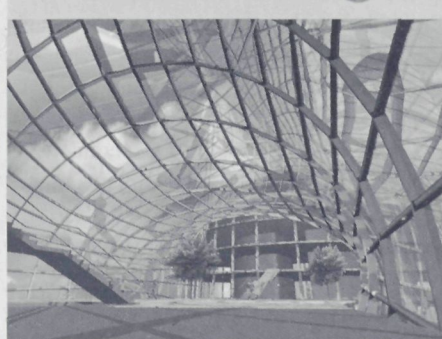
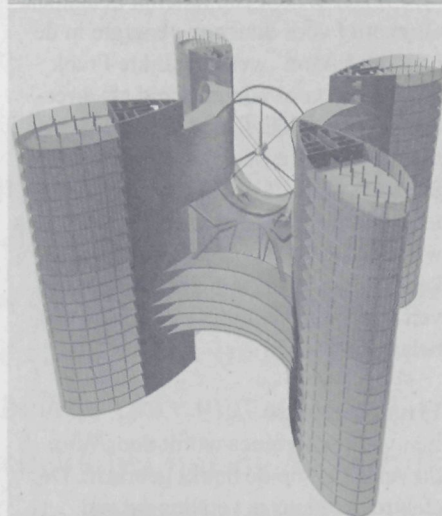
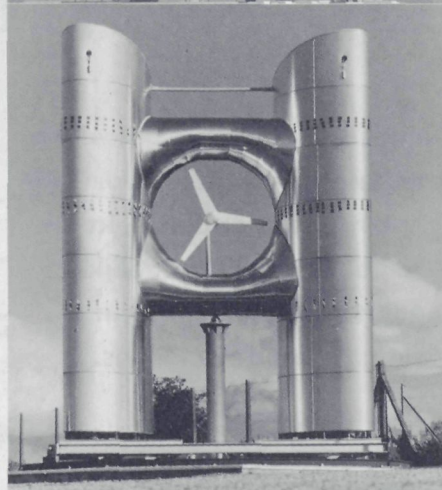
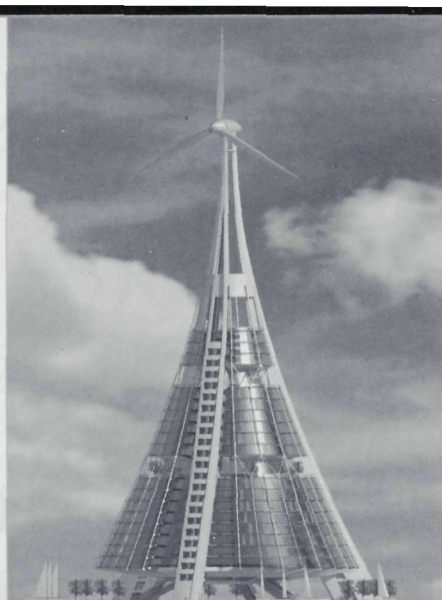


FOTO: X-KWADRAAT

Duurzame energie op De Kleine Aarde

In het kader van de bouw van een expositiehal die voor 2004 gepland staat onderzoekt De Kleine Aarde de mogelijkheden voor plaatsing van verticale windasturbines.

TSEARD ZOETHOUT

‘We onderzoeken een redelijk betaalbaar alternatief voor duurzame energie in de bebouwde kom’, verduidelijkte Frank Zanderink, voor zijn afscheid als directeur van De Kleine Aarde. ‘Diverse partijen claimen verticale turbines rendabel te maken voor de gebouwde omgeving. Laat dan maar eens zien. Want dat willen wij ook. Bezoekers moeten aangesproken worden om zelf duurzame initiatieven te nemen. Geluid speelt daarin een belangrijke rol.’

Finse turbine

Een van die turbines wordt door Wim Steenhagen op de markt gebracht. De elektrotechnicus is verslingerd aan Scandinavië waar hij en zijn gezin vanaf de jaren '80 hun vakanties doorbrengen. ‘Vooral Finse turbines zijn eenvoudig, simpel en mooi’, zegt hij. ‘Deze turbine draait al vanaf 1,5 meter per seconde terwijl de horizontale driewiekers pas veel later aanslaan. Ook kunnen ze bij dertig, veertig of zestig meter per seconde nog energie produceren. Gewone turbines zijn dan allang stilgezet. De verticale turbine wordt ruim twintig jaar in afgelegen

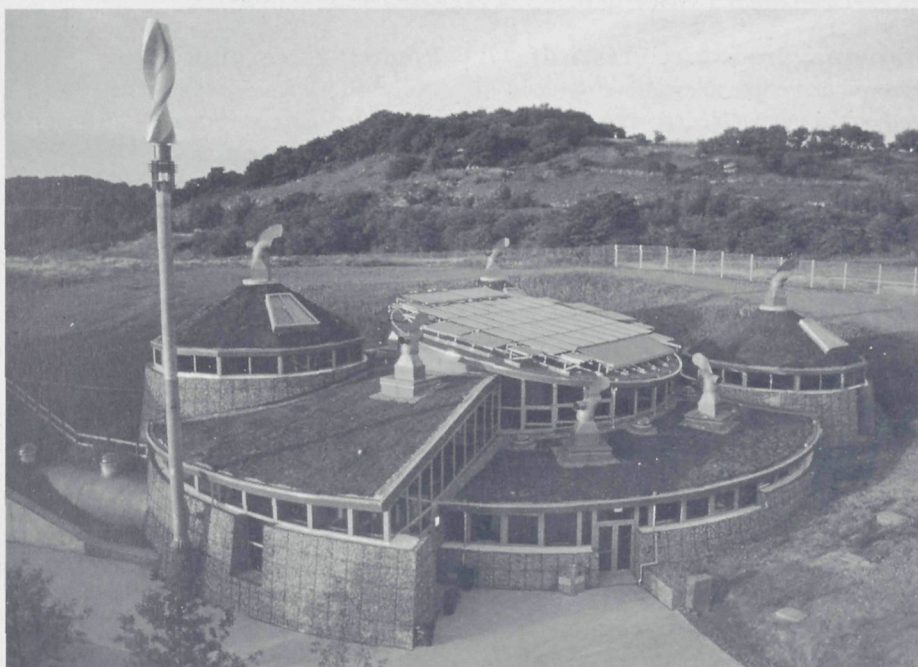
gebieden gebruikt, van Siberië tot de Sahara. Het kan dan ook extreme temperaturen en weersomstandigheden doorstaan en behoeft vrijwel geen onderhoud.’ Volgens Steenhagen behoort het NIMBY-syndroom (not-in-my-backyard) met deze turbine tot het verleden. ‘In tegenstelling tot gewone turbines kent deze geen lichtflikkeringen, windschaduw of rotorgeluid. Het is absoluut geluidloos.’

Earth Centre

Harry Perebooms, teamleider horeca bij De Kleine Aarde, onderschrijft de afwezigheid van geluid bij de verticale turbine. Enkele maanden geleden bezocht hij

een conferentie over Europese samenwerking tussen eco-centra in het Engelse Doncaster (ter hoogte van Manchester en Sheffield). Boven op een van de gebouwen van het Earth Centre, -dat jaarlijks ruim 150.000 bezoekers trekt en waarvan De Kleine Aarde volgens Perebooms veel kan leren-, staat de Finse turbine opgesteld die al ruim een jaar continu duurzame energie levert. ‘Ik heb de turbine onder diverse weersomstandigheden gehoord, van wat motregen tot behoorlijk waaien, en het viel me op dat ze verrassend geluidloos was. Geen bromtoon, geen gezoef, geen achtergrondgeruis. Niets.’

FOTO: WWW.SETNL



Het Earth Centre in Doncaster met verticale windasturbine.

HET BELASTINGVRIJE TRIODOS GROENFONDS

GEEN BELASTING
VOOR U EN
GEEN BELASTING VOOR
NATUUR EN MILIEU

Triodos  Bank



Belastingvrij beleggen in Triodos Groenfonds blijft ook in het nieuwe belastingstelsel de slimste beleggingsvorm. Ga maar na, je hebt niets te maken met de hectiek van de beurs, maar belegt via het best presterende groenfonds van Nederland in schone energie en biologische landbouw.* Wie zou z'n geld en zichzelf iets anders gunnen dan de koestering van 't zonnetje en de rust van een biologische bongerd? Risicoprofiel: zo veilig als dat van obligaties! En groen beleggen

blijft belastingvrij, zo heeft de voltallige Tweede Kamer pas nog besloten. Dus u houdt een fiscale bonus van 2,5% netto! En als u vóór 22 april a.s. in Triodos Groenfonds belegt, ontvangt u als welkomstgeschenk het boekje *Natuurlijk uit eten*, met alle diervriendelijke restaurants en cateraars in Nederland. Meer weten? Bel gratis 0800 022 20 27, surf naar www.triodos.nl of recycle de antwoordkaart.

Triodos  Bank

Bewust anders

* In de afgelopen drie jaar behaalde Triodos Groenfonds een rendement van 4,9% per jaar, exclusief belastingvoordeel van 2,5% (Nyfer, ultimo 2002). De waarde van uw belegging kan fluctueren. In het verleden behaalde rendementen bieden geen garantie voor de toekomst. Van Triodos Groenfonds ontvangt u een financiële bijsluiter met informatie over het fonds, de kosten en de risico's. Lees hem voordat u belegt.

Duurzame energie De Kleine Aarde

In het kader van de bouw van een expositiehal die voor 2004 gepland staat onderzoekt De Kleine Aarde de mogelijkheden voor plaatsing van verticale windasturbines.

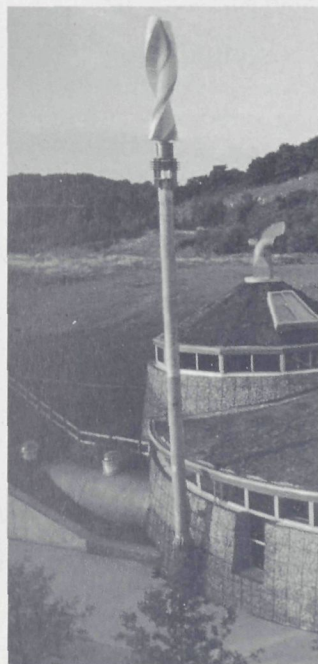
TSEARD ZOETHOUT

'We onderzoeken een redelijk betaalbaar alternatief voor duurzame energie in de bebouwde kom', verduidelijkt Frank Zanderink, voor zijn afscheid als directeur van De Kleine Aarde. 'Diverse partijen claimen verticale turbines rendabel te maken voor de gebouwde omgeving. Laat dan maar eens zien. Want dat willen wij ook. Bezoekers moeten aangesproken worden om zelf duurzame initiatieven te nemen. Geluid speelt daarin een belangrijke rol.'

Finse turbine

Een van die turbines wordt door Wim Stevenhagen op de markt gebracht. De elektrotechnicus is verslingerd aan Scandinavië waar hij en zijn gezin vanaf de jaren '80 hun vakanties doorbrengen. 'Vooral Finse turbines zijn eenvoudig, simpel en mooi', zegt hij. 'Deze turbine draait al vanaf 1,5 meter per seconde terwijl de horizontale driewiekers pas veel later aanslaan. Ook kunnen ze bij dertig, veertig of zestig meter per seconde nog energie produceren. Gewone turbines zijn dan allang stilgezet. De verticale turbine wordt ruim twintig jaar in afgelegen

FOTO: WWW.SETNL



Het Earth Centre in Doncaster met verticale windasturbine.

gebieden gebruikt, van Siberië tot de Sahara. Het kan dan ook extreme temperaturen en weersomstandigheden doorstaan en behoeft vrijwel geen onderhoud.' Volgens Stevenhagen behoort het NIMBY-syndroom (not-in-my-backyard) met deze turbine tot het verleden. 'In tegenstelling tot gewone turbines kent deze geen lichtflikkeringen, windschaduw of rotorgeluid. Het is absoluut geluidloos.'

Earth Centre

Harry Perebooms, teamleider horeca bij De Kleine Aarde, onderschrijft de afwezigheid van geluid bij de verticale turbine. Enkele maanden geleden bezocht hij

Recycle deze antwoordkaart!

☐ Ja, ik wil meer weten over belastingvrij groen beleggen in Triodos Groenfonds.

Stuur mij tevens informatie over:

☐ Sparen bij Triodos Bank.

☐ Beleggen bij Triodos Bank.

Naam _____ M/V

Adres _____

Postcode _____

Plaats _____

De door u verstrekte gegevens worden verwerkt door Triodos Bank.

GKAO31

een conferentie over Europese samenwerking tussen eco-centra in het Engelse Doncaster (ter hoogte van Manchester en Sheffield). Boven op een van de gebouwen van het Earth Centre, -dat jaarlijks ruim 150.000 bezoekers trekt en waarvan De Kleine Aarde volgens Perebooms veel kan leren-, staat de Finse turbine opgesteld die al ruim een jaar continu duurzame energie levert. 'Ik heb de turbine onder diverse weersomstandigheden gehoord, van wat motregen tot behoorlijk waaien, en het viel me op dat ze verrassend geluidloos was. Geen bromtoon, geen gezoef, geen achtergrondgeruis. Niets.'

HET BELASTINGVRIJE TRIODOS GROENFONDS



Postzegel niet nodig

Triodos Bank

Antwoordnr. 170

3700 VB Zeist

Belastingvrij groen beleggen? Recycle deze antwoordkaart!

☐ Ja, ik wil meer weten over belastingvrij groen beleggen in Triodos Groenfonds.

Stuur mij tevens informatie over:

☐ Sparen bij Triodos Bank.

☐ Beleggen bij Triodos Bank.

Naam

M/V

Adres

Postcode en plaats

De door u verstrekte gegevens worden verwerkt door Triodos Bank.

Stuur deze kaart vandaag nog naar: Triodos Bank, Antw.nr. 170, 3700 VB Zeist
(een postzegel is niet nodig)

GKA031

Belastingvrij beleggen in Triodos Groenfonds blijft ook in het nieuwe belastingstelsel de slimste beleggingsvorm. Ga maar na, je hebt niets te maken met de hectiek van de beurs, maar belegt via het best presterende groenfonds van Nederland in schone energie en biologische landbouw.* Wie zou z'n geld en zichzelf iets anders gunnen dan de koestering van 't zonnetje en de rust van een biologische bongerd? Risicoprofiel: zo veilig als dat van obligaties! En groen beleggen

blijft belastingvrij, zo heeft de voltallige Tweede Kamer pas nog besloten. Dus u houdt een fiscale bonus van 2,5% netto! En als u vóór 22 april a.s. in Triodos Groenfonds belegt, ontvangt u als welkomstgeschenk het boekje *Natuurlijk uit eten*, met alle diervriendelijke restaurants en cateraars in Nederland. Meer weten? Bel gratis 0800 022 20 27, surf naar www.triodos.nl of recycle de antwoordkaart.

Triodos Bank

Bewust anders

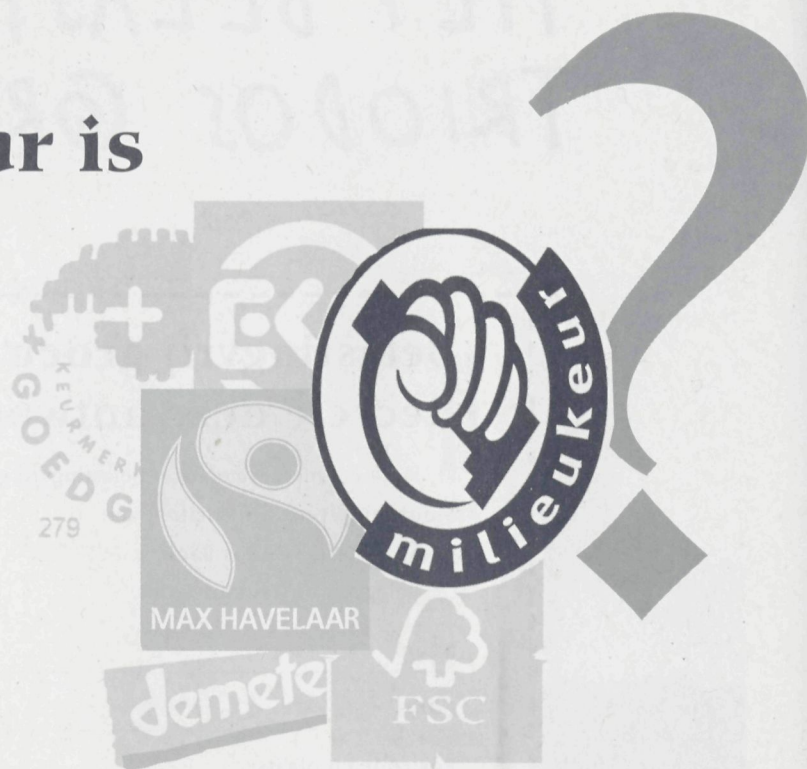
* In de afgelopen drie jaar behaalde Triodos Groenfonds een rendement van 4,9% per jaar, exclusief belastingvoordeel van 2,5% (Nyfer, ultimo 2002). De waarde van uw belegging kan fluctueren. In het verleden behaalde rendementen bieden geen garantie voor de toekomst. Van Triodos Groenfonds ontvangt u een financiële bijsluiter met informatie over het fonds, de kosten en de risico's. Lees hem voordat u belegt.

IDEËLE KEURMERKEN

Hoe betrouwbaar is Milieukeur?

Op het eerste gezicht lijkt het Milieukeur betrouwbaar. Het hele traject, van grondstofwinning en energieverbruik tot en met en afvalverwerking wordt bekeken op milieuaspecten. Criteria worden per productgroep ontwikkeld. Voor het ministerie van VROM, "eigenaar" van het Milieukeur, is het keurmerk een betrouwbaar instrument om aan te geven dat het product in zijn soort het minst milieubelastend is. Fabrikanten van natuurverf betwisten de waarde van Milieukeur voor verf.

SYTSKE DE WAART



De grootste milieu- en gezondheidsnadelen van verf hebben te maken met het gebruik van vluchtige organische stoffen (VOS) als oplosmiddel. Als VOS verdampen kunnen ze milieuproblemen veroorzaken, zoals smogvorming en het versterken van het broeikaseffect. Soms zijn ze schadelijk voor de gezondheid. Wie tijdens het schilderen teveel VOS inademt, kan last krijgen van duizeligheid en een dronken gevoel. Bij langdurige inademing kan het zenuwstelsel worden aangetast.

Welke criteria?

Het Milieukeur is er voor een groot aantal productgroepen, zowel voor voedsel als voor non-food producten als schoenen, papier en verf. Producenten van natuurverf, Auro en Aquamarijn, hebben kritiek op de criteria die zijn aangelegd voor verf met Milieukeur. In eerste instantie waren ze betrokken bij de ontwikkeling van de criteria, maar deze gingen de natuurverfproducenten niet ver genoeg. Volgens Auro wordt bij de eisen voor het Milieukeur gekeken naar een te beperkt aantal stoffen. Een ander kritiekpunt is dat het Milieukeur geen recht

doet aan dat waar de natuurverffabrikanten voor staan: er wordt alleen naar inhoudstoffen gekeken, en niet of er natuurlijke grondstoffen zijn gebruikt. Waarbij Milieukeur aantekent dat natuurlijke grondstoffen ook milieubelastend kunnen zijn, en dat het milieuaspect zwaarder weegt dan het al dan niet natuurlijk zijn van de stof.

Onvergelijkbaar

Dat Milieukeur op een product de klant op eenvoudige wijze de zekerheid geeft dat het product minder milieubelastend is dan vergelijkbare producten, zoals op de site van de Stichting Milieukeur te lezen is gaat voor verf niet op, vinden de fabrikanten van natuurverf. Het probleem is natuurlijk: hoe weet je dit als consument? De term "natuur" is namelijk niet beschermd, en wordt te pas en te onpas gebruikt als verkoopargument. Omdat ze niet het Milieukeur dragen, wekken de potten met natuurverf, -waarschijnlijk ten onrechte, maar een beoordeling is niet uitgevoerd-, de indruk minder milieuvriendelijk te zijn dan de potten gangbare verf mét Milieukeur. De oplossing lijkt simpel: draag ook als

natuurverf het Milieukeur. De natuurverf is misschien wel milieuvriendelijker dan vereist voor het Milieukeur, en je maakt dan als fabrikant duidelijk dat je in ieder geval voldoet aan bepaalde minimumeisen. Dat geeft de consument een houvast. De natuurverfproducenten zien hier echter niets in. Zij beschouwen zich als trendsetters op het gebied van milieuvriendelijke verf die -vrijwillig- al veel méér inspanningen op milieugebied gedaan hebben, en willen niet met verf met Milieukeur geassocieerd worden.

Milieukeur te duur

Verder, en niet onbelangrijk, vinden de natuurverfproducenten het Milieukeur veel te duur. Er zijn eenmalige kosten van € 2740,- en de jaarlijkse kosten van minstens € 1500,-. Stichting Milieukeur heeft hier als reactie op dat er wel enigszins rekening wordt gehouden met de grootte van het bedrijf omdat de jaarlijkse bijdrage omzetafhankelijk is.

Dit artikel is totstandgekomen met medewerking van consumentenvereniging Goede Waar & Co.

Begin dit nieuw jaar kreeg De Kleine Aarde een nieuwe directeur. Marijke Kuipers (41) wil de voorbeeldfunctie van De Kleine Aarde op innovatief gebied vergroten.

CHANTAL OVERGAUW



FOTO: EDWIN STOFFER

NIEUWE DIRECTEUR MARIJKE KUIPERS:

‘De Kleine Aarde heeft een voorbeeldfunctie’

Kuipers studeerde voeding aan de Wageningen Universiteit, geïnspireerd door haar moeder voor wie gezonde voeding erg belangrijk was. ‘Gaandeweg kreeg ik, door trainingen en discussies met medestudenten die kritisch keken naar het hele productieproces, steeds meer aandacht voor de milieuaspecten van consumeren en de armoede in de derde wereld.’

Na haar studie trad Marijke Kuipers aan als directeur bij Agromisa, een stichting die adviseert over kleinschalige duurzame landbouw in de tropen. Bij de organisatie werkten destijds veel vrijwilligers, Marijke was een van de weinige medewerkers in loondienst. ‘De arbeidsmarkt trok aan en ik vermoedde dat veel vrijwilligers voor een betaalde baan zouden kiezen. Daarnaast nam het aantal vragen aan Agromisa toe.’ Om de continuïteit van de stichting te waarborgen, waren er meer betaalde krachten nodig. Daarvoor was geen geld beschikbaar. Kuipers sprokkelde via fondsen en subsidies de benodigde middelen bijeen. Inmiddels krijgt Agromisa structurele subsidie van het ministerie van Buitenlandse Zaken.

Kuipers: ‘Ik had mijn doel bereikt en was klaar voor een nieuwe uitdaging.’

Innovaties

Een kennis wees haar op de vacature van directeur bij De Kleine Aarde. ‘Ik had mezelf voorgenomen een vergelijkbare baan te accepteren op het gebied van ontwikkelingssamenwerking of milieu’, zegt Kuipers die een paar jaar geleden tijdens een bedrijfsuitje van Agromisa voor het eerst De Kleine Aarde bezocht en meteen donateur werd.

‘De geschiedenis van De Kleine Aarde is vergelijkbaar met die van Agromisa’, aldus Kuipers. ‘Maar ik kom in een volgende fase binnen; de organisatie heeft sinds twee jaar financiële steun van de PostcodeLoterij. Hierdoor is er rust in de tent, het is niet alleen maar overleven.’ Voor de komende jaren ligt er een beleidsplan waarop Kuipers haar werk als directeur wil baseren. Een onderdeel uit het beleidsplan dat haar erg aanspreekt is de aandacht voor innovaties op milieugebied. ‘De bedoeling is om toonaangevend te worden voor zowel consumenten als bedrijven, universiteiten en onderzoeksinstellingen.

De geplande Expohal speelt daarbij natuurlijk een belangrijke rol, daar kun je het publiek laten zien wat tegenwoordig allemaal mogelijk is. Maar ook in het tijdschrift, wat ik trouwens al erg informatief vind, kun je nog meer aandacht besteden aan innovatieve producten.’

Ambitieuze

De steun van de PostcodeLoterij loopt op dit moment tot 2006, de bedoeling is dat de organisatie daarna zichzelf bedruipt. Vanuit dat oogpunt is een van de doelstellingen uit het beleidsplan een stijging van het aantal bezoekers tot 75 duizend in 2006. Ambitieuze, maar volgens Kuipers niet onmogelijk. ‘In 2002 bezochten achttienduizend mensen De Kleine Aarde, bijna een verdubbeling ten opzichte van 2001! Het geld van de PostcodeLoterij wordt ten dele gebruikt voor terreinaanpassingen, zoals de bouw van de Expohal waarmee het ook ’s winters aantrekkelijk wordt De Kleine Aarde te bezoeken. En meer bezoekers betekent meer donateurs en meer bekendheid met de duurzame technieken die bij De Kleine Aarde te zien zijn.’



Maximaal 50 woorden. Tarief: t/m 20 woorden € 24,96. Daarboven € 1,25 per woord. Voor brieven onder nummer € 3,51 extra. Bewijsnummer € 4,54 extra inclusief BTW. Stuur uw tekst op papier, per fax (lieft getypt) of e-mail naar Regladvertenties, De Kleine Aarde, Postbus 151, 5280 AD Boxtel, fax (0411) 68 34 07, h.petter@dekleinearde.nl Vermeld uw adres; u krijgt een acceptgiro toegestuurd. De redactie behoudt zich het recht voor advertenties niet te plaatsen. Zend uw regladvertentie voor het zomernummer vóór 29 april in.

Te koop

FIN-OVEN bouwpakketten, geheel droog stapelbaar en in combinatie met leem/baksteenbouw. Inclusief stookdeuren met glas, roosters, enz. bouwtekening en bouwomschrijving. Bel voor documentatie. Tighelaar Tegelkachels (0566) 602 171 of fax (0566) 601 971.

PIET DE VRIES TEGELKACHELS Ook voor spekteekachels op maat. Totaalverwarming op basis van zonne-energie en hout. Gezond, schoon en zuinig. Sellingen, tel. (0599) 324 229. Internet www.pietdevriestegelkachels.nl

Brede grenen vloerdelen, 16, 19 of 21 cm breed € 16,- pm², incl. BTW Kamerdroog, evt. breder en in eiken. BAX TERHEYDEN. (076) 593 21 88.

AGA'S leverbaar van volledig nagekeken tot geheel op-nieuw geëmailleerd tevens voor onderhoud, reparatie en ombouw naar olie, gas of propaan, tel. (0223) 521 981.

Ter overname aangeboden indisposibele LUIERS van tweeling. In zeer goede staat. 39 S dagluiers, 6 S nachtluiers, 11 L dagluiers, 8 L nachtluiers. 4 S overbroekjes, 4 luieringdoekjes. Prijs nader overeen te komen. Tel. 010 476 77 57.

Werken in Friesland? Ter overname DE ROODE PLOEG, sfeervolle natuurvoedingswinkel in Harlingen. Vlakbij de haven in historisch huurpand. (0517) 430 603 of 641 323.

In ecologisch centrum "Watertoren Buitenlust" te Dordrecht vindt u chique sportieve ECO-KLEDING bij Eco-design, (078) 616 15 94; www.eco-design.nl en Maia ligfietsen en skates voor verhuur, verkoop, lessen en testdagen, (078) 616 63 02, www.XS4ALL.NL/~MAIA.

Gezocht

Ik, 39-jarige vrouw, zoek een plek in (Z-W)Frankrijk waar ik voor een langere periode met paarden kan (leren) werken. Aangeboden: enige ervaring, veel enthousiasme en liefde voor paarden. Reacties corawal@hotmail.com of (00) (31) 010 461 30 96.

Krachtige sensitieve vrouw (35) heeft veel te bieden en zoekt een woon(werk)-gemeenschap. Hoe stiller de plek hoe liever het me is. Bel Hanneke (026) 351 42 48.

Oudere vrouw, bezig met landschap en boeken, zoekt stille WOONRUIMTE (huur). Liefst met kleine logeerkamer. Br. O. Nr. RA 1243 G.

Te huur / vakantie

Nederland

BOERENWANDELARRANGEMENT in de Achterhoek - Winterswijk (1 of 2 dagen.: Smodde- (20 km) en Knieperkespad (25 km). Voor meer info: (0543) 564 491 of kijk op www.boerenrecreatie.nl

Ontspannen vakantie? Te huur omgeving SCHOORL: ruim voorhuis van boerderij met tuin. Rust, sfeer en thuisgevoel. zie www.liavera.dds.nl Bel (0226) 393 300.

Oppas in FINNLOGSHUIS aan bosrand, ecologische tuin, ev. moestuin, kat, niet-roken, in Oosterhout NB. Eerste 2 weken augustus. Tel. (0162) 456 391.

Te huur voor langere termijn, klein houten DROOMHUIS, 60 m², zeer rustig gelegen op grens Brabant-Limburg. Eigen bosperceel 1 ha, met ven, fruitbomen, dagelijks reeën, tegen groot natuurreserveaat, sober comfort. Gas, water, elektriciteit, cv, houtkachel. Tel. (06) 229 058 47.

WOON / LEEFRUIMTE aangeboden. Woongroep van 8 anderen bewoont een ruim huis op landgoed van Natuurmonumenten in de Achterhoek. Een grote zit-(eerste etage) en slaapkamer (2de etage) zijn vrijgekomen. Gezocht: actief (echt)paar tot 65 jaar, niet strikt vegetarisch, graag met rijbewijs. Voor een afspraak (0575) 431 652 vragen naar Mevr. Linders.

BOXTEL, Te huur aantrekkelijk landhuis (3/5 pers.) nabij Campina, met atelier (50 m) 29/5 - 22/9, € 700,- p/mnd telefoon (0411) 602 099.

Comfortabel BOERDERIJTJE, tot 7 personen, rustig gelegen, veel privacy. Omgeving Ommen/Hardenberg. CV, Open haard. Tel. (0523) 231 843 of <http://home.planet.nl/~rozem040>.

ACHTERHOEK, gezellige vakantie appartementen 2-5 p. bij woonboerderij in landelijke omgeving: juli-augustus. Sinderen, Tel. (0315) 617 500.

Te huur in Sevenum Limburg, rustieke appartementen, 2-8 pers., cv, op oude boerderij in bosrijke omgeving. Eigen natuurtuin met dierenweide en speeltoestellen. Tevens minicamping. Folder: (077) 467 25 93.

GELDERSE ACHTERHOEK. Vier stenen vakantiewoningen en minicamping bij woonboerderij. Fijne fietsomgeving. Als u van rust en ruimte houdt. Silvolde (0315) 329 728.

Te huur in MIERLO, Noord Brabant, 6 pers. vakantiehuisje. Gelegen in het bos nabij de Strabrechtse Heide, met 0,5 ha eigen grond. Ideaal voor wandelaars en fietsers. Tel. (040) 293 05 95.

BOIJL, aan het Fries Drentse Wold. Camping TE HOOI EN

TE GRAS. Sfeervol 4 & 8 persoons appartement, plaggenhutten en een ingerichte de Waard tent te huur. 12 door groen gescheiden kampeerplaatsen. Slechtweeraaccommodatie. Finse sauna, mogelijkheid voor Reiki- of massagebehandeling. Tel. (0561) 421 796.

Wandel- en fietspension 't ROOKSHUUS in t Woold (bij Winterswijk). Kamers, appartementen en kamperen, vegetarisch eten mogelijk. Ook geschikt voor groep (12 en/ of 15 p.) Inl. (0543) 564 491 of kijk op www.rookshuus.nl.

BED EN BREAKFAST in centraal Utrecht. Rustig gelegen, 20 euro p.p. per nacht. Vegetarische maaltijd mogelijk. Tel. (030) 251 67 90 / Lvanderplas@planet.nl

WESTDORPE, Zeeuws-Vlaanderen. Vrijstaand vijfpersoons vakantiehuis, grote tuin v.a. 210/week, 105/midweek, weekend. Tel. (0115) 694 293, (06) 255 933 14.

Kom dit jaar kamperen (SNK en Eceat) op 't RENTMEESTERKE (Achterhoek) of bel nu om een huisje te reserveren, L&O en vegetarisch eethuis. Tel. (0545) 48 15 40.

België

Vlaanderen-vakantiehoeve WILGENHOF, 20 km van zee, Brugge, Gent. Wandelen, fietsen, cultuur. Rustig nabij bos. Groen, comfortabel, gastvrij, grote bio-tuin, lekkere maaltijden (vegetarisch mogelijk) 5 kamers + app. 6p. Folder: Fam. Hendrickx, Pot-en Zuidhoutstraat 4, 9990 Maldegem-België, (00) (32) 50/71 53 66, Web: users.skynet.be/wilgenhof

Frankrijk

Mas Vilalte 1000m hoog in Franse PYRENEËN. Middenin de natuur, panoramisch uitzicht. Heerlijk wandelgebied. Rust, ruimte, fonkelende sterren. Middellandse Zee 40 km. Kleinschalige, vriendelijke setting. Kamers 20 euro, ingerichte De Waard tent (kwaliteitsmatras) 250 euro pw. Groepen (va 250 euro): Ontspannen wandelen Communiceren met dieren. vialte@free.fr Website: vialte.com. (00) (33) 468 392 279.

Ontdek het vulkaangebergte van de Cantal-Auvergne "Le Clou" heeft gastenkamers, natuurkampeerterrein en een vierpersoonshuisje. Tel. (00)(33) 471 470 145, www.leclou-france.com

CARAVAN of kamer met ontbijt te huur in prachtig natuurgebied. Biologische wijn en maaltijden kunt u bij ons gebruiken. Info: (00) (33) 553 051 016. www.lepetitparadis.net.

Te huur appartement op Z. Frans landgoed. Grens Provence -n Cevennes, wandelen, cultuur. Rust, natuur, zwembad en heerlijk eten. Tel. (035) 541 19 51. www.masblanc.nl

Wandelen in de MORVAN (Larochemillay) vanuit idyllisch gelegen comfortabel woonhuis op domein (25 ha) met bos en meertje. Info: (00) (33) 386 304 659 of www.cheptandiau.com

(Lees verder op pagina 31)

ACTIVITEITENKRANT LENTE 2003

De Kleine Aarde

CENTRUM VOOR EEN DUURZAME LEEFSTIJL

OPENINGSTIJDEN

VAN 1 APRIL T/M 31 OKTOBER

DINSDAG T/M ZONDAG

10.00 - 17.00 uur

VAN 1 NOVEMBER T/M 31 MAART

DINSDAG T/M VRIJDAG

10.00 - 17.00 uur

DE KLEINE AARDE

HET KLAVERBLAD 1, BOXTEL

POSTBUS 151

5280 AD BOXTEL

TEL. (0411) 68 49 21

(Op werkdagen 9.15-12.30 en
13.00-17.00 uur)

FAX (0411) 68 34 07

INFO@DEKLEINEAARDE.NL

WWW.DEKLEINEAARDE.NL

GIRO: 52730 T.N.V.

DE KLEINE AARDE, BOXTEL



**Cursussen
& workshops
Opening fietstestplaats
Rondleidingen
Open Dag!
Kook je eigen diner
Vergaderen & overnachten**

Meer info? Surf naar www.dekleineaarde.nl
of bel (0411) 68 49 21.

Workshops & cursussen

MAART

Een ecologische economie

Op zoek naar een groen en verstandig alternatief voor ons systeem "geld". Met onderwerpen als de Mondiale Voetafdruk, Lets en econisme. Docent: Barry Voeten

Zaterdag 29 maart 2003 (10.00-17.00 uur) € 50,- p.p., (twee personen € 90,-) inclusief lunch, koffie, thee en materiaal. Aanmelden uiterlijk vrijdag 14 maart.

APRIL

De Ecologische Moestuין

Groenten telen en de aarde in haar waarde laten. Basiscursus.

Docent: Marjon Weijzen

Vrijdag 4 en zaterdag 5 april (vr 18.00-22.00 uur, za 8.30-16.30 uur), € 150,- p.p., inclusief overnachting, maaltijden, koffie & thee en het "Tuinboek van De Kleine Aarde". Aanmelden uiterlijk vrijdag 21 maart.

Wolvilten "Moederkloek"

Vindt u het een leuk idee om met Pasen eieren te kleuren en deze als verrassing onder een zelfgevilte kip te leggen? Kom dan meevilten. Docent: Leonie Smith

Zaterdag 12 april (9.45-16.00 uur) € 80,- p.p., inclusief lunch, koffie & thee en materialen. Aanmelden uiterlijk vrijdag 28 maart.

Natuurvriendelijke kunstschildersverf maken

Een vergeten ambacht ontdekken en schitterende verf maken zonder conserveringsmiddelen. Docent: Luuk Stofferis

Zaterdag 12 april (10.00-17.00 uur), € 90,- p.p., inclusief lunch, koffie & thee. Aanmelden uiterlijk vrijdag 28 maart.

Vegetarisch koken voor lekkerbekken

Docent: Marion Pluimes

Zaterdag 19 april (13.30-18.00 uur), € 65,- p.p., inclusief koffie, thee, diner en receptenmap. Aanmelden uiterlijk vrijdag 4 april.

Paddestoelen telen

Voor de liefhebber die ze zelf wil kweken.

Docent: Peter Oei

Zaterdag 26 april (10.00-16.45 uur), € 68,- p.p., inclusief lunch, koffie & thee en kweekpakketten. Aanmelden uiterlijk vrijdag 11 april.

MEI

Workshop eetbare siertuin

Maak van uw siertuin een lushof met mooie en eetbare planten.

Docent: Marjon Weijzen

Zaterdag 3 mei (10.00-16.00 uur), € 75,- p.p., inclusief lunch, koffie, thee en documentatie. Aanmelden uiterlijk vrijdag 18 april.

Ecobus

staat woensdag t/m zondag om 10.00 en 13.00 uur klaar op het NS-station Boxtel om reizigers naar De Kleine Aarde te brengen. Ook is de bus woensdag t/m zondag op elke gewenste tijd te reserveren voor heen- of terugreis. En, als u ruim van tevoren reserveert, rijdt de E-kobus eveneens op dinsdag. Bezoek www.ekobus.nl of bel (06) 26 97 26 05.

Accommodatie

De Kleine Aarde beschikt over sfeervolle accommodatie, geschikt voor beleids- of bezinningsdagen, een training of een workshop. Daarnaast biedt De Kleine Aarde comfortabele overnachtingsfaciliteiten voor 22 personen. Indien gewenst, verzorgen wij alle maaltijden, bereid met ecologische producten. Wij organiseren ook rondleidingen over ons natuurrijke terrein; een aangenaam intermezzo tijdens uw dagprogramma.



Bel (0411) 68 49 21 voor meer informatie over accommodatie of kijk op www.dekleineaarde.nl.

Kijk voor uitgebreide cursusinformatie op www.dekleineaarde.nl of bel (0411) 68 49 21

MEI

Vegetarisch koken voor lekkerbekken

U bereidt verrassende, volwaardige gerechten voor fijnproevers. Let op: deze cursus wordt in mei tweemaal aangeboden.

Docent: Marion Pluimes

Van 13.30 tot 18.00 uur, € 65,- p.p., inclusief koffie, thee, diner en receptenmap.

Zaterdag 3 mei. Aanmelden uiterlijk vrijdag 18 april, zaterdag 17 mei. Aanmelden uiterlijk vrijdag 2 mei.

Douchegel, lippenbalsem en shampoo maken

Eindeloos variëren met kruidenextracten op een zelfgemaakte basis van natuurlijke ingrediënten.

Docent: Agnes ten Haken

Zaterdag 10 mei, (14.00-16.00), € 22,50 p.p., inclusief koffie & thee en materiaal.

Aanmelden uiterlijk vrijdag 25 april.

Natuurvriendelijke kunstschildersverf maken

Een vergeten ambacht ontdekken en schitterende verf maken zonder conserveringsmiddelen.

Docent: Luuk Stofferis

Zaterdag 31 mei (10.00-17.00 uur), € 90,- p.p., inclusief lunch, koffie & thee. Aanmelden uiterlijk vrijdag 16 mei.

JULI

Een ecologische economie

Op zoek naar een groen en verstandig alternatief voor ons systeem "geld". Met onderwerpen als de Mondiale Voetafdruk, Lets en econisme. Docent: Barry Voeten

Zaterdag 5 juli 2003 (10.00-17.00 uur) € 50,- p.p., (twee personen € 90,-) inclusief lunch, koffie, thee en materiaal.

Aanmelden uiterlijk vrijdag 20 juni.



Oproep docenten

Stelt u zich voor: meer dan 15.000 lezers krijgen uw cursus onder ogen via deze activiteitenkrant. De Kleine Aarde stelt haar faciliteiten en communicatiemogelijkheden beschikbaar voor cursussen. Geïnteresseerd? Bel (0411) 68 49 21.

Cursus reserveren?

Stuur een e-mail naar info@dekleineaarde.nl met naam en datum van de cursus alsmede uw naam, adres en telefoonnummer. Bellen kan ook: (0411) 68 49 21. Donateurs van De Kleine Aarde krijgen 10% korting op de cursussen die in deze activiteitenkrant en op de website vermeld staan. Ook als u zich tegelijk met inschrijving voor een cursus als donateur aanmeldt!

Activiteiten op De Kleine Aarde

Ecopark weer open

Vanaf 1 april is De Kleine Aarde weer geopend in de weekenden van 10.00 tot 17.00 uur. U kunt ons Eco-park dan zes dagen per week bezoeken. Alleen op de maandagen zijn we voor publiek gesloten. Om te laten zien hoe mooi ons terrein is vroeg in het voorjaar geven we een lenterondleiding. Zaterdag 5 april van 13.30-15.00 uur. Aanmelden vooraf is niet nodig en de kosten bedragen € 6,25 inclusief koffie en entree. Donateurs gratis.

Open dag op zondag 29 juni

Noteer het vast in uw agenda: zondag 29 juni houden we weer ons jaarlijks Ecofestijn. Over het programma zullen we u in de zomeruitgave van deze Actiefkrant en natuurlijk op onze website uitgebreid informeren.

Zomerrondleidingen

Ook dit jaar kunt u iedere zondagmiddag in juli en augustus een rondleiding over ons terrein volgen. We geven ook rondleidingen op vrijdag 25 april, 26 september en 24 oktober. Kosten € 6,25 p.p., inclusief een kop koffie of thee. De rondleiding duurt circa anderhalf uur. Voor donateurs zijn rondleidingen gratis. Start 14.00 uur.

Kook je eigen diner

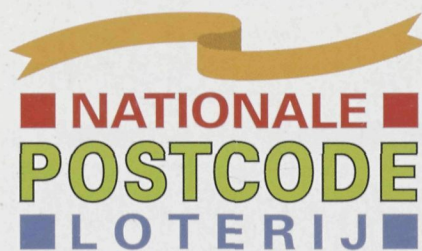
Met een stel vrienden, familie of collega's samen oogsten, koken en eten. Datum in overleg. Groepen tot 10 personen € 250,- daarboven € 23,- p.p. extra (max. 12 personen). Prijs inclusief recepten, diner en twee consumpties. Duur: 4 uur. Telefonisch boeken: (0411) 68 49 21.



De Kleine Aarde opent fietstestplaats



Tijdens de landelijke fietsdag op zaterdag 10 mei opent De Kleine Aarde een bijzondere fietstestplaats. Er zijn legio mogelijkheden om kleine kinderen veilig en comfortabel met de fiets te vervoeren. Een goede vergelijking is lastig wanneer u niets kunt uitproberen. Daar wil De Kleine Aarde wat aan doen! Samen met de Fietzersbond heeft De Kleine Aarde de nieuwste ontwikkelingen op fietsgebied op een rijtje gezet. In de speciaal gebouwde toonzaal vindt u kinderbakfietsen, kinderkarren, kinderaanhang-fietsen, familie-tandems en nog veel meer. Medewerkers van De Fietzersbond zullen op 10 mei aanwezig zijn om onder andere advies te geven over de diverse, door hen geteste, kinderaanhangkarren. Kom en maak een proefritje.



De Kleine Aarde is een van de goede doelen van de Nationale Postcode Loterij.

ANTWOORDCOUPON ONTDEK DE KLEINE AARDE!

Voor € 22,50 per jaar wordt u donateur van De Kleine Aarde. Tegelijkertijd ontvangt u viermaal per jaar zonder extra kosten ons mooie blad De Kleine Aarde. Eerst even proberen? Kan ook:

- ☐ Ik ontvang graag een gratis exemplaar van het tijdschrift De Kleine Aarde.
- ☐ Ik word donateur en abonnee voor € 22,50 per jaar en ontvang een welkomstpakket en het tijdschrift.
- ☐ Ik wil graag meer informatie over:
 - ☐ Groeps- en vergaderaccommodatie
 - ☐ Cursussen
 - ☐ Anders, namelijk:

Naam:

OM OV

Straat, huisnummer:

Postcode, plaats:

Telefoon:

Handtekening:

Stuur deze coupon in een envelop naar De Kleine Aarde, Antwoordnummer 16151, 5280 VJ Boxtel

35 Keer zoveel ruimte

GRASKIPPEN hebben meer dan 35 keer zoveel leefruimte als Scharrelkippen. Scharrelkippen kunnen vrij rond lopen in het strooisel op de vloer van een grote stal. Dat was 30 jaar geleden een duidelijke verbetering voor de kippen, zodat ze niet meer opgesloten zaten in de kleine kooitjes van een legbatterij. Scharrelkippen komen echter nooit buiten.

Graskippen

Sinds 10 jaar zijn er ook Graskippen. Die kunnen niet alleen vrij rondlopen in een stal, maar ook dagelijks grazen in het groen van ruime weiden in de gezonde buitenlucht. Dit is een geweldige verbetering.

Gras en Groen

Daarbij eten Graskippen naast granen en zaden, vooral gras en andere groene kruiden. Dit is het plantaardige voedsel dat kippen tienduizenden jaren hiervoor ook veel aten. Zonder dagelijks gras en groen kan een kip niet gezond leven.

Steun de Grasdier Landbouw

Wilt u ook dat kippen, varkens, kalveren en koeien weer dagelijks als Grasdieren gezond naar buiten kunnen? Kies dan voor Gras Eieren.

Wordt donateur en stort € 21 op het GrasDier Fonds, Borger, bank nr. 65.32.44.541.

© Stichting Gras keurmerk,
Postbus 110, 9530 AC Borger
® Gras Ei, Grasdier, Graskippen



Gras Eieren®



GrasKippen®

Zoekt u mensen om samen iets te gaan doen? Stuur een bericht van maximaal 50 woorden naar Mensen en Mogelijkheden, De Kleine Aarde, Postbus 151, 5280 AD Bostel, fax (0411) 683407 of h.petter@dekleineaarde.nl. Een gratis service, uitsluitend voor donateurs. Niet voor commerciële berichten. De redactie behoudt zich het recht voor advertenties niet te plaatsen. Stuur uw bericht voor het zomernummer vóór 29 april in.

Wie wil de schouders zetten onder een mens- en milieuvriendelijk project van 51 KOOP- EN HUURWONINGEN in Zwolle en/of er vanaf eind 2004 gaan wonen? Er is een gedreven groep mensen, een architect, een plan en grond. Vraag het informatiepakket aan bij Durk Klopstra, bel 's avonds (038) 421 46 06 of e-mail naar d.klopstra@hkv.nl. Kijk op www.mmwz.nl

Vanaf april is er weer plaats voor VRIJWILLIG(ST)ERS die 'n tijdje gratis willen wonen en leven in ZUID-FRANKRIJK, in ruil voor hulp in klein vakantieparadijs. Er kan ook geholpen worden bij de restauratie van een 19de-eeuws mijnbouwcomplex.

Nederlands gezin zoekt VRIJWILLIG(ST)ERS die, tegen kost en inwoning, op biologische boerderij in de Franse Pyreneeën willen meehelpen. Pim en Gerjanne Bos, tel (00) (33) 468 204 583.

Te koop gevraagd: KAARDMOLEN (Louet). Tel. (0314) 343 357.

GEZOCHT! Sympathiek persoon die mee wil helpen op kleinschalige geitenboerderij en kaasmakerij in Zuid Frankrijk. Kost en inwoning en mogelijkheid tot paardrijden. Info (00) (33) 467 554 371.

Actief stel 60+ wil VRIENDENKRING uitbreiden, om samen iets te ondernemen. Graag Zuid-Nederland. (043) 347 77 97

Voor een ecologisch bedrijf, hebben wij circa 400 m² professionele KAS voor hergebruik beschikbaar. De kas verkeert in goede staat en kost je niets indien je bereid bent hem zomer 2003 bij ons te komen demonteren. Ben je geïnteresseerd, bel of mail Marjan Weekhout of Perry Voets, tel.(074) 259 64 18, marjan.weekhout@planet.nl

Wij wonen in Z. W. Frankrijk aan riviertje en hebben een kleine boerderij en camping. Houd je van rust en natuur en heb je zin minimaal een maand te helpen in de tuin, op de camping of met bouwen, bel of schrijf: MOULIN DE LIORT, 12440 La Salvat-Peyrales, tel/fax (00) (33) 565 818 967, campliort@wanadoo.fr

Wij zoeken een OPPAS voor ons huis met tuin aan het water, op een prachtig plekje met rust en volop groen vlak bij het centrum in Alkmaar. Het gaat om de vakantieperiode van ongeveer 21 juli tot 11 augustus 2003. Inlichtingen: Joke Burgman, telefoon (072) 515 35 76, of Walter van Reisen, (072) 511 010 16.

Gezocht PARTNER (vrouw met kinderen) om samen te wonen in Drentse boerderij, zeer landelijk gelegen. Zoveel mogelijk in balans levend met de natuur. Groenten uit eigen tuin. Muziek maken. Aandacht voor de derde wereld, cultuur en natuur. Br. O. Nr. RA 1242 MM.

Gezocht: MEDEBEWONER(S)/VRIEND voor huisje in Drenthe, nogal afgelegen en met flink wat land erbij. Hou je, net als ik (Tineke / 42) van het buitenleven, rust, ruimte en vrijheid en van leven in eenvoud zonder luxe en zou je mee willen helpen met o.a. de verzorging van de dieren en het land, schrijf me dan, Br. O. Nr. : RA 1241 MM.

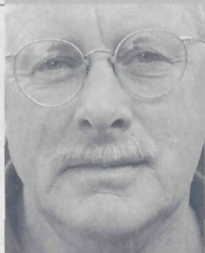
Wij willen een GASTENVERBLIJF met vegetarische keuken, ecologische moestuin, cursusrimte en eventueel een kleine camping beginnen in een warme omgeving (Frankrijk, Italië of Spanje landhuis, boerderij). We oriënteren ons nog. Wie heeft ideeën, tips, goede raad (of weet een leuke plek)? (030) 287 14 15 of albacom@xs4all.nl

Biologische HOBBYBOERDERIJ NvhL, waar bewust sober, eenvoudig en consuminderend geleefd wordt, zoekt vrijwilligers voor tuin- en andere werkzaamheden. Als je op zoek bent naar een kleinschalige, mens- dier- en milieuvriendelijke woon-werkplek ben je ook welkom. Tel.: (0592) 501 103.

Atelier Magma in GIETERVEEN (O. Drenthe). Kunstenaars-echtpaar zoekt mensen om 's ochtends te helpen bij tuinklussen. 's Middags genieten van de omgeving of zelfstandig bezig zijn in het keramiekatelier: (0599) 648 346, info@marineke.nl

COLUMN ROMKE VAN DE KAA

FOTO: DE GELDERLANDER



Auteur en
ex-kweker

Natte voeten

Ik hou van de muskusrat en van de manier waarop hij stil, en moeiteloos door het water glijdt. Een zwemmende muskusrat lijkt sprekend op een kleine bever. Alleen hun staarten verschillen; bij een bever is die plat en bij een muskusrat rond. En er is nog een verschil: bevers worden losgelaten in natuurgebieden; hun aanwezigheid verleent status aan de modieuze "nieuwe natuur" die langs onze grote rivieren geschapen wordt. Muskusratten, —die overigens meer aan de cavia dan aan de rat verwant zijn—, worden te vuur en te zwaard vervolgd. Met hun gegraveerde ondermijnen ze onze dijken. Zegt men. Dat kunnen we natuurlijk niet hebben en ter bestrijding van de muskusrat is een complete overheidsdienst in het leven geroepen. Hier, in rayon Veluwe waar ik woon, telt het team dat over onze veiligheid waakt achtendertig bestrijders, drie piekbestrijders, vijf rayonambtenaren en een coördinator. Die vangen met zijn allen per jaar een kleine vijftienhonderd muskusratten. Dat komt neer op ongeveer € 750,- per gevangen muskusrat. Voor dat geld kun je wel een gaatje in een dijk

dichtstoppen en bovendien, —in al die jaren dat muskusratten bestreden worden is de populatie constant gebleven en is er door hun toedoen nog nooit een dijk ingestort. Het zou wel eens zo kunnen zijn dat er door het snelverkeer meer muskus-

ratten gedood worden dan door de rattenvangers. En nu is er sinds kort een nieuw dier dat onze veiligheid ondergraaft: de beverrat die zich bij voorkeur lijkt te vestigen in die natuurgebieden waarin bevers zijn uitgezet. Bevers en beverratten lijken zozeer op elkaar dat de dieren eerst in kooien worden gevangen. Wat er daarna gebeurt weet ik niet, maar ik stel mij voor dat de rattenvanger de vangst bestudeert, aan de staart voelt, en om ze van elkaar te onderscheiden een wachtwoord vraagt. Waarop de bever, die door een medewerker van Natuurmonumenten is getraind, 'Beschermd', roept. Terwijl de beverrat met de mond vol tanden zit. Vervolgens herkrijgt de bever zijn vrijheid, en de beverrat wordt doodgeschoten. Zo houden we droge voeten.

De consument aan het woord



Auteur: Henk Bouwmeester

ISBN: 90-75365-51-9

Omvang: 70 pagina's

Prijs: € 22,50

(prijs incl. btw., excl. verzendkosten)

Duurzaam bouwen heeft vaak een wat technische klank. Het gaat om technische maatregelen die kunnen leiden tot besparing van water en energie: een zonneboiler, waterbesparende maatregelen, een gebalanceerd ventilatiesysteem,... De vraag is wat de woonconsument eigenlijk van duurzaam bouwen vindt. Weet hij er goed mee om te gaan? Is dubo een extra argument om voor een bepaald huis te kiezen? Stelt de consument het op prijs en, zo ja, tegen welke prijs?

Op al deze vragen en nog veel meer wordt een antwoord gegeven in dit prachtig geïllustreerd boek.

De ervaringen van bewoners van dubo-projecten zijn in dit boek weergegeven en besproken. Het blijkt dat mensen over het algemeen positief staan tegenover duurzaam bouwen. Niet vanuit een technisch oogpunt, maar omdat het de kwaliteit van de woning verhoogt in termen van comfort en kostenbesparing. Bewoners hechten veel waarde aan een zonnige en lichte woning en aan de gerieflijke warmte van een lagetemperatuursysteem. Maar de kritische woonconsument neemt geen blad voor de mond en noemt ook verschillende kritiekpunten

In dit boek spreken ruim 450 bewoners zich uit. Partners in de bouw kunnen daarmee hun voordeel doen. Zij kunnen negatieve ervaringen benutten om de techniek verder te verbeteren en de positieve om duurzaam bouwen beter in de markt te zetten.

BESTELLEN? WWW.AENEAS.NL

Postbus 101, 5280 AC Boxtel
T (0411) 65 00 85
F (0411) 65 00 80

Regeladvertenties

(vervolg van pagina 24)

Vak. huisje te huur 2-4 pers. Alleen voor rust en ruimtezoekers en natuurliefhebbers. Ideaal voor fietsers en kanoërs. Bel voor infolder: (0172) 612 070.

Te huur: gites (boerderijtype) in BOURGONDIE, Morvan 4/8 personen, één met meertje, v.a. 250 euro per week. Info (00) (33) 386 794 677 of e-mail: Robert. Bello@wanadoo.fr

BRIANCON (F) z-kant Hoog Alpen, chalet 4-5 pers; ook kampeergelegenheid, veel ruimte, fietsen, wandelen, kano, tochten onder leiding. inl. (070) 386 39 25 / (071) 517 31 10.

Heerlijk rustig in MIDDEN FRANKRIJK. Te huur op kleine camping aan beekje, volledig ingerichte luxe bungalowtenten en caravans. Voor inlichtingen en gratis folder: (0184) 615 826.

Op zeer rustige bio-boerderij/mini-camping in Franse Dordogne PIPOWAGEN of Piramidetent volledig ingericht te huur. Ook zeer geschikt voor/met kinderen paradis@lepetitparadis.net of bel (00) (33) 553 051 016.

Te huur eenvoudige boerderij in de VOGZEN voor grote en kleine groepen, mogelijk geheel verzorgd. Bellen tussen 16.00 - 18.00 uur (023) 531 05 47.

BOURGONDIE, Morvan. Pension / camping Sur Yonne. Ook verhuur. Aan rivier. Natuur, rust. www.suryonne.com, tel. (0525) 630 926.

Kleine rustige camping in Z. W. Frankrijk aan prachtig riviertje. Ideaal voor kinderen en wandelaars. Biologische producten te koop op onze boerderij. Vraag folder (0165) 313 578 (na 17.00 uur) of tel. / fax (00) (33) 565 818 967, MOULIN DE LIORT, 12440 La Salvetat-Peyrales <http://www.campingliort.com>

VOGEZEN, te huur ons royale vrijstaande huis op 5000 m2 grond, 4 slaapkamers, v. a. € 275,- per week. Tel. (024) 323 47 38.

ARDECHE, Zuid Frankrijk, eenvoudig boerenhuis in de bergen. Rustieke en bosrijke omgeving. 2-4 personen. Prijs € 250,- Tel. / fax (0566) 651 492.

WANDELTREKTOCHT langs 4,6 of 9 droomplekken in de Zuid-Franse Aveyron met 3-gangen maaltijden, verblijf en bagagevervoer, voor- en najaar v.a. € 270. www.aveyron-initiatief.nl (00) (33) 565 818 967.

BRETAGNE, te huur in Noord-Bretagne, vrijstaand, oud, eenvoudig ingericht huis, ongeveer 4 personen, vlakbij dorp, rustige landelijke omgeving, ongeveer half uur van de kust. (0575) 562 361.

Ierland

Ierland: 3 cottages (2-4 pers.) gegroepeerd om binnentuin, woonhuis met pension, op eiland met zandstranden. Vind jezelf met je vrienden, of organiseer iets in groepsverband (tot 16 personen) +(353) 282 02 75, +(353) 866 084 428, (06) 526 016 58, www.windhoeksherkin.com

Portugal

Portugal, Algarve, te Boliquime (Albujeira) en Alcouthin (N-O) caravan te huur, met 2 fietsen. € 6,00 p.p.p. nacht. rustige schitterende omgeving. Tel. (013) 535 12 28 Peter Adams

Italië

Hiel van ITALIË, unieke nieuwe vakantieformule. Verblijf in prachtige villa - Alles inclusief. Zeer aparte inrichting. Wij spreken Nederlands. Vanaf Pasen t/m eind oktober, Tel.: (00) (39) 335 694 70 38.

Polen

NOORDOOST-POLEN, honderden meren en riviertjes, kleinschalige landbouw, ongerepte natuur. Stichting Wólka helpt biologische boeren bij het zoeken naar nieuwe afzetmarkten en inkomstenbronnen zoals het agrotourisme.

Wilt u wandelen, fietsen, kanovaren, vogels kijken of een onvergetelijke boerderijvakantie met de kinderen: Stichting Wólka, postbus 483, 6700 AL Wageningen, tel.: (0317) 415 205, info@wolka.org, www.wolka.org

Roemenië

ROEMENIË, Een unieke vakantie met gastvrije mensen. Genieten van mooie natuur, rust en ruimte-(berg)-wandelroutes, musea, hist. kloosters enz. Tel. (053) 461 48 78 ('s-avonds).

Diversen

DE GROENE HYPOTHEEKADVISEURS, op zoek naar een duurzame betaalbare hypotheek? Onze adviseurs werken door heel Nederland en komen graag bij u thuis voor een vrijblijvend advies. Bel voor een afspraak: (0182) 570 290.

WWW.NUT.NL betaalbare internetdiensten voor verenigingen en stichtingen. Domein registratie € 30,- p.j. Hosting v.a. € 80,- p.j. Stichting Nut / Not-for-profit.

Een bijzonder spel laten ontwerpen? META META SPEL-ONTWERP. Kijk op www.metameta.nl Bel: (073) 523 08 48 of info@metameta.nl

(Advertentie)

VERNIEUWD

PRAKTISCHE KRUIDENCURSUS
Kruiden telen in de tuin, gebruiken in de keuken en maken voor de huisapotheek; 4 blokken van 2 dagen (2/3 en 23/24 mei, 13/14 juni, 4/5 juli)

INFO avond 7 mei 19.30-21.30 uur
over alle opleidingen die in september beginnen

Noteer alvast
prachtige zomerweken
NATUURWEZENS 7-11 juli
FLOWFORMS 24-29 augustus

KRAAYBEEKERHOF
cursussen opleidingen trainingen

Postbus 17, 3970 AA Driebergen
tel. (0343) 51 29 25 / fax 53 38 65
e-mail: info@kraaybeekerhof.nl
www.kraaybeekerhof.nl

Kijk vooral op
www.kraaybeekerhof.nl



FOTO: SANDRA PEERENBOOM

Ria Kuipers startte 25 jaar geleden met De Imme, een streng vegetarisch eethuisje in de kelder van een leeg huis. Granen en peulvruchten waren de hoofdmoot. Nu is het een gezellig restaurant met een zeer gevarieerde, vegetarische kaart. En voor de fanatieke vleeseters biedt de kaart altijd een vlees- en een visgerecht.

ELLEN WINKEL

Ria Kuipers wilde eigenlijk een biologisch-dynamisch landbouwbedrijf met infocentrum starten. Maar het lukte niet om genoeg grond en middelen bij elkaar te krijgen. Het plan werd bijgesteld en in 1978 ging De Imme van start. Nog steeds is het een stichting met een tweeledige ideële doelstelling: enerzijds het

promoten van biologische en vegetarische voeding, anderzijds het bieden van een plek waar mensen zich naar eigen vermogen kunnen ontwikkelen.

Voldoening

In die 25 jaar is Ria niet afgestompt. Integendeel, ze verteld zeer geïnspireerd over haar restaurant, dat sinds twee en een half jaar ook een sociaal activeringsproject is. Mensen, die buiten de boot zijn gevallen door bijvoorbeeld psychische moeilijkheden kunnen bij De Imme een eerste stap zetten om weer terug te keren op de arbeidsmarkt. Het koken met een hechte groep mensen is een rustgevende bezigheid en je kunt gemakkelijk contact maken als je samen boontjes snijdt. De begeleiding van deze mensen geeft Ria veel voldoening: 'Je ziet ze groeien.' Ook brengen ze nieuwe recepten in: bijvoorbeeld een recept van oma uit Indonesië, dat eerst wordt uitgeprobeerd als dagmenu en later op de menukaart verschijnt.

Nieuwe gerechten

Op de vraag hoe nieuwe gerechten ont-

staan maakt Ria een gebaar van "uit de duim zuigen" en vervolgens van "uit de mouw schudden". Ria laat zich vooral inspireren door de kleur en de vorm van de groentes van het seizoen, en natuurlijk ook door geur en smaak. Ze ziet als het ware een bord op tafel staan en als een kunstenaar vormt ze in haar hoofd een nieuwe creatie, waarbij groenten altijd het uitgangspunt vormen. 'Op de vegetarische keuken raak je nooit uitgekeken. De mogelijkheden zijn eindeloos.'

Informatie:

**Restaurant de Imme,
Willem-II straat 52a, Tilburg.
Tel. (013) 542 52 29,
www.immetilburg.nl.**

**Ca. 5 minuten lopen vanaf station
Tilburg Centraal.**

**Openingstijden: diner alle dagen
van 17.00 tot 21.00 uur;
lunch ma t/m za van 12.00 tot
14.00 uur.**

Hoofdgerechten vanaf € 9,50.

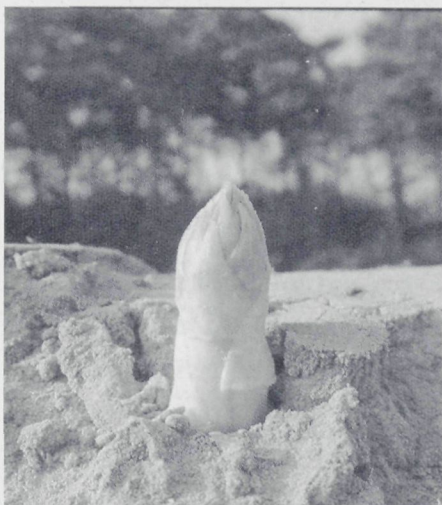


FOTO: ASPERGEMUSEUM 'DE LOCHT'

Lentemenu van De Imme (voor 4 personen)

Voorgerecht: salade van gebakken asperges met notendressing

500 g witte asperges
zout
boter
1 bosje raapsteeltjes
1 zakje waterkers of veldsla
6 zongedroogde tomaatjes
6 eetlepels notenolie
2 eetlepels balsamico-azijn
1 eetlepel ahornsiroop
zout en peper
100 g hazelnoten, fijngehakt

Schil de asperges met een dunschiller en snij de uiteinden eraf. Breng de schillen en de uiteinden in water met zout aan de kook en laat 10 minuten trekken. Zeef dit vocht en kook hierin de asperges 4 minuten. Laat de asperges afkoelen en snijd ze zeer schuin in stukjes van 3 centimeter. Maak een dressing van de olie, azijn, ahornsiroop, zout en peper. Was de raapsteeltjes en waterkers. Verdeel dit over 4 borden. Snijd de tomaatjes klein en verdeel ze over de sla. Verwarm de boter in een koekenpan en bak hierin de stukjes asperges lichtbruin. Schik deze stukjes over de sla en maak af met de dressing en de gehakte hazelnoten.

Pasta met asperge-groente-tagliatelle en pesto van waterkers

500 g volkoren tagliatelle
250 g witte asperges
250 g groene asperges
2 wortels
1 prei
1 zakje waterkers
60 g pijnboompitten
1 dl notenolie
1 teen knoflook
peper en zout
80 g geraspte belegen kaas
scheutje olijfolie

Maak eerst de pesto:

Rooster de pijnboompitten in een droge koekenpan tot ze lichtbruin zijn. Laat ze afkoelen.

Pel de knoflookteen. Wrijf hem fijn in een vijzel samen met de waterkers en de pijnboompitten, voeg heel geleidelijk de olie toe. Maak af met zout en peper. Schil de witte asperges, snijd het onderste stukje eraf en snijd de asperges met een dunschiller tot dunne repen (dezelfde vorm als de tagliatelle). Snijd van de groene asperges het uiteinde eraf en snijd ze ook met een dunschiller tot dunne repen. Schil de wortel en snijd tot dunne repen, evenals de prei.

Kook de pasta, volgens de aanwijzingen op de verpakking gaar in ruim water met wat zout en een scheutje olie. Voeg 2 minuten voor het einde van de kooktijd de groentetagliatelle toe.

Serveer warm met de pesto en geraspte kaas.

Spinaziekoekjes

450 g gewassen en fijngehakte spinazie (in plaats van spinazie kunt u ook raapsteeltjes nemen)
50 g geraspte kaas
100 g broodkruim
2 eieren
50 g volkoren meel
1 theelepel munt
1 eetlepel kappertjes
2 eetlepels fijngehakte zwarte olijven
2 fijngesnipperde, in olie gebakken uien
peper en zout naar smaak

Pers zoveel als mogelijk het vocht uit de fijngehakte spinazie in een zeef of vergiet. Voeg aan de spinazie toe: de uien, broodkruim, kaas, losgeklopte eieren, meel, kappertjes, olijven, munt, zout en peper naar smaak. Verhit olie in een koekenpan en bak telkens een volle eetlepel van het mengsel in de olie. Keer de koekjes om als de onderkant mooi bruin is.

Uit de regio: Groenten uit Tilburg

De Imme gebruikt bijna alleen biologische producten. Veel groente halen ze dicht bij huis. Aan de rand van Tilburg ligt Ut Rooie Bietje, een biologisch tuinbouwbedrijf en tevens werkplek voor mensen die tot rust moeten komen. Als de lente begint levert Ut Rooie Bietje volop raapstelen, sla, radijsjes en rabarber aan de Imme. Op één hectare verbouwen de tuinders ongeveer 40 soorten groenten, die ze op de tuin rechtstreeks aan klanten verkopen. Ook hebben ze een abonnementensysteem, waarbij ze voor de abonnees wekelijks een pakket groente samenstellen. Ria Kuipers en de andere Imme-medewerkers van het eerste uur zijn in de beginjaren van het restaurant zelf met deze tuin begonnen. Maar de combinatie van koken en tuinieren bleek lastig. De Imme-tuin werd toen Ut Rooie Bietje.

PRINCIPE

Ik hoor de tongen alweer lisp
in 't land van kaaskop en Calvijn.
U staat weer klaar om ons te gispen,
maar hier valt echt niets te berispen,
want een woestijn is een woestijn.

BOOM

Ook in woestijnen valt te bomen
(een preek waarbij Calvijn verbleekt)
want wie daar over passie spreekt
weet dat hij, zonder dwars te bomen
voor andermans parochie preekt.

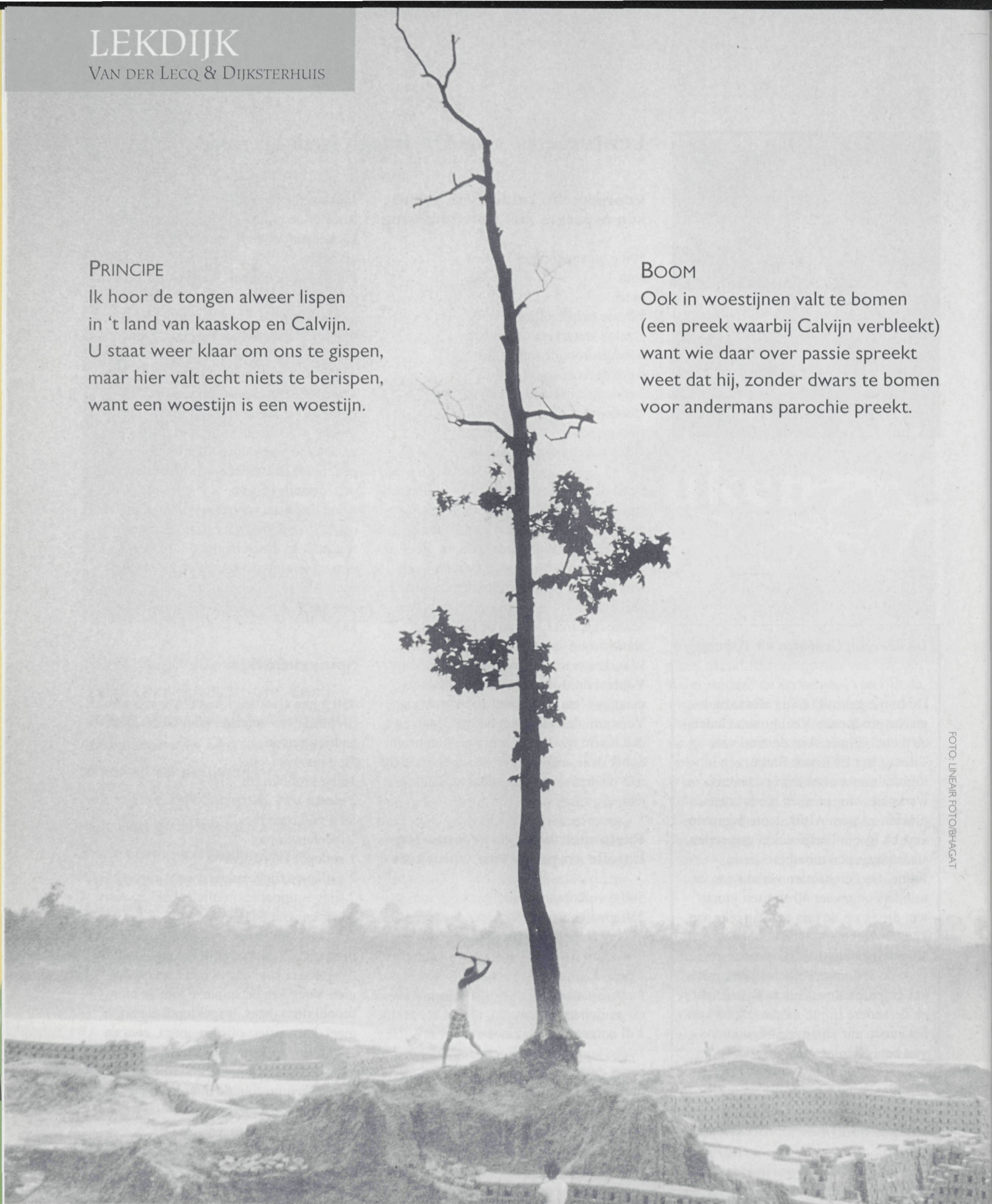


FOTO: LINEAR FOTO/BHAGAT

Goede Waar & Co biedt consument keuzemogelijkheid

Zitten de sportschoenen die door kinderhanden zijn gemaakt je niet écht lekker? En vertrouw je genetisch gemanipuleerd voedsel niet zo? De consumentenvereniging Goede Waar & Co achterhaalt hoe producten worden gemaakt en geeft deze een score wat betreft mens-, dier- en milieuvriendelijkheid. De keuze om ze wel of niet aan te schaffen is aan de consument.

INGE LENTING

Goede Waar & Co komt voort uit de Alternatieve Konsumentenbond, die zich in de beginjaren vooral richtte op het vergroten van het aanbod aan ecologische producten. In 1986 stond ze aan de wieg van het EKO-keurmerk. Inmiddels telt deze consumentenorganisatie 3500 leden. Duurzaamheid van producten staat nu voorop, met als speerpunten kleding en voeding.

De nadruk ligt op het geven van voorlichting, vertelt directeur Hans Geluk. 'Natuurlijk hebben wij een mening: wij staan voor mens-, dier- en milieuvriendelijk. Vroeger wilden we de consument onze mening nogal eens opdringen. Nu leggen we eenvoudig producten naast elkaar en vergelijken ze. De keuze is aan de consument zelf. Een voorbeeld: spertzibonen hebben een EKO-keurmerk, maar worden ingevlogen vanuit Egypte. Door de transportkilometers is het dan een hartstikke milieu-onvriendelijk product.'

Kan voedselveiligheid zich sinds de BSE-schandalen "verheugen" in veel aandacht, bij kleding denkt de consument nauwelijks na over de vraag hoe en waar het wordt vervaardigd. 'Het modeaspect speelt hier een grote rol', stelt Hans Geluk. 'Mensen denken al snel: Je krijgt het niet binnen, dus zal het wel los-

lopen. Residuen van verf in kleding zijn echter wel degelijk schadelijk. Tegelijk proberen we het ook te relativiseren: een sigaret roken is nog altijd ongezonder dan een beetje residu in je katoenen kleding.'

Inspraak door aandelen

Van Alternatieve Konsumentenbond naar Goede Waar & Co. Waarom die naamswijziging? Geluk: 'De oude naam had een sterk Calimero-effect: er is ook nog een klein clubje dat pretendeert het beter te weten dan de reguliere consumentenbond. Onze toon was soms betweterig. Van een kennisinstituut groeien we nu naar een organisatie die zich richt op wat de klant wil. Geen verhalen over globalisering en macro-politiek, maar: wat zit er nu precies in dat blik tonijn? Dat soort informatie biedt de consument een handelingsperspectief. Dit is gemaakt door kinderhanden, dát niet. Kies zelf.'

De toevoeging Co in de naam verwijst enerzijds naar de consument, anderzijds naar compagnon, legt Hans Geluk uit. 'Als men lid wordt, koopt men één aan-

deel. Met de keuze van het aandeel bevestigt de consument waar zijn geld aan besteed moet worden: gentechvrije producten, eerlijke voeding of schone kleding. Zo krijgen onze leden inspraak. En met de informatie die we verstrekken kan de consument kopen met voorkennis; op de beurs mag het niet, in de winkel moet het voorop staan!'

Tegenwicht bieden

Staat een nieuwe naam ook voor nieuwe plannen? Hans Geluk: 'We hebben bij VROM een plan ingediend voor het project de Warenwachters. Hiermee willen we tegenwicht bieden aan de macht van bedrijven en inspraak krijgen in productieprocessen. De relatie tussen bedrijven en hun klanten is scheef. Bedrijven zijn goed georganiseerd, werken veelal internationaal. Daar tegenover staat de individuele consument, die op zijn vragen vaak geen bevredigend antwoord krijgt. Wil die consument bijvoorbeeld weten hoe een product precies wordt gemaakt, dan gaan wij proberen die informatie boven tafel te krijgen. Als consumentenorganisatie staan we immers sterker.'



Het vernieuwde tijdschrift van Goede Waar & Co.



BOOMSLEPEN EN PRUNUSLICHTEN

Paardenkracht in kwetsbare natuurgebieden

Het is nog donker als boomsleper Ben Bosveld (70) om iets voor zevenen wegrijdt uit zijn woonplaats Lochem. In de cabine van zijn vrachtwagen hangt de typische geur van warme paardenlijven. Bosveld is met zijn twee hengsten Lex en Boris op weg naar de Limitische Heide bij Huizen waar hij samen met zijn zwager en collega Evert Schroten (62) een corridor gaat maken voor de zandhagedis.

MONIQUE VAESSEN

Tweeëntwintig jaar geleden is Bosveld gestopt met boeren. Te weinig grond om uit te breiden en geen opvolgers. 'Ik had één goed paard en daarmee ben ik een loonslepersbedrijf begonnen. Er was in die tijd enorm veel vraag naar paardenkracht.' Inmiddels heeft hij vier paarden. Maar de tijden dat Bosveld drie man in dienst had, en nog soms de vraag niet aan kon, zijn voorbij. 'Overal wordt bezuinigd. Staatsbosbeheer zet zware machines in om bomen uit het bos te slepen. De boomstammen worden met processors omgezaagd, onttakt en op maat gemaakt. Een uitrijdcombinatie brengt de stukken vervolgens naar de weg.' Het gaat hem aan het hart dat zijn vak dreigt uit te sterven. Van de ruim twintig loonsleepbedrijven die Nederland pakweg tien jaar geleden telde is nog maar de helft over. Alleen in gebieden die moeilijk bereikbaar zijn of waar de bodem te drassig of kwetsbaar is voor zware machines worden nog paarden ingezet. Terwijl paardenkracht zo veel voordelen heeft: geen lawaai, lekkende brandstof, uitlaatgassen of bodembeschadiging. Zelf maakt Bosveld zich geen zorgen over zijn broodwinning. Hij heeft zich de laatste jaren gespecialiseerd in het verwijderen van prunus en daarin is nog volop werk. 'Misschien ligt daar wel de toekomst van dit vak.'

Bomenlichter

De *prunus serotina* of Amerikaanse vogelkers is begin vorige eeuw vanuit Noord-Amerika hierheen gehaald. De boom beschikt over snelverterende bladeren die arme zandgronden opnieuw vruchtbaar kunnen maken. In ons klimaat ontwikkelde de Vogelkers zich echter niet tot boom, maar tot woekerstruiken die de inheemse boomsoorten verdringen. Vandaar zijn bijnaam "bospest". 'Vogels zijn gek op de besjes. Doordat ze de pitjes weer uitpoepen ontstaan er overal nieuwe struiken', vertelt Bosveld. 'Je moet de prunus met wortel en al uittrekken, voor er besjes zijn. Als je ze alleen afzaagt komen er dubbel zo veel nieuwe spruiten.' Een veelgebruikte manier van bestrijden is afzagen en de stronk vergiften. 'Veel beseigenaren, waaronder Natuurmonumenten zijn daar-

van afgestapt en zochten een milieuvriendelijk alternatief. Daar ben ik toen op ingesprongen.' Aanvankelijk werkte Bosveld met een ketting die hij om de stam bevestigde om deze vervolgens door zijn paard uit de grond te laten trekken. Dat was echter erg arbeidsintensief. Hij ontwikkelde een apparaatje waarmee je de boompjes gemakkelijker uit de grond krijgt: de bomenlichter. Het ziet eruit als een hooivork met een horizontale arm die achter het paard bevestigd wordt. De vier tanden steekt Bosveld achter de wortel, hij klakt met zijn tong en vervolgens wipt het paard de struik er moeiteloos uit. 'Het is sneller dan afzagen en vergiften. En effectiever, want ook bij gebruik van gif komen de struiken naar een jaar of vier terug.'

Leefgebied van de zandhagedis

Afgelopen zomer hebben Bosveld en Schroten hier de heide opgeschoond, zodat die niet stikt onder het dichte bladerdek van de snelgroeiende prunus. Deze

'Paarden passen beter in het landschap'

week zijn ze door Stichting Gooisch Natuurreservaat ingeschakeld om omgezaagde bomen te verslepen uit een stuk bos, zodat er een verbinding komt tussen de heide en het stuifzandgebied verderop. 'Op dit soort kleinschalige gebieden maken we gebruik van paarden als het budget dat toelaat. Met zwaarder materieel verniel je de ondergroei', legt boswachter Rob Rossel uit (31). 'Dit is het leefgebied van de beschermde zandhagedis, dat willen we zo min mogelijk verstoren. Paarden passen ook beter in het landschap. Het zegt het publiek meer dan een herriemakende machine op de hei.' Op de grotere terreinen zet de stichting een mobiele kraan met grijparm in. 'Dat is uiteindelijk toch sneller en goedkoper.'

Paardentram

Van september tot maart werkt Bosveld voor opdrachtgevers als Natuurmonumenten en Stichting Het Gelders Landschap en voor particuliere landgoedeigenaren. Veel kleinere beseigenaren zijn aangesloten zogenaamde bosgroepen en besteden gezamenlijk het onderhoud uit. Ook Staatsbosbeheer heeft volgens Bosveld wel oren naar prunusbestrijding met de bomenlichter. 'Maar er is nog geen budget. Voor het slepen gebruiken ze machines. Op de moeilijke stukken laten ze de natuur hun gang gaan.' De vraag naar boomslepen neemt af, maar met prunusbestrijding kan Bosveld nog jaren vooruit. En in de zomermaanden, als in de bossen de broedende vogels niet gestoord mogen worden, staan Lex en Boris voor de paardentram in Zutphen en omstreken. Bosveld werkt met Russische koudbloed paarden. 'Die zijn enorm sterk, erg wendbaar en ontzettend gehoorzaam. Ze zijn een tikkeltje zwaarder dan Hollandse tuigpaarden.' Tijdens de opleiding die Bosveld zijn paarden geeft leren ze eerst om te gehoorzamen. 'Als je werkt ben je één met je paard. Op kritieke momenten moet je weten dat zo'n paard naar je luistert.' Het slepen bouwt hij daarna rustig op. Ook nu nog begint en eindigt hij de dag steeds met lichtere bomen. 'Dan weten de paarden dat ze het aan kunnen en hebben ze ook de volgende dag weer zin in hun werk.'

Om half een houden Bosveld en Schroten hun middagpauze. In de cabine van de vrachtwagen worden boterhammen en thermosflessen te voorschijn gehaald. Maar niet eerder dan dat ook de viervoeters die in de trailer staan uit te dampen, van water en krachtvoer zijn voorzien. 'Een prachtig vak' vinden beide mannen het. Bosveld: 'Het is pure liefhebberij. Als ik me echt zeventig zou voelen zou ik dit werk niet meer doen. Maar ik kan het nog niet loslaten. Je bent de hele dag in de natuur met je paarden.' Schroten knikt instemmend en lacht: 'Twee oude rotten in het bos.'

In Nederland schakelen steeds meer boeren en tuinders om naar biologisch. Wat is hun motivatie om deze stap te nemen? En welke ingrijpende veranderingen heeft dat voor hun bedrijf? De Kleine Aarde praat hierover met vier boeren en tuinders in omschakeling. In de eerste aflevering een gesprek met Joop en Marianne Hendriksen, varkenshouders in Overijssel.

ANNELIJN STEENBRUGGEN

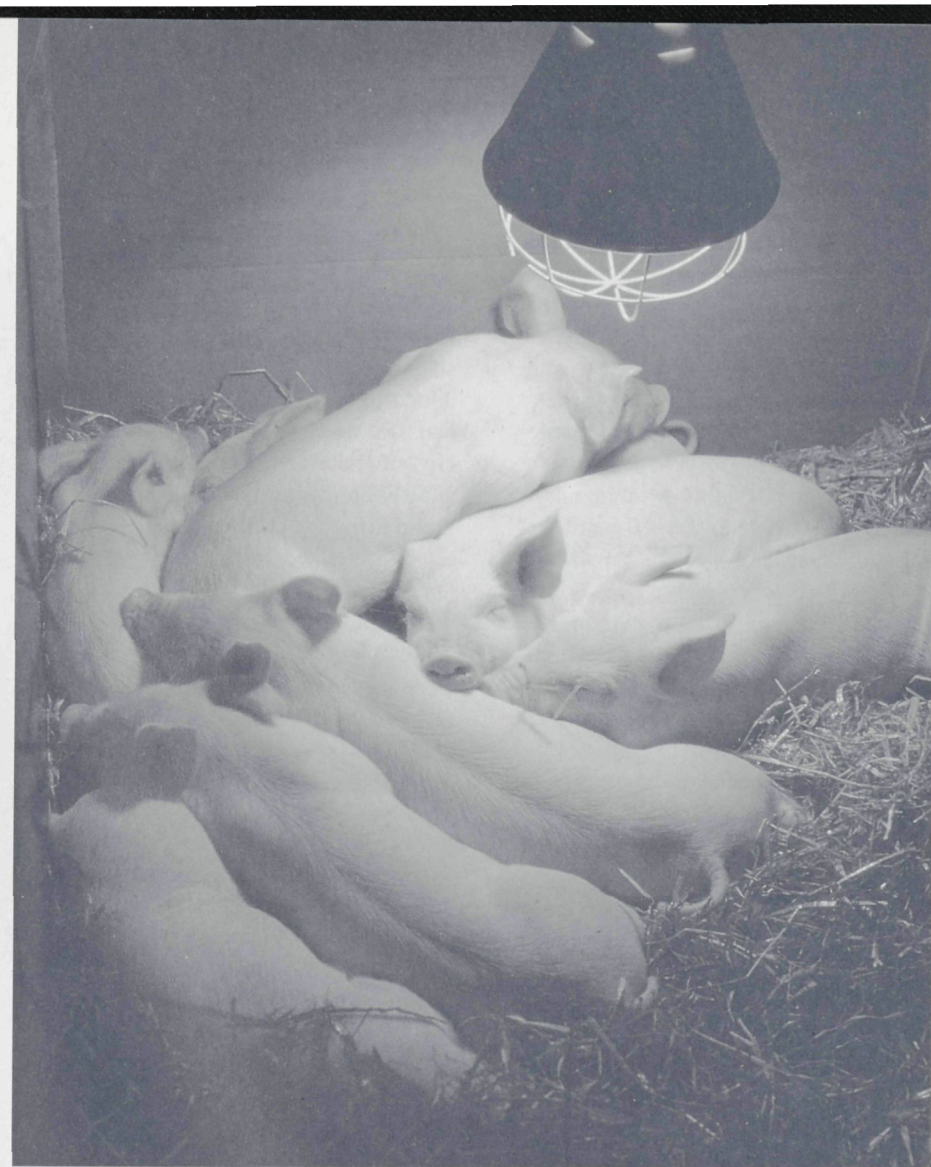


FOTO: ALEXIS VAN ERP

Van gangbare varkenshouderij naar biologische

'Tot voor kort hadden we de zeugen in hokjes staan, waarin ze nog geen stap naar voor of achteren konden zetten. Ik had wel eens de neiging om de staldeuren open te gooien en ze allemaal los te laten. Sinds we zijn omgeschakeld, durf ik pas aan buitenstaanders ons bedrijf te laten zien', vertelt Marianne, de vrouw van varkenshouder Joop Hendriksen. De familie Hendriksen woont met hun zes kinderen – van wie drie pleegkinderen – in een authentieke boerderij in het dorpje Fleringen, vlakbij Almelo.

Het boerenbedrijf met destijds 30 melkkoeien en 100 fokzeugen heeft Joop van zijn vader overgenomen. De koeientak heeft Joop anderhalf jaar geleden afgestoten zodat hij de varkenstak kon omschakelen. Waarom heeft Joop het roer omgegooid?

'Ik heb nooit in dat grootschalige van de moderne landbouw geloofd', zegt Joop. 'Dat massale, dat is een heilloze weg. Je concurreert elkaar kapot. We zijn altijd wel met het milieu bezig geweest. Ik gebruikte zo min mogelijk gif op het land en voor elke gekapte boom plantte ik er eentje terug. Maar er moet ook brood op de plank. Vanuit de landbouw bekeken zit biologisch toch een beetje in het verdomhoekje. Zo van: dat is alleen voor hobbyboeren.'

Doorstart of ommezwaai?

Na de varkenspest eind jaren negentig stortte de markt voor varkensvlees in. Joop: 'De cyclus van een paar goede en dan een paar mindere jaren is helemaal weg, het is nu doorlopend slecht. En wat gebeurt er als straks de Oostbloklanden

hun varkens op de markt brengen? Die onzekere toekomst hoefde voor mij niet. We hebben al onze mogelijkheden op een rijtje gezet. Als we de koeien zouden wegdoen, konden we ons melkquotum en wat land verkopen. Hiermee konden we investeren in de varkenstak. Als we de gangbare varkenshouderij wilden doorstarten, moesten we opschalen naar 300 zeugen. Maar als we biologisch zouden gaan werken, hadden we met 150 zeugen een rendabel bedrijf. We hebben de knoop doorgemaakt en ons in het avontuur gestort. Vrienden van mijn leeftijd – ik ben nu 52 – begrijpen niet dat ik nog zo'n grote ommezwaai durf te maken. Maar ik doe het ook voor Peter, onze zoon van tien. Hij wil graag het bedrijf van mij overnemen en die kans moet ik hem toch gunnen.'

Aantal biologische slachtvarkens verdriedubbeld

Biologisch varkensvlees wordt in Nederland nog maar op kleine schaal geproduceerd en verkocht. Ten opzichte van de biologische akkerbouw, tuinbouw en melkveehouderij is de biologische varkenssector altijd sterk achtergebleven in de groei. De consument wil het dier- en milieuvriendelijke varkensvlees echter best kopen bleek uit marktonderzoek. En als de consument het wil kopen, dan willen de supermarkten en slachthuizen het graag aanbieden. Alleen de boeren laten massaal verstek gaan. De stap naar biologisch is voor varkenshouders namelijk zeer risicovol. De verbouwing van de stallen kost alleen al een half miljoen euro en wat als ze het biologische varkensvlees niet kunnen slijten?

De ontwikkeling van de biologische varkenshouderij in Nederland kon dus niet aan de markt overgelaten worden. Om de biologische varkenssector toch snel en efficiënt op te kunnen schalen, is in 1999 op initiatief van Biologica en Stichting Natuur en Milieu het convenant biologisch varkensvlees gesloten. Alle schakels in de keten – van varkenshouder tot supermarkt en overheid – hebben hierin duurzame afspraken gemaakt voor onder andere afzetgarantie en minimum prijsgarantie. Hiermee dragen de supermarkten en slachterijen mee in het risico dat de boeren voorheen alleen op hun schouders moesten nemen. De doelstelling van het convenant is om op lange termijn 470.000 biologische varkens per jaar te slachten. In 2001 werden er nog maar 25.000 geslacht en in 2003 zullen er naar schatting al 80.000 biologische slachtvarkens zijn. Momenteel zijn er 37 biologische varkenshouders en circa 70 in omschakeling. Meer informatie: www.platformbiologica.nl/varkens



Foto: Peter wil zijn ouders opvolgen in het bedrijf.

hadden ze een spierpijn! De beesten konden amper nog lopen. Moet je nagaan, als je altijd hebt vastgezeten en plotseling ben je vrij. Ze kunnen weer snuffelen bij elkaar en de rangorde uitlechten. In het begin hadden ze allemaal wel wat krassen en striemen.' De varkens zien er gezond uit en hebben geen verwondingen meer. Alleen in een kleiner hok naast de groep staat een mage-re zeug met bulten en krassen op het lijf. 'Deze is bang', zegt Joop. 'Ze kan de omschakeling niet aan, ik denk niet dat zij het gaat redden in dit nieuwe systeem. Vroeger kreeg ze gewoon iedere ochtend en avond voer in haar bak gegooit. Nu moet ze haar portie zelf ophalen bij de voermachine. Dat durft ze nog steeds niet. Als ze te weinig eet, kan ze niet gedekt worden. Een biologische fokzeug moet wel biggen kunnen krijgen. Ik kan ze niet voor de lol houden, zo is het toch ook weer.'

Spelen en rennen

De twee kraamschuren zijn ook al volop in gebruik. In het stro spelen en rennen roze biggetjes met witte donshaartjes. 'Daar moest ik wel aan wennen', zegt Joop: 'Als ze vroeger haren hadden was er iets mis. Nu krijgen ze haren omdat de staltemperatuur veel lager is. Aan de gezondheid van de zeugen merk je dat deze stal veel beter voor ze is. Voor de biggen, die veel warmte nodig hebben, stookten we tot 24 á 25 graden. De zeugen konden daar niet tegen en werden letterlijk ziek van de warmte. Nu hebben we voor de biggen een warmtelamp hangen en kan de zeug naar buiten om af te koelen. Ik zie de moedervarkens vaak in hun buitenhok liggen, zelfs als het vriest. Als straks de doorgang naar het weiland klaar is, kunnen ze van de zomer ook nog het grasland op. Dan zijn we eigenlijk weer terug bij het begin. Ik kan mij nog herinneren dat mijn vader de varkens gewoon in de wei had lopen.'

Informatie over bed & breakfast "Het Ezeltje" van de familie Hendriksen:
tel.: (0541) 67 02 87 of e-mail: b.b.hetezeltje@tiscali.nl

Grote investering

Inmiddels zijn er twee nieuwe kraamschuren gebouwd, is de oude koeienstal aangepast en wordt de oude biggenstal verbouwd. Voor een investering van een half miljoen euro liggen de zeugen en – straks ook alle – biggen in het stro en kunnen ze heen en weer, van binnen naar buiten lopen. 'Een half miljoen, dat is een hoop geld', zegt Marianne. 'De bank heeft eens een keer op mij ingesproken: goh, zet dat idee uit zijn hoofd, het is toch niet haalbaar. Toen heb ik gezegd: nee, ik laat die keuze aan hem. Ik kan hem toch niet verplichten omdat ik er tegen opzie? Joop is een heel positief persoon, hij had er veel vertrouwen in. Wel wilde ik het risico beperkt houden. Met de mestvarkenstal – zodat we de biggen zelf kunnen vetmesten – wachten we dus

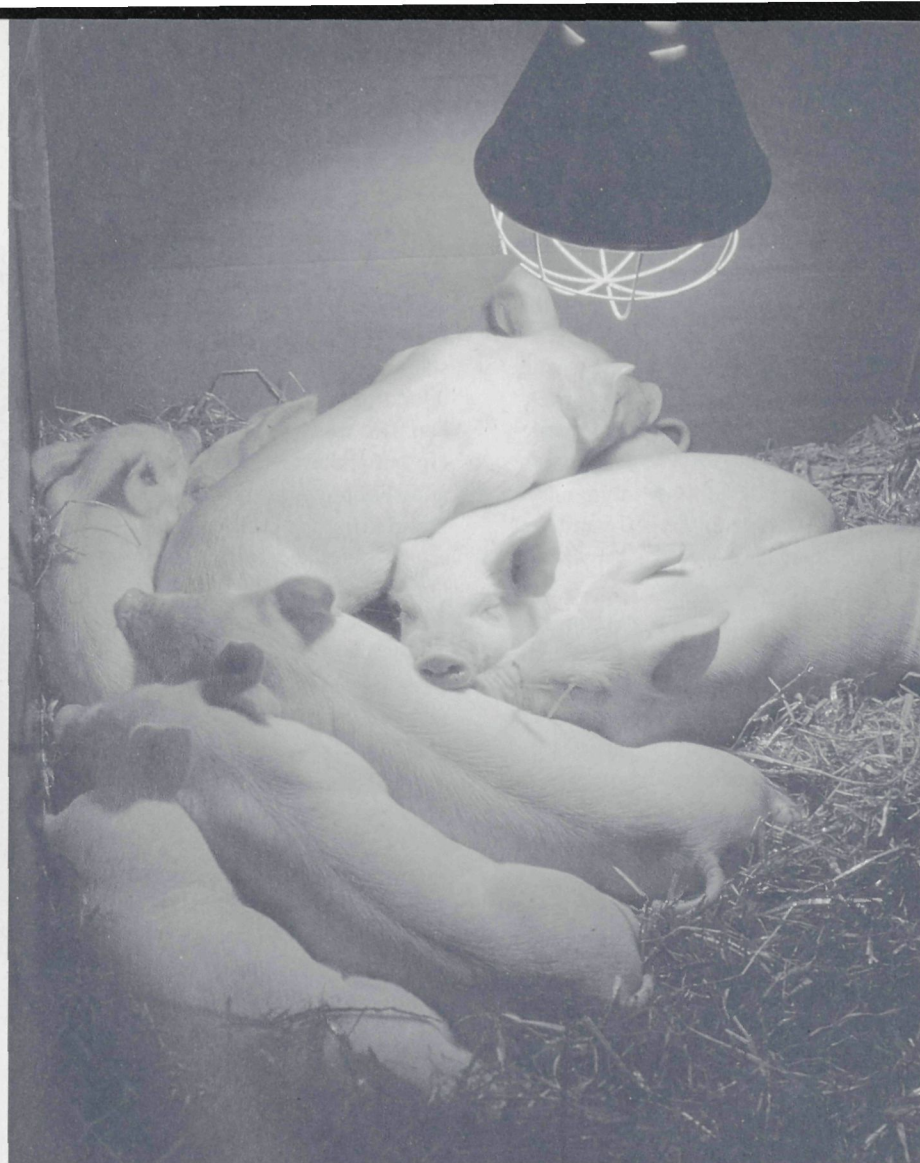
nog even. Anders hadden we ook het woonhuis in onderpand moeten geven. Tot die tijd verkopen we onze biggen aan een biologische mester in Limburg.' Joop: 'Voor wat extra inkomsten zijn we een bed & breakfast begonnen. Bij ons in de omgeving kun je namelijk prachtig wandelen en fietsen. Biologisch en toerisme zijn allebei groeimarkten.'

Stro en grotere hokken

We gaan een kijkje nemen in de stallen. In de voormalige koeienstal ligt nu een groep zeugen zij aan zij in een dikke laag stro. 'De eerste keer dat ze stro kregen was prachtig', vertelt Joop. 'De varkens werden helemaal gek. We begonnen met een beetje stro en hebben de hoeveelheid langzaam opgevoerd.' Marianne vult aan: 'De eerste dagen in de groepsstal

In Nederland schakelen steeds meer boeren en tuinders om naar biologisch. Wat is hun motivatie om deze stap te nemen? En welke ingrijpende veranderingen heeft dat voor hun bedrijf? De Kleine Aarde praat hierover met vier boeren en tuinders in omschakeling. In de eerste aflevering een gesprek met Joop en Marianne Hendriksen, varkenshouders in Overijssel.

ANNELIJN STEENBRUGGEN



FOTOS: ALEXIS VAN ERP

Van gangbare varkenshouderij

‘Tot voor kort hadden we de zeugen in hokjes staan, waarin ze nog geen stap naar voor of achteren konden zetten. Ik had wel eens de neiging om de staldeuren open te gooien en ze allemaal los te laten. Sinds we zijn omgeschakeld, durf ik pas aan buitenstaanders ons bedrijf te laten zien’, vertelt Marianne, de vrouw van varkenshouder Joop Hendriksen. De familie Hendriksen woont met hun zes kinderen – van wie drie pleegkinderen – in een authentieke boerderij in het dorpje Fleringen, vlakbij Almelo.

Het boerenbedrijf met destijds 30 melkkoaien en 100 fokzeugen heeft Joop van zijn vader overgenomen. De koeientak heeft Joop anderhalf jaar geleden afge-stoten zodat hij de varkenstak kon omschakelen. Waarom heeft Joop het roer omgegooid?

‘Ik heb nooit in dat grootschalige van de moderne landbouw geloofd’, zegt Joop. ‘Dat massale, dat is een heilloze weg. Je concurreert elkaar kapot. We zijn altijd wel met het milieu bezig geweest. Ik gebruikte zo min mogelijk gif op het land en voor elke gekapte boom plantte ik er eentje terug. Maar er moet ook brood op de plank. Vanuit de landbouw bekeken zit biologisch toch een beetje in het verdomhoekje. Zo van: dat is alleen voor hobbyboeren.’

Doorstart of ommezwaai?

Na de varkenspest eind jaren negentig stortte de markt voor varkensvlees in. Joop: ‘De cyclus van een paar goede en dan een paar mindere jaren is helemaal weg, het is nu doorlopend slecht. En wat gebeurt er als straks de Oostbloklanden

hun varkens op de markt brengen? Die onzekere toekomst hoefde voor mij niet. We hebben al onze mogelijkheden op een rijtje gezet. Als we de koeien zouden wegdoen, konden we ons melkquotum en wat land verkopen. Hiermee konden we investeren in de varkenstak. Als we de gangbare varkenshouderij wilden doorstarten, moesten we opschalen naar 300 zeugen. Maar als we biologisch zouden gaan werken, hadden we met 150 zeugen een rendabel bedrijf. We hebben de knoop doorgehakt en ons in het avontuur gestort. Vrienden van mijn leeftijd – ik ben nu 52 – begrijpen niet dat ik nog zo’n grote ommezwaai durf te maken. Maar ik doe het ook voor Peter, onze zoon van tien. Hij wil graag het bedrijf van mij overnemen en die kans moet ik hem toch gunnen.’

Aantal biologische slachtvarkens verdriedubbeld

Biologisch varkensvlees wordt in Nederland nog maar op kleine schaal geproduceerd en verkocht. Ten opzichte van de biologische akkerbouw, tuinbouw en melkveehouderij is de biologische varkenssector altijd sterk achtergebleven in de groei. De consument wil het dier- en milieuvriendelijke varkensvlees echter best kopen bleek uit marktonderzoek. En als de consument het wil kopen, dan willen de supermarkten en slachthuizen het graag aanbieden. Alleen de boeren laten massaal verstek gaan. De stap naar biologisch is voor varkenshouders namelijk zeer risicovol. De verbouwing van de stallen kost alleen al een half miljoen euro en wat als ze het biologische varkensvlees niet kunnen slijten?

De ontwikkeling van de biologische varkenshouderij in Nederland kon dus niet aan de markt overgelaten worden. Om de biologische varkenssector toch snel en efficiënt op te kunnen schalen, is in 1999 op initiatief van Biologica en Stichting Natuur en Milieu het convenant biologisch varkensvlees gesloten. Alle schakels in de keten - van varkenshouder tot supermarkt en overheid - hebben hierin duurzame afspraken gemaakt voor onder andere afzetgarantie en minimum prijsgarantie. Hiermee dragen de supermarkten en slachterijen mee in het risico dat de boeren voorheen alleen op hun schouders moesten nemen. De doelstelling van het convenant is om op lange termijn 470.000 biologische varkens per jaar te slachten. In 2001 werden er nog maar 25.000 geslacht en in 2003 zullen er naar schatting al 80.000 biologische slachtvarkens zijn. Momenteel zijn er 37 biologische varkenshouders en circa 70 in omschakeling. Meer informatie: www.platformbiologica.nl/varkens



Foto: Peter wil zijn ouders opvolgen in het bedrijf.

hadden ze een spierpijn! De beesten konden amper nog lopen. Moet je nagaan, als je altijd hebt vastgezet en plotseling ben je vrij. Ze kunnen weer snuffelen bij elkaar en de rangorde uitvechten. In het begin hadden ze allemaal wel wat krassen en striemen.'

De varkens zien er gezond uit en hebben geen verwondingen meer. Alleen in een kleiner hok naast de groep staat een mager zeug met bulten en krassen op het lijf. 'Deze is bang', zegt Joop. 'Ze kan de omschakeling niet aan, ik denk niet dat zij het gaat redden in dit nieuwe systeem. Vroeger kreeg ze gewoon iedere ochtend en avond voer in haar bak gegoooid. Nu moet ze haar portie zelf ophalen bij de voermachine. Dat durft ze nog steeds niet. Als ze te weinig eet, kan ze niet gedekt worden. Een biologische fokzeug moet wel biggen kunnen krijgen. Ik kan ze niet voor de lol houden, zo is het toch ook weer.'

Spelen en rennen

De twee kraamschuren zijn ook al volop in gebruik. In het stro spelen en rennen roze biggetjes met witte donshaartjes. 'Daar moest ik wel aan wennen', zegt Joop: 'Als ze vroeger haren hadden was er iets mis. Nu krijgen ze haren omdat de staltemperatuur veel lager is. Aan de gezondheid van de zeugen merk je dat deze stal veel beter voor ze is. Voor de biggen, die veel warmte nodig hebben, stookten we tot 24 á 25 graden. De zeugen konden daar niet tegen en werden letterlijk ziek van de warmte. Nu hebben we voor de biggen een warmtelamp hangen en kan de zeug naar buiten om af te koelen. Ik zie de moedervarkens vaak in hun buitenhok liggen, zelfs als het vriest. Als straks de doorgang naar het weiland klaar is, kunnen ze van de zomer ook nog het grasland op. Dan zijn we eigenlijk weer terug bij het begin. Ik kan mij nog herinneren dat mijn vader de varkens gewoon in de wei had lopen.'

Informatie over bed & breakfast "Het Ezeltje" van de familie Hendriksen:
tel.: (0541) 67 02 87 of e-mail:
b.b.hetezeltje@fiscali.nl

erij naar biologische

Grote investering

Inmiddels zijn er twee nieuwe kraamschuren gebouwd, is de oude koeienstal aangepast en wordt de oude biggenstal verbouwd. Voor een investering van een half miljoen euro liggen de zeugen en - straks ook alle - biggen in het stro en kunnen ze heen en weer, van binnen naar buiten lopen. 'Een half miljoen, dat is een hoop geld', zegt Marianne. 'De bank heeft eens een keer op mij ingesproken, zet dat idee uit zijn hoofd, het is toch niet haalbaar. Toen heb ik gezegd: nee, ik laat die keuze aan hem. Ik kan hem toch niet verplichten omdat ik er tegen opzie? Joop is een heel positief persoon, hij had er veel vertrouwen in. Wel wilde ik het risico beperkt houden. Met de mestvarkenstal - zodat we de biggen zelf kunnen vetmesten - wachten we dus

nog even. Anders hadden we ook het woonhuis in onderpand moeten geven. Tot die tijd verkopen we onze biggen aan een biologische mester in Limburg.' Joop: 'Voor wat extra inkomsten zijn we een bed & breakfast begonnen. Bij ons in de omgeving kun je namelijk prachtig wandelen en fietsen. Biologisch en toerisme zijn allebei groeimarkten.'

Stro en grotere hokken

We gaan een kijkje nemen in de stallen. In de voormalige koeienstal ligt nu een groep zeugen zij aan zij in een dikke laag stro. 'De eerste keer dat ze stro kregen was prachtig', vertelt Joop. 'De varkens werden helemaal gek. We begonnen met een beetje stro en hebben de hoeveelheid langzaam opgevoerd.' Marianne vult aan: 'De eerste dagen in de groepsstal

Economie en ecologie
verhouden zich moeilijk tot
elkaar. In de cursus
ecologische economie gaat
Barry Voeten in op hoe het
anders kan. Daarvoor is een
andere instelling nodig. Niet
langer meer op jacht zijn naar
meer en meer. In plaats
daarvan gelukkig zijn met
evenwicht. Op tafel producten
uit je eigen omgeving,
smakelijk en vers, niet meer
van ver weg of uit de
magnetron. Geld lenen is
gratis, winst geen onderwerp
meer, failliet gaan onmogelijk.

ERIC SCHOONES



FOTO: MARCEL MINNIE

In de gangbare economie is recycling geen optie.

NAAR EEN ECOLOGISCHE ECONOMIE

ECONISME

herschrijft de samenleving

'Een nieuw economisch stelsel is nodig', vertelt Barry Voeten, 'We zijn in de ban van het geld geraakt, de hebzucht lijkt ingebakken bij de menselijke soort. Als de economie niet groeit maken we ons zorgen, alles draait om geld. Met die dwangmatig groeiende economie verwoesten we ondertussen onze planeet, onvervangbare grondstoffen verdwijnen voorgoed in een razend tempo.'

Econisme

'Bij de oude Grieken betekende "economie" nog wat we nu "milieu" noemen. In onze tijd is "economie" meer op rooibouw gaan lijken, onverenigbaar met "ecologie", maar eigenlijk behoren economie en ecologie identiek te zijn. We leven niet meer in harmonie met de wereld, bosindianen kunnen dat wel, maar het regenwoud moet wijken voor de winsten van de houthandelaren. Een boom in het bos is pas geld waard als er planken van gezaagd zijn, maar een omgehakte boom is toch eigenlijk minder waard dan een levende boom in het bos?'

Met een ééndimensionaal, niet-cyclisch geldsysteem kun je de waarde van een boom in het bos niet uitdrukken. Daarom ontwikkelde Barry Voeten een nieuw economisch stelsel: econisme, een driedimensionaal systeem, waarbij in een matrix van zon, aarde en maan, symbolen voor respectievelijk energie (ook leven, licht en liefde), levende materie en niet-recyclebaar afval, alle waarden gewaardeerd kunnen worden, zowel filosofisch, in berekeningen als op de kas-sabon.

In harmonie

Een van de hoofdproblemen van de traditionele economie is dat geen rekening wordt gehouden met de levenscyclus van materialen. Alles leeft in een lokaal gebonden cyclus, waarbij de energie eerst toeneemt en dan weer af. Aan het eind blijft het restant over als bouwstof voor de volgende cyclus. 'Die natuurlijke cyclus verstoren we bijvoorbeeld als we bananen importeren en vergeten de schillen terug te brengen. Al het materiaal dat zo buiten de cyclus komt, weg uit oorspronkelijke omgeving of niet wordt gerecycled, noem ik manen.' Ons wereldje

is vol manen. Barry: 'Ik woon in Amsterdam-Zuidoost: kantoren, wegen, beton en nog eens beton. Harmonie met wereld of natuur is ver te zoeken, daar wordt je toch niet gelukkig van?'

Doorberekenen

In de gangbare economie is recycling geen gewoonte en een extra stap in de bedrijfskolom. Weggooien en vervangen is daarom vaak goedkoper dan repareren of recyclen. Resultaat is een gigantische afvalberg en aan de andere kant grondstoffen die opraken. We merken dat alleen niet zo snel. Ook het broeikaseffect valt onder maan, we verbranden meer CO₂ uit olie dan dat we terug in de bodem stoppen in bossen en moerassen. Een tweede probleem is dat ook energie niet goed in geld is uit te drukken. 'Zo zijn een bloemkool en een liter benzine ongeveer even duur en even zwaar, alleen heeft de benzine zo'n veertig maal meer energie in zich. Dat zie je niet terug in de prijs.'

Energiebesparing

Het geldsysteem is failliet. Waren het vroeger alleen religieuzen en milieuactivisten, nu klagen zelfs de beleggers steen en been over het gekkenhuis van onze economie. 'Als we energie en aarde leren waarderen in een nieuw systeem hebben we vanzelf veel minder vervuiling, zwerfvuil, lozingen en moedwillige uitstoot. Het mestprobleem wordt ook een stuk minder. En aan de vernietiging van energierijke organismen zoals vee en ecosystemen zoals regenwouden wordt een halt toegeroepen. Lokale productie zal weer kunnen opboksen tegen buitenlandse concurrentie. We verspillen nu ongelooflijk veel energie omdat bijvoorbeeld arbeid in Polen of China goedkoper is dan hier. Maar ook op kleinere schaal: alle banen waarvoor je elke dag twintig kilometer in de file moet staan zijn niet productief. Die verloren energie kun je met werken nooit meer terugverdienen.'

Evenwicht

Het econisme wil mogelijkheden scheppen zodat de grote problemen van onze tijd (hongersnood, oorlog, dierenleed,

voedselcrises) kunnen worden opgelost. Zonder econisme zouden die oplossingen niet werkbaar zijn. 'Het is geen ideaalbeeld, want dan zou ik een idealist zijn. Iedereen weet het eigenlijk wel dat er een oplossing is wanneer we meer waarde gaan hechten aan het spel en minder aan de knikkers. Daar is wel een omslag in ons denken voor nodig. Evenwicht is er in een wereld zonder afval, wanneer grondstoffen in een zo klein mogelijke kringloop zitten. Je woont dichtbij de bakker en je haalt vers brood op de fiets!'

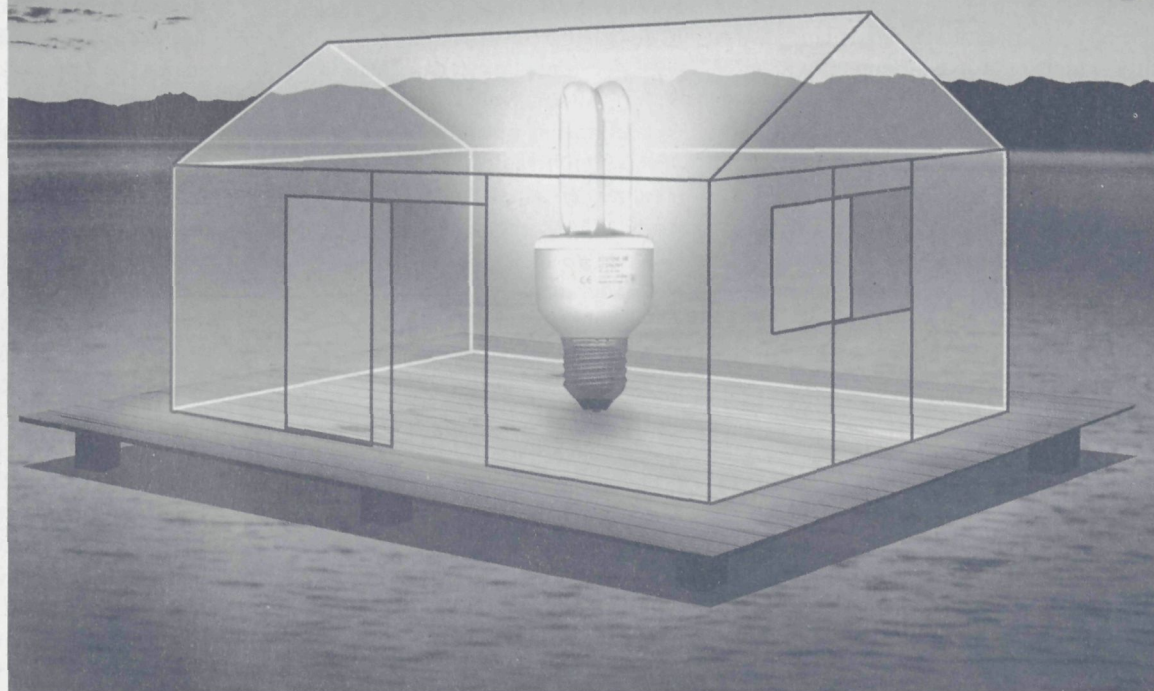
Maar hoe werkt het in de praktijk wanneer de euro en andere munten worden vervangen door een driedimensionaal stelsel, waarin betekenis en kwaliteit belangrijker zijn dan kwantiteit? 'Je moet dan een aantal vragen stellen: Hoeveel energie steek ik hierin, daarmee bepaal je het aantal zonnen. Een zon is bijvoorbeeld een dag eten voor een dier. Een tweede vraag is hoe en hoeveel materiaal kan ik nog recyclen en hoeveel niet? Daarmee heb je het aantal aardes en manen. Dan kun je een prijs bepalen.' Die prijs is de waarde van wat je hebt gedaan. Winst maken is niet meer aan de orde. 'Je betaalt met drie soorten munten en je wilt natuurlijk zo min mogelijk manen. Als je product op of versleten is, gaat wat overblijft naar je composthoop of naar de sloper, die het recycleert. Van hem krijg je aardes terug en de cyclus is netjes gesloten.'



Barry Voeten geeft dit jaar op De Kleine Aarde een aantal keren de cursus *Een ecologische economie*. Bijvoorbeeld op zaterdag 29 maart of 5 juli. Tijd 10.00-17.00 uur, aanmelden uiterlijk 14 maart respectievelijk 20 juni. Tijdens deze cursus worden de deelnemers uitgenodigd samen over deze materie te denken en te discussiëren. Meer info: www.voeten.nl of www.dekleineaarde.nl.

SFEERVOL EN ENERGIEZUINIG

Nieuwe verlichtingssytemen



ILLUSTRATIE ERIC SNEELMAN

In deze Spijker laat De Kleine Aarde zien hoe huis en werkplek kunnen worden verlicht met energiebesparende technieken.

MICHEL POST

Verlichten doen we niet alleen om te kunnen zien wat we doen, met verlichting proberen we ook een bepaalde sfeer te creëren. Spaarlampen vinden we vaak te wit, te groot of te traag, daglichtssystemen niet goed regelbaar, en TL-buizen te lelijk. Het gevolg is dat de veel energie gebruikende gloeilamp nog steeds domineert.

Daglicht

Naast sfeer speelt ook gezondheid een rol. Voor het instandhouden van een goe-

de stemming en een regelmatig dag-nachtritme is het belangrijk dat er ook 's winters overdag voldoende licht is in huis en op de werkplek. Daglicht is daar in superieur aan kunstlicht. Want daglicht is een "levende" vorm van licht. Het bevat verschillende soorten straling en heeft een breed kleurenspectrum. Daglicht is ook minder eentonig omdat het varieert gedurende de dag. Maar hoe krijgen we veel daglicht in huis? Het onderzoek naar nieuwe verlichtingssytemen richt zich op het kunstlicht zoveel mogelijk te laten lijken op daglicht (minder flikkering, breder spectrum), en op het maken van een goede afwisseling tussen daglicht en kunstlicht. Daglicht is dan de basis, kunstlicht vult het aan. In de praktijk zijn deze eisen nog moeilijk te combineren.

Aanpassingen

Meer daglicht in huis (of kantoor) kan op veel manieren worden verkregen. De hoge ramen (de lichtramen, vaak met afwij-

kend glas) in de buitengevel worden bij het aanbrengen van verlaagde plafonds vaak genegeerd. Vaak zitten de plafonds gewoon halverwege. In deze plafonds kunnen sparingen worden aangebracht. Iets anders is het aanbrengen van lichtpanelen (witte vlakken) onder de lichtramen waardoor meer licht tegen het plafond weerkaatst en verder het huis binnenkomt. Inpandig kunnen boven deuren ramen worden geplaatst, de zogenaamde bovenlichten. In binnenwanden (bijvoorbeeld van de badkamer) kunnen stenen van glas worden aangebracht; in schuine daken kunnen dakkapellen of dakramen worden geplaatst, en in platte daken lichtkoepels. Voor situaties waar ingrepen in het pannendak niet zijn toegestaan kunnen glazen dakpannen soms een uitkomst bieden. Bijvoorbeeld in het dak boven niet verwarmde trappenhuisen. Isoleren onder deze pannen kan met lichtdoorlatend isolatiemateriaal (een soort honingraat van bundels transparante kunststof rietjes, ook wel TIM ge-

noemd: Translucent Isolatie Materiaal). TIM heeft ongeveer dezelfde isolatiewaarde als HR++ glas maar is wel duurder. Voor mensen die vaak binnenshuis zijn kan het vervangen van bestaand glas door UV-doorlatend glas raadzaam zijn (kwartsglas, acrylgas of plexiglas -duur, maar goed voor o.a. de aanmaak van vitamine D).

Daglichtsystemen

Voor plaatsen waar het daglicht zeer moeilijk kan komen zijn er de zogenaamde daglichtsystemen. Op het dak bevindt zich een speciale relatief kleine koepel die het licht met hoog rendement opvangt (prismasysteem) en doorlaat naar een koker van een sterk reflecterend materiaal. Deze koker kan kleine bochtjes maken en het licht maximaal één verdieping transporteren. De buis komt uit in een armatuur dat 's avonds eventueel ook dienst kan doen als plafonnière of (in de badkamer) als ventilatie-unit (zie: www.techcomlight.nl).

Het gebruik van daglicht is uiteraard alleen overdag mogelijk en kan overdag bovendien wisselen van sterkte. Aanvullende elektrische verlichting is dan ook meestal nodig. Deze verlichting kan daglichtafhankelijk worden uitgevoerd. Een speciale sensor schakelt de verlichting automatisch uit als er voldoende daglicht is (zie: www.licht.novem.nl).

Spaarlampen

Spaarlampen zijn opgevouwen TL-buisjes en produceren veel minder warmte dan gloeilampen. Daardoor zijn ze veel zuiniger: een spaarlamp van 20 watt gebruikt tijdens haar levensduur 300 kg minder steenkool dan een gloeilamp. Spaarlampen zijn bij aankoop duurder dan gloeilampen maar de aankoop van iedere spaarlamp levert uiteindelijk (afhankelijk van het wattage) zo'n 20 tot 150 euro winst op, ook op plekken waar de lamp weinig wordt gebruikt. Kies bij aankoop voor de allerbeste lampen (merklampen, bijvoorbeeld Osram), want er zijn lampen op de markt die beduidend minder presteren qua lichtopbrengst en levensduur (van 4 tot 12 jaar bij gebruik van 3 uur per dag). Het probleem dat spaarlampen niet passen is steeds kleiner

Tabel lichtefficiëntie in lumen* per watt

Kaars	0,1
Olielamp	0,1
Gaslamp	1
Gloeilampje zwakstroom (zaklantaarn, fietsverlichting)	1-10
Gloeilamp 230 volt	6 - 16,5
Halogeenlamp	11 - 21,5
LED	15 - 30
Spaarlamp	59 - 63
TL	70
Hogedrukgasontladingslampen (snelwegverlichting)	100 - 150

*Lumen is de eenheid voor de totale lichtsterkte.

100% omzetting van 1 watt zou zonder verliezen leiden tot een lichtopbrengst van 700 lumen. Onderzoek naar LED zal waarschijnlijk leiden tot een uiteindelijke efficiëntie van 200 lumen per watt. Onderzoek naar hogedrukgasontladingslampen leiden tot steeds betere kleurprestaties en maken toepassingen in huis mogelijk.

geworden omdat veel spaarlampen nauwelijks groter zijn dan gloeilampen. Op armaturen die speciaal voor spaarlampen zijn ontwikkeld kan in sommige gevallen een energiepremie worden verkregen (www.energielabel.nl of www.energiepremie.nl).

Ook zijn er nu spaarlampen in de vorm van spotjes die kunnen worden gebruikt als losse spot of als inbouwspot. Deze lampen kunnen dienen als vervangen van de veel gebruikte kopspiegellampen van 150 watt. Voor boven de tafel zijn er spaarlampen die het licht alleen naar beneden uitstralen. Spaarlampen zijn tegenwoordig ook in warmte tinten verkrijgbaar.

Halogeenlampen

Halogeen is compact en daardoor geschikt voor stijlvolle armaturen. Halogeen is echter niet zo zuinig als de gloeilamp. Sinds kort is er een halogeen spaarlamp op de markt waarbij overtollige warmte via reflectie wordt teruggevoerd naar de gloeispiraals. Lampen van 50 watt kunnen hierdoor worden vervangen door lampen van 35 watt. (www.osram.nl/products/innovative/decostar.html). Bij veel halogeenlampen zit de aan/uit-schakelaar na de transformator waardoor deze altijd is aangeschakeld en er sluipverbruik is. Dit kan een-

voudig worden opgeheven door de schakelaar vóór de transformator te plaatsen. Het bedrijf Alenco (www.alenco.nl) brengt standaard halogeenlampjes op de markt die zijn voorzien van LED-lampjes. Deze lampjes zijn vergelijkbaar met halogeenlampjes van 10 watt. Voordelen zijn een energiebesparing van 50%, een zeer lange levensduur van 100.000 uur, zeer helder wit licht, en nauwelijks enige warmteontwikkeling.

Led

LED-verlichting is sterk in opkomst. De levensduur is enorm, de warmteontwikkeling minimaal en de lampjes zijn uiterst klein. Dat zal tot vele nieuwe toepassingen leiden. De efficiëntie van LED verdubbeld bijna iedere 2 jaar, het zal waarschijnlijk niet meer lang duren of de LED-lampjes bereiken de efficiëntie van spaarlampen. Een voordeel van LED is dat alle mogelijke kleurschakering kunnen worden verkregen.

TL

Een goede ontwikkeling is de hoogfrequente TL verlichting. De HF-TL-buizen gaan 50% langer mee, en door verbeterde voorschakelapparaten is er veel minder flikkering en zijn de lampen dimbaar. Het systeem is 20 tot 30% zuiniger met stroom.

Informatie

Nederlandse Stichting voor Verlichtingskunde, tel. (026) 356 24 66, www.nsvv.nl

Mensen die meer informatie willen hebben over energiezuinige apparaten en/of premies kunnen hiervoor vaak terecht bij hun regionale energiebedrijven.

Volgende keer: Regenwater

Tips, ervaringen en vragen over dit onderwerp kunt u vóór 7 april kwijt bij Spijker op de Kop, redactie De Kleine Aarde, postbus 151, 5280 AD Boxtel. E-mail: mail.michel.post@hccnet.nl

Hoe kunnen we onze beperkte ruimte beter benutten door braakliggende terreinen van tijdelijke bouw te voorzien?, vroeg Taco van Iersel, student bouwkunde aan de TU Delft, zich af. De oplossing bleek even innovatief als controversieel. Met karton! Proeven met tuinhuisjes en stands worden binnenkort uitgevoerd. Van Iersel ziet het einddoel al: een woonhuis met verdiepingen, geheel opgetrokken uit het duurzame restmateriaal.



TSEARD
ZOETHOUT

Net als bij het bouwen met stro kleven aan het bouwen met karton nog talloze, bijna onoverkomelijke vooroordelen. Het zou branden, nat en slap worden of niet sterk genoeg zijn. Bij het Kenniscentrum Papier en Karton (KCPK) weten ze wel beter. Sinds vierenhalf jaar coördineert Arie Hooimeijer een groot aantal projecten waarvan het vijfjarige programma Economie, Ecologie, Technologie (EET) “vezelgrondstoffen” ongetwijfeld de belangrijkste is. Daarbinnen verkent de papier- en kartonindustrie samen met de bouwwereld de mogelijkheden voor bre-

dere toepassing van karton in tijdelijke bebouwing.

Bruggen slaan

De samenwerking tussen de bouwwereld en de papier- en kartonindustrie is van recente datum. Dat is niet zonder reden. ‘Het heeft nogal wat voeten in de aarde gehad’, zegt Hooimeijer, ‘voordat men om tafel ging zitten. De bouwwereld en kartonindustrie kwamen elkaar immers nooit tegen en spraken verschillende talen. We hebben er redelijk wat tijd voor moeten uittrekken voordat men elkaar

over en weer kon verstaan'.

Terwijl de bouwsector door schandalen geplaagd wordt, maakt de papier- en kartonindustrie een innovatieve tijd door. Zo haalde de sector de informatievoorziening, R&D, vakopleiding en vereniging uit elkaar om beter inzicht in hun handelswijze te verkrijgen. Nauwe banden bleven bestaan. Volgens Marco Mensink, secretaris van de VNP (Vereniging van Nederlandse Papier- en Kartonfabrieken) is dat ook een opstap tot samenwerking tussen het kennisnetwerk, de branche en de bouwwereld. 'Het EET programma is ideaal om een internationaal kennisnetwerk aan de industrie te koppelen. Vanuit het programma "vezelstoffen" willen we onder andere kartonnen gebouwen neerzetten.'

Innovatie

Dat de sector innovatief bezig kan zijn, bewijst de recente CDEM fabriek te Duiven wel, een twintig miljoen kostend project op het terrein van het afvalverwerkingsbedrijf Avira. De nieuwe fabriek, de trots van de papier- en kartonindustrie, verwerkt ontinkingsresidu van oud papier tot de cementverbeteraar "Topcrete", harder en witter dan gewoon cement. Daarmee worden niet alleen de restkringlopen gesloten maar tevens aan productinnovatie gedaan. Tijdens de opening van de fabriek, in november 2002, is de receptie gehouden in een kartonnen tent. Het KCPK "werd overvallen" door commerciële belangstelling voor het kartonnen huis. 'Het was een simpel gebouw van vijftien bij vier uit papier en karton', licht Hooimeijer toe. 'Binnen een paar uur kon het uit modules in elkaar worden gezet. Bezoekers en genodigden wilden zelfs al weten waar men het kon bestellen. Maar het is nog volledig met de hand vervaardigd. En er is nog geen bedrijf dat de delen tot een gebouw samenvoegt.'

Sterke eigenschappen

Karton wordt mondjesmaat in de woning- en utiliteitsbouw toegepast. Ook monumentale architectuur met karton kan op tegenwerking rekenen. Zelfs de toonaangevende architect Shigeru Ban (mededinger naar realisatie van een nieuw WTC gebouw op "ground zero")

kreeg de Duitse overheid er niet van overtuigd de dakconstructie op Expo 2000 (Hannover) van karton te laten zijn. Onbekend maakt onbemind. En onbemind staat soms zelfs gelijk aan niet onderzocht!

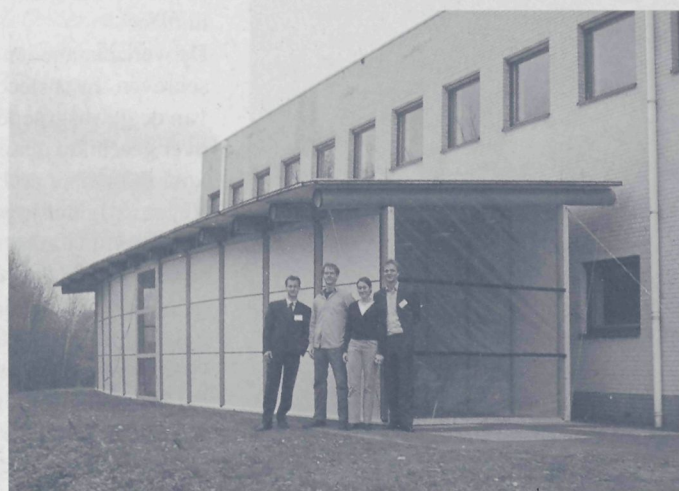
Hooimeijer: 'De brandbaarheid van massief, geperst karton uit oud papier bleek minder dan gedacht. Sommige soorten karton bevatten namelijk calciumcarbonaat dat bij verbranding CO₂ vormt. Dat dooft de vlam en zorgt ervoor dat mogelijke brand later zal ontstaan.' Het KCPK ondervond iets minder tegenwerking dan de beroemde architect. 'Maar we hebben wel moeten praten als Brugman om vergunningen voor deze kartonnen tent te krijgen. De brandweer kon bijna niet geloven dat TNO Bouw zo'n hoge brandklasse voor de tent vaststelde', zegt hij. Ook de natsterkte van karton wordt al enige tijd onderzocht. 'Tijdens het demonstratieproject letten we op prestaties als akoestische en thermische isolatie, vochtresistentie en beestjes, sterkte en stijfheid. Met een coating is karton waterdicht te maken terwijl we sommige soorten karton zo stijf laten worden dat het tegen inbraak en vandalisme bestand is. Daarnaast moeten we karton laten aansluiten op formaten in de bouw. Hoe zit het met het sluiten van de deur of het wegwerken van leidingen? Verder moet karton natuurlijk herbruikbaar blijven. De additieven in karton - onder meer voor waterdichtheid, brandwerendheid en stijfsel - zijn nu al terug te winnen. Maar oplossingen blijven sterk van de toepassing afhankelijk.'

De kartonnen tent van het KCPK met de trotse bouwers.

Nieuwe bouwwijze

Aan de TU Delft test Taco van Iersel ondertussen de verbanden tussen de eigenschappen van het materiaal en de constructies. De sectie bouwkunde heeft al overspanningen van tientallen meters met karton bereikt en het op natheid en sterkte getest. 'Maar', zo vertelt Van Iersel, 'het is niet de bedoeling betonnen constructies door kartonnen te vervangen. We willen vanuit het materiaal denken om van daaruit met duurzame oplossingen te komen. Bijvoorbeeld met stands of tuinhuisjes als leertraject. Karton wordt trouwens al in de bouw gebruikt, zij het op lager niveau. Waarom kunnen we wanden of fundering niet uit karton optrekken? Ook voor bekistingen is het zoveel goedkoper en makkelijker.' Volgens Van Iersel heerst in Nederland een zeer behoudende mentaliteit tegenover bouwen met karton. 'De bouwwereld moet leren open te staan voor productinnovaties. Pioniers hebben een grote barrière aan scepsis te overwinnen. Maar wat we doen, is ontkennen dat veel huidige bouwwijzen in feite tijdelijk zijn. Zelfs de huidige nieuwbouwwijken zijn over vijftig jaar gedateerd. Bouwen op levensduur is veel beter.' Als Van Iersel over enkele jaren zijn promotieonderzoek naar bouwen met karton afrondt, hoopt hij dat het einddoel - een huis met enkele verdiepingen - realiteit zal zijn.

Meer informatie:
www.bouwenmetkarton.nl



MET BIJDRAGEN VAN WIET FLIERVOET,
MARIANNE VAN LUBEK, MARIE-JOSÉ
MEERTENS, MARJON WEIJZEN.

Vegetarisch babyvoeding

"Van borst tot boterham" van Stefan Kleintjes wijkt niet veel af van de vorige editie ("Lekker en volwaardig eten voor de kleintjes" uit 1996). Het boek is positief geschreven vanuit de visie dat een gevarieerde, vegetarische en natuurlijke voeding in principe altijd voldoende is. Soms zijn de aanbevelingen echter wel erg voorzichtig of te precies gesteld. Zoals bij het voorbeeld van vast voedsel dat volgens Kleintjes wel heel voorzichtig en langzaam geïntroduceerd moet worden. Mijn dochter was in een sneller tempo en toch zonder problemen aan de nieuwe, vaste voedingsmiddelen gewend.

Net als de vorige uitgave blijft de auteur ook nu soms wel erg sober. Zo houden de feestmenu's niet over aan feestelijkheid. Toch is dit boek een aanrader. Zeker voor hen die behoefte hebben aan extra achtergrond over en ondersteuning bij de voeding tijdens de zwangerschap, borstvoeding en samenstelling van de (vegetarische) voeding van hun kroost.

MvL

Van borst tot boterham, Gezonde voeding voor baby en kleuter van 0-4 jaar, Stefan Kleintjes, Rijswijk 2002, Elmar, ISBN 90 389 1160 2, € 19,95.



Ecologisch tuinieren voor beginners

Ecologisch tuinieren voor beginners is een uitgave van VELT, de Vereniging voor Ecologische Leef- en Teeltwijze. Het boek maakt de titel meer dan waar. Voor beginners in het bewerken van de moestuin biedt het nuttige informatie om ecologisch te gaan werken. Hoofdstukken over bodemzorg, compost, vruchtwisseling, gewasbescherming en biodiversiteit gaan in op het hoe en het waarom. Ook voor de meer gevorderden zijn er handige tips.

Bij de inrichting van de tuin en de opzet van het teeltplan gaat men uit van een kleine tuin en gemakkelijk te telen soorten. Succes is belangrijk. Want wat een voldoening geeft het om lekkere groente uit je eigen tuin op tafel te zetten! Het tweede gedeelte van het boek loodst je in een aantal hoofdstukjes door het tuinjaar.

De werkzaamheden worden duidelijk beschreven. Er is steeds aandacht voor elk van de gewasgroepen, met speciale tips over geschikte rassen en oplossingen voor mogelijke probleempjes. Regelmatig tref je binnen een kader een afgerond stuk tekst of tabel aan. Deze opzet werkt prettig en overzichtelijk. Het geeft snel informatie zonder dat je het hele hoofdstuk hoeft door te lezen. Overigens nodigt het boekje zeker uit om helemaal te lezen. Het is mooi geïllustreerd met foto's en tekeningen. Ook leuk om cadeau te geven.

Minpuntje is misschien voor Nederlanders dat het boek is geschreven in de Vlaamse spreektaal. Want welke Nederlander weet zonder Dikke Van Dale wat een alaaam is?

MJM

Ecologisch tuinieren voor beginners, Geert Gommers, Greet Tijskens, Bergeijk 2002, Velt-Nederland, ISBN 90 800626 7 7, € 8,95.

Duurzame technologische ontwikkelingen

Het (in 2001 afgesloten) interdepartementale onderzoeksprogramma Duurzame Technologische Ontwikkeling (DTO) vormt de basis voor *Duurzame technologie*. Een boek vol ideeën voor een houdbare wereld.

De DTO-aanpak levert interessante nieuwe gezichtspunten op. Na de verkenning van een probleem wordt er vanuit de diverse belanghebbenden gekeken naar mogelijke oplossingsrichtingen. Vervolgens maken we een sprong in de tijd en wordt het gewenste toekomstbeeld, over vijftig jaar, geschetst. Vanuit dat toekomstbeeld wordt teruggeredeneerd om na te gaan welke maatregelen stappen nodig zijn om die toekomst te verwezenlijken. De doelstellingen zijn ambitieus: De milieubelasting moet door transities met een factor 20 naar beneden. Het gaat niet alleen om technologische ontwikkelingen. Maar ook om culturele en structurele ontwikkelingen.

Wetenschapsjournalist Joost van Kasteren beschrijft vooral veel voorbeelden van duurzame technologische ont-

Van borst tot boterham

Gezonde voeding voor baby en
kleuter van 0-4 jaar



Stefan Kleintjes

DUURZAME TECHNOLOGIE
Ontwikkeling van een houdbare wereld

JOOST VAN KASTEREN



wikkelingen. De voorbeelden zijn heel divers. Van het gebruik van lichaams-warmte van varkens voor de verwarming van hun stal, tot het ontwerpen van aantrekkelijke vleesvervangers zoals de Atlantic Roll (een zeewierrol gevuld met verse groenten en (plantaardig of microbieel geproduceerde) eiwitten). Van het recyclebare duurzame bouwen, tot het ontwerp van de Mitka, een driewieler met hulpmotor, en het gebruik van Led-verlichting voor de belijning van snelwegen, - om zowel het fileprobleem als de milieubelasting van straatverlichting te verkleinen. Het verwerken van gebruikte luiers, systemen om regenwater op te vangen en te bewaren, nieuwe ontwikkelingen op het gebied van composttoiletten, het gebruik van waterstof als brandstof, maar ook duurzaam beleggen, en nieuwe keurmerken komen aan bod. Naast de vele voorbeelden staan er ook aansprekende interviews met "milieu-wetenschappers" in het boek. De voorbeelden zijn lang niet altijd nieuw, en zijn niet diepgaand uitgewerkt, soms zelfs erg kort door de bocht. Wie uitgebreide informatie wil over een onderwerp, moet die ergens anders vandaan halen. Maar het is een lezenswaardig boek dat de gedachten prikkelt. Een leuk boek om in te grasduinen.

MW

Duurzame technologie – ontwikkeling van een houdbare wereld, Joost van Kasteren, Natuur & Techniek, Diemen, 2002, ISBN 90 7698 802 1, € 27,50.

Actief in de natuur

Eindelijk weer eens een goed basisboek voor jonge veldbiologen. Een boek als voorbereiding voor een dag in de natuur, maar ook een boek om je waarnemingen na zo'n dag eens te kunnen controleren. In het eerste gedeelte wordt de natuur in het algemeen besproken, als basis voor onderzoek in de natuur. Deze basis wordt verdiept door aandacht te schenken aan de wetenschappelijke kant van natuuronderzoek. De jonge onderzoeker krijgt een aantal adviezen als hij/zij actief met onderzoek bezig wil zijn. Het tweede deel behandelt een aantal groepen uit de flora en fauna van Nederland, waarbij de wat moeiljkere



onderdelen niet geschuwd worden. Daarbij wordt dan ook steeds weer verwezen naar naslagwerken en tabellen voor verdere studie.

Het prettige bij deze onderdelen zijn de kleurenblokken aan de bovenkant van de bladzijde. De kleuren die ook in de inhoud zijn terug te vinden.

Het boek ziet er zeer verzorgd uit. Ik hoop dat de reclame gemaakt voor de NJN succes zal hebben, want om een goede amateur-veldbioloog te worden, kun je niet vroeg genoeg beginnen. Het boek is niet alleen bestemd voor de jongeren, maar ook voor ouderen is het een goede basis om wat meer actief in de natuur bezig te kunnen zijn.

WF

Zelf de natuur in – basisboek voor veldbiologie in Nederland, Onder redactie van S. Turnhout, L. van Gent, M. Reemer en E. Turnhout, KNNV, Utrecht, 2002. ISBN 90 5011 156 4, € 19,95.

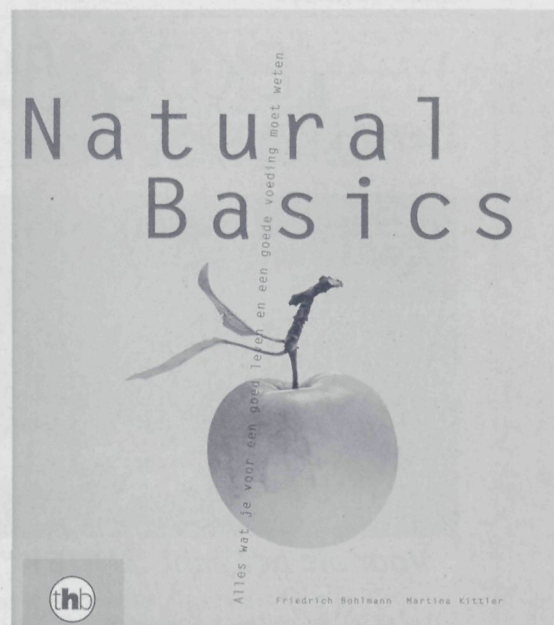
Natuurlijke kijk op voeding

Anders dan de titel misschien doet vermoeden is Natural Basics een prachtig - enigszins glossy - kookboek met meer dan recepten alleen. Door de moderne opmaak en mooie foto's is het een genot om het boek door te bladeren. De recepten, waaronder wel redelijk veel vlees en vis, doen watertanden, wat dacht u van schorseneren-pompoengratin, topfenknö-

del met rabarber-aardbeiencompote, schelvis in bierbladerdeeg of kersena-zijn? Naast de recepten ook veel achtergrondinformatie met een helder pleidooi voor eerlijke, verse, biologische producten van het seizoen. Helaas las ik hier en daar nog wel wat onjuiste of onvolledige informatie, bijvoorbeeld dat vet niet meer dan 30% van de totale hoeveelheid calorieën zou moeten leveren of over de schimmels in brood die niet schadelijk zouden zijn. Ook had ik bijvoorbeeld niet verwacht dat de lezer aangespoord zou worden over hun diepvriesvoorraad lamsvlees uit te proberen. Zo valt er af en toe iets uit de toon bij de verder interessante en natuurlijke kijk op voeding in dit kookboek.

MvL

Natural Basics, Alles wat je voor een goed leven en een goede voeding moet weten, F. Bohlmann en M. Kittler, Vianen 2002 (The House of Books), ISBN 90 443 0470 4, € 20,50.



Op de bres voor een beziëld bestaan

bres



Het onafhankelijke tijdschrift *Bres* onderscheidt zich met originele artikelen op het gebied van kunst, religie en wetenschap, voor de lezer met betrokkenheid op de ontwikkeling in de hedendaagse wereld.

Versijnt 6 x per jaar, 144 pag., rijk geïllustreerd.

Prijs € 7,50; jaarabonnement € 37,50

Verkrijgbaar in boek- en tijdschriftenhandel.

**OF WORD OOK ABONNEE
EN PROFITEER BOVENDIEN VAN
HET WELKOMSTGESCHENK.**

Uitg. Bres B.V., Postbus 3296, 1001 AB Amsterdam

☎ (00 31) (0)20 - 624 34 42 of 627 85 10

www.brespublishing.com

www.bresmagazine.com

EKOGRAS®
DAKBEGROEIING



Voor als het echt **"UNIEK"** mag zijn

- keuze uit verschillende vegetatie's
- toepasbaar bij nieuwbouw en renovatie
- geluidsreductie tot 46 Db
- onbeperkte levensduur
- bestaande uit milieuvriendelijke materialen
- tevens leverbaar als "Doe Het Zelf" pakket
- **NIEUW Sedumroll;** voorgekweekte vegetatiematten voor aanwending in de tuin, op balkon, in bloembakken, etc.

voor aanvraag documentatie: Rozenbogerd 2
5301 KD Zaltbommel
Tel. 0418- 512927
Fax 0418- 515277
Dhr. Hobo

EKOGRAS®
DAKBEGROEIING

UNIEK IN NEDERLAND

DE STOFFELHOEVE
ZWITSERSE TEGELKACHELS

Grote collectie Oude en Antieke
ZWITSERSE TEGELKACHELS

- uitstekend geschikt voor ons zeeklimaat
- aangename stralingswarmte
- een van de rendementsvolle kachels
- keuze uit 150 stuks van de meest eenvoudige tot de mooiste versierde kachel
- variërend in gewicht van 75 - 350 kg

DE STOFFELHOEVE
STATIONSWEI 86, 5807 AC OOSTRUM-VENRAY (LB)
TELEFOON 0478 580361/585956 www.stoffelhoeve.nl
VRAAG VRIJBLIJVEND INFORMATIE
ZATERDAGS GEOPEND OF NA TELEFONISCHE AFSpraak



HET NIEUWE BOEKJE OVERZETVEREN IS UIT!



OVERZETVEREN

IN NEDERLAND,
BELGIE, LUXEMBURG
EN DE NEDERLANDS-
DUITSE GRENSTREEK



EEN OVERZICHT

Alle pontjes in Nederland, België,
Luxemburg en de Nederlands-
Duitse grensstreek

met handige kaartjes en heel veel
extra informatie op borstzakformaat

te bestellen door € 10 (incl. verzendkosten)
over te maken op rekening 5265803
t.n.v. de penningmeester
Vrienden van de Voetveren te Wassenaar

LID WORDEN? maak dan 5 euro over o.v.v. "nieuw lid"

'T KASTANJEBOS

TUINBOUWERS MET HART VOOR HET MILIEU®

*Duurzame én milieuvriendelijke houttoepassingen voor tuin en erf,
in kastanje, robinia, eik, lariks, of douglas.*

Oók in thermisch verduurzaamd hout.

Voor informatie of folder:

Hoogstraat 6 3956 NA LEERSUM
tel.: 0343-522031 fax: 0343-522641
e-mail: info@kastanjebos.nl

- schuttingbouw
- tuinschermen
- pergola's
- hekwerk
- prieeltjes
- tuinmeubilair

Ja

Graag ontvang ik gratis uitgebreide informatie over

ecologische ☐ keukens ☐ meubels

☐ AURO natuurverven

☐ STOKKE

Naam _____ m/v

Adres _____

Postcode _____

Woonplaats _____

Tel. _____

Vul in en stuur op naar Splinter, Antwoordnummer 3099, 8000 WB Zwolle, tel. (038) 460 13 60.



meubelmakerij
Splinter

Natuurlijk wonen

KEUKENS

Wonen en
werken in
zelfbeheer

Wonen in *Woon- werkpand de Rafter* betekent: op milieuvriendelijke en democratische wijze beheren en besturen, zelf je directe leefomgeving bepalen en gezamenlijk zorg dragen voor het pand en het bijbehorende natuurgebied.

Als je je kunt vinden in deze idealen, dan is de Rafter misschien iets voor jou. Kijk op www.derefter.nl of kom naar een rondleiding (elke eerste zondag van de maand om 15.00 uur vanuit ons café) Telefoon: (024) 323 52 59.

Ecologisch bouwen.

Dubomat



Levert milieuvriendelijke en gezonde bouwmaterialen zoals:

- Cellulose-vlas-houtvezelisolatie
- EPDM dakbedekking gras-sedumdak
- Leemstuc leemfinisher FSC hout

Dubomat Goirle
Geitenhoef 21
5051 JZ Goirle

Tel/fax 013 530 32 66
Mobiel 06 214 277 39
Bezoek op afspraak



Graanvlokken van de Halm

Al jaren heerlijke biologische
graanvlokken en muesli's van een
schone landbouw

Heeswijk-Dinther, tel. 0413 29 30 90

Begin een goed milieu
in eigen land!



graanpletterij

DE HALM

Heeswijk-Dinther

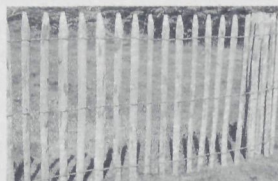


De Vlechterij, Tiel
Telefoon/fax: 0344-681102
www.vlechterij.nl

**Gevlochten
wilgentenen
tuinschermen**

de vlechterij

Elke gewenste afmeting vanaf 10 m² bij u thuis
precies op maat gevlochten.
Tevens levering van wilgentenen mogelijk.



Nu ook: natuurvriendelijk geteeld
kastanjehout uit Frankrijk:

Diverse maten kastanjepalen rond of vierkant,
Franse kastanjehekken per rol van 5 meter lang,
in diverse hoogten.

Prijslijst op aanvraag of kijk op onze site.

Dorpsweg 6
8274 AE Wilsum
038-3557556

boerengoed

alles voor **biologisch tuinieren**, zoals:

- organische meststoffen;
- biologisch plantgoed: knoflook, aardappelen etc.;
- gesteentemelen: lavameel, basaltmeel, etc.;
- akkerbouwzaden, zaden van bijdrachtplanten, groenbemesters;
- kwaliteitssgereedschappen en hulpmiddelen, zoals gaas, folies etc.;

bestel eens ons 100 m² of 250 m² **moestuinpakket bestaande uit:**

1. drie soorten meststoffen voor alle gangbare gewassen in de moestuin.
2. bodemverbeteraar en mineralen-sporenelementen meststof.
3. twee biologische bestrijdingsmiddelen tegen de meest voorkomende plagen.
4. niet-winterharde groenbemester voor zaai in augustus (geen kruisbloemige).

wijze van bestellen:

maak het aangegeven bedrag over op gironr. 2551971 of
banknr. 370808231 t.n.v. Boerengoed.

vermeld het gewenste pakket benevens de in uw tuin
aanwezige grondsoort; zand, veenachtig, klei of een
combinatie van deze drie.

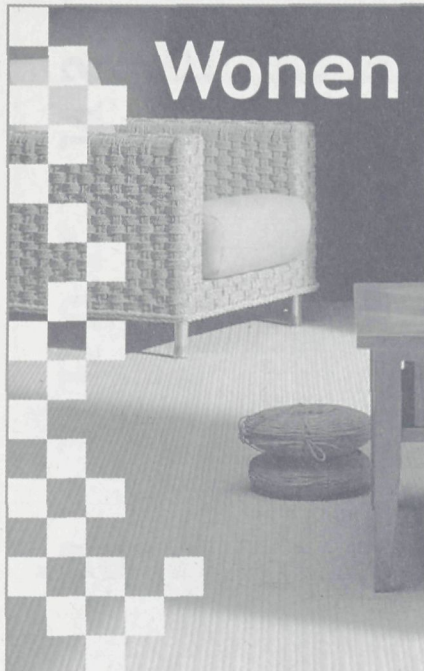
u ontvangt het pakket binnen 1 week thuis.

100 m² pakket compleet	€ 22,00
250 m² pakket compleet	€ 34,00
100 m² pakket zonder bestrijdingsmiddelen	€ 14,00
250 m² pakket zonder bestrijdingsmiddelen	€ 26,00

verzending/bezorging door geheel nederland.
wederverkopers in diverse plaatsen.

prijslijst wordt op aanvraag gratis toegezonden.

Wonen Op Natuur®



Lingbo kamerbreed papier

Cunera
wonen op natuur

U bent natuurliefhebber en houdt van de sfeer welke natuurlijke materialen geven aan wonen. Met sisal, cocos, zeegras, wol en papier uit de collectie "Wonen Op Natuur" voldoet Cunera aan alle wensen die u aan comfortabel wonen stelt. Sterk, sfeervol en een ruime keuze in kleuren en des-sins. Vraag uw dealer naar kamerbreed, karpetten, lopers en matten uit de milieuvriendelijke collectie "Wonen Op Natuur" of informeer bij Cunera:
telefoon (0317) 61 90 01
e-mail: info@cunera.nl
www.cunera.nl

In het hart van west Europa, in het prachtige natuur- en wandelgebied van de Vogezen / Frankrijk, ligt -sinds 1989-

ECOLONIE

met natuurcamping, gastenverblijf, zwemplas, natuur-educatief centrum, biologische groenten- en kruidentuinen, keltische zweethut en kunstatelier.

Een plek waar je rust vindt en actief kunt zijn.

Voor een folder belt u in Ned.: 0515-433384
email: ecolonie@aol.com / website: www.ecolonie.org

ZONNE-ENERGIE

'Waarom zouden we de zon alleen maar gebruiken om bruin te worden?'

Gemakkelijk
Onafhankelijk
Innovatief



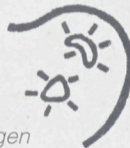
Duurzaam
Milieubewust
Betaalbaar

WWW.SOLARMARKET.NL

atelier jan franssen

bouwbiologische binnenhuisarchitectuur

wonen in een gezond huis,
interieuradvies en ontwerp
van woon- en werkruimten,
advies bij renovatie en ver-
bouwings-plannen, tekeningen
voor bouwvoorvragen.



026 443 75 83

Paterstraat 12 6828 AH Arnhem



BOS

**OPEN HAARDEN, KACHELS
AGA FORNUIZEN**

Waalseweg 28, 3999 NS Tull en 't Waal (bij Nieuwegein Zuid)
tel: 030 601 96 70, fax: 030 601 96 71
Open van di. t/m zat. van 09.00-17.00 uur.



Woodward - hartstocht voor hout

*'Hout is mooier als je de
herkomst kent'*

www.wdwr.com
thedingweert 3
kerk-avezaath
0344 634 683
jos@wdwr.com

Meubels, timmerwerk, interieur,
sokkels. Ecologische materialen. FSC-
hout & hout uit de regio.

WATER-ENERGIEBESPAREND!

- Clivus Multrum recycle/compost toiletten (voor 2 tot 200 personen)
- Grijswater zuiveringsinstallatie
 > riolering overbodig
- Regenwateropvang & zuivering
- Water en energiebesp. onderdelen
 voor kranen, douches en toilet
 >80% drinkwaterbesparing

ECOSAVE

Bel of schrijf voor onze produkten:

Noorderbaan 25 Biddinghuizen (NL) 0321 332038
Flierenbos 67 Arendonk, België 014 672004



Kampeer- vakantie op Can Banal

In de Spaanse Pyreneeën, ongeveer 50 km van de Middellandse Zee, ligt het landgoed Can Banal, 85 ha groot in een prachtige bosrijke vallei. U kunt hier kamperen midden in de natuur. Er is een klein restaurant en een winkeltje. In het hoogseizoen zijn er dagexcursies (wandelen en paardrijden). Ook voor kinderen zijn er volop activiteiten.

Vraag de brochure aan: tel. 0570-614561

HOOG HANGMATTEN



Hangmatten voor binnen en buiten
uit Mexico, Brazilië, Colombia en Equador.
Groot/detailhandel, postorderservice.

Wijksestr. 41, 6617 BZ Bergharen.
Tel./fax: 0487-531429
www.hoog.nl

In ons Bed & Breakfast kunt u desgewenst in een hangmat slapen.
Specialist in hangmatten sinds 1979

Natuurlijk slapen op uw Green Sleep Matras

Wat maakt een Green Sleep matras bijzonder?

- De kern is van 100% natuurrubber
- De Matrashoes is afritsbaar en bestaat uit onbehandelde katoen, wol en wildzijde
- Perfecte rugondersteuning
- Natuurlijke holling/bolling blijft
- Green Sleep matrassen kunt u krijgen in iedere maat en voor elk gewicht
- Optimaal slaapcomfort

Andere Green Sleep producten:

- Flexibele Bedbodems
- Vier Jaargetijden Dekbedden
- Lakens en Dekbedovertrekken
- Diverse soorten bedombouw

Informatie:

- Voor een persoonlijk advies kunt u terecht in onze showroom in Zutphen
- Wij sturen u graag per omgaande documentatie



BINORM

Zutphen

Green Sleep Slaapcomfort & Stokke Studio

Green Sleep

TURFSTRAAT 6 - 8, 7201 KG ZUTPHEN, TEL. 0575 - 51 20 15
www.binorm.nl E-mail: binorm@binorm.nl

Zelf milieuvriendelijk groente en fruit telen?

Maandblad Moestuyn helpt u daarbij.
Probeer het drie maanden zelf,
voor slechts € 7,50



Bel of schrijf naar:

QUORUM
UITGEVERS

Postbus 123
7200 AC Zutphen
Tel.: (0575) 51 55 15
Fax: (0575) 51 21 99
abonnementen@moestuyn.nl

Biologische tuinzaden

van groentes, kruiden en bloemen

Katalogus gratis op aanvraag



De Bolster
Pieter Venemakade 61
9605 PL KIELWINDEWEER
Telefoon 0598 - 491534
Fax 0598 - 491623
E-mail bdzaden@bolster.nl
Ook uitgebreid op internet
www.bolster.nl



ECOFYT

voor meer informatie of brochure:

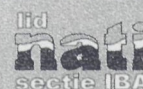
De Schepen 17 5688 VM OIRSCHOT
Tel: 0499-550328 Fax: 0499-550329
e-mail: info@ecofyt.nl
internet: http://www.ecofyt.nl

Zelf uw afvalwater zuiveren!

HELOFYTENFILTERS

ONTWERP & AANLEG

Milieuvriendelijk
Maatwerk
Eenvoudige techniek
Rendabel
Gebruiksvriendelijk
Onderhoudsarm
Zéér laag energieverbruik
Hoge reinigende prestaties



Alles over **groen beleggen** vindt u op
onze website **www.groengeld.nl**

- beleggen met garantie
- groenfonds met fiscaal voordeel
- robinia en houtfonds met FSC-keurmerk
- bosgrond in Nederland met fiscaal voordeel
- beleggen in vanille in Costa Rica
- studiespaarplannen
- producten van de Triodos Bank

DE GROENE
SPAARADVISEURS

werken aan een duurzame en rechtvaardige wereld

onafhankelijk advies

bel voor meer informatie 0182-570290



creatieve tuinontwerpen advisering en cursussen
ecologische tuin aanleg en onderhoud
met milieuvriendelijke oplossingen

Lid wilde weelde (vakwerk Natuurrijke omgeving)
Lid vhg (hoveniers en groenvoorzieners)

bezoek onze showtuin
(Jodendijk 25 Eefde)

www.gorris.nl
info@gorris.nl

Tel 0575-543472

*Geld besparen als de zon schijnt,
als het regent of als het waait
met alternatieve energie!*

- * Regenwatersystemen
- * Zonnepanelen
- * Windmolens
- * Energiebesparing
- * Adviezen

dbcom

Voor particulieren en bedrijven.
Vaak subsidie mogelijk.
Kijk op onze internet site www.dbcom.nl
of bel 0499 392261

Portugal

Midden in het dorpje Covas, 65 km ten oosten van Coimbra, vindt u Casa do Vizinho, een 200 jaar oud typisch Portugees landhuis. Een drietal appartementen biedt u alle comfort en in de grote tuin kunt u, in de schaduw van de olijfbomen, genieten van een weids uitzicht over het dal.

Dit is dé plek om tot rust te komen, middenin een ongerepte omgeving die ideaal is voor wandel- en fietstochten. En de Portugese maaltijden in de pittoreske restaurantjes maken de vakantie compleet.

Informatie: www.portugalvakantie.info
tel 06 - 1266 5345 of 06 - 5157 7140

www.debundel.com



**NATUURLIJK
WOONT U BETER**

DEBUNDEL

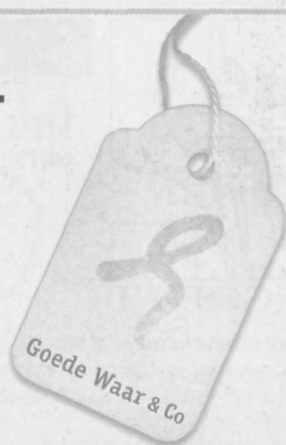
winkels voor natuurlijk wonen

Arnhem **Woonwinkel Atrium**
Wielakkerstraat 14 - (026) 351 02 04

Nijmegen **Atrium** Daalseweg
109 - (024) 323 45 41

Rotterdam **Vanbinnen**
Mariniersweg 1 - (010) 240 93 79

Neem een aandeel



www.goedewaar.nl

CURSUSSEN

Vraag onze cursusinformatie:



AGRO IMPULS
cursussen en adviezen
Weidepolder 18
5235 VB 's-Hertogenbosch
073 - 6428750
www.agro-impuls.nl



BIOLOGISCHE TEELTWIJZE

cursussen op het gebied van:

- Schapenhouderij
- Geitenhouderij
- Kippenhouderij
- Fruitteelt en vruchtbomen snoeien
- Kaasmakerij
- Hond - en - Leven



Met de natuurlijk aanvoelende stralingswarmte van een houtgestookte Tigchelkachel of Finoven, creëert u een aangenaam buitenklimaat binnenshuis. Minimale milieubelasting en maximale houtenergie, door de hoogrendement-stookkamer van vuurvast chamottebeton.

TEGELKACHELBOUW & ZELFBOUW

TIGCHELAAR
TEGELKACHELS

Haedstrijtte 26
9008 SR Reduzum
Telefoon: 0566 602171
Fax: 0566 601971
e-mail: info@tigchelkachels.com
www.tigchelkachels.nl
Showroombezoek op afspraak



KENT U EEN BANK VOOR DE WERELD VAN MORGEN?

De ASN Bank is al meer dan 40 jaar een heel opmerkelijke bank. Wij waren de eerste bank die naar meer keek dan geld alleen. Dat doen wij nog steeds.

Zo beleggen wij alleen in bedrijven met een actief milieubeleid, bedrijven die mensenrechten ondersteunen en bedrijven met een goed sociaal beleid. De ASN Bank wil geen cent verdienen aan wapenhandel, nucleaire energie of kinderarbeid. Duurzaam investeren noemen we dat. Daaraan worden al onze beleggingen getoetst.

Maar de ASN Bank doet meer. Zo investeren wij samen met Novib in startende ondernemers in ontwikkelingslanden.

Mensen die de moed hebben hun eigen bedrijfje op te zetten om daarmee uit de vicieuze cirkel van armoede te komen. Daarnaast steunen wij tal van duurzame projecten op sociaal- en milieugebied.

Inmiddels hebben wij 180.000 klanten die - net als wij - uit zijn op dubbel rendement: een prima financiële opbrengst én een wezenlijke bijdrage aan een betere wereld. Via ASN sparen, maar ook via onze beleggingsfondsen en hypotheek.

Bel **0800-0380** of kijk op **www.asnbank.nl** als u een helder beeld wilt hebben van het reilen en zeilen van onze bank: de bank voor de wereld van morgen.



VOOR DE WERELD VAN MORGEN



Stamboom Beeldhouwer Harry de Leeuw uit Rheden maakt verrassende en eigenzinnige objecten rondom het thema "landschap". In Stamboom zet hij de boom op een voetstuk. Meer kunstwerken van Harry de Leeuw zijn van 7 tot en met 11 mei te bezichtigen op de stand van Galerie Petit tijdens de KunstRai in Amsterdam. Stamboom, afm.: 155 x 27 x 27cm. Materiaal: brons en eikenhout.

Informatie: Harry de Leeuw, tel. (026) 495 20 79 of www.harrydeleeuw.nl.

