

DOWN TO **earth**

milieu | mensen | meningen



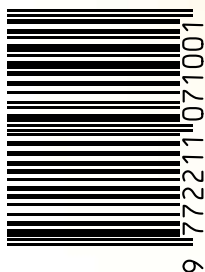
Uitgave vereniging Milieudefensie
Friends of the Earth Nederland
jaargang 1 | november 2010

01

voorheen
Milieudefensie
Magazine

Groene energie in de knel

Metaal gezocht



A4 MIDDEN-DELFLAND
Het stugste stukje asfalt

TAAKSTRAFFERS
Drie Schiphol-activisten
met een werkstraf

ROLAND DUONG
Over de kunst van het
kiezen



Guido Benschop / HH

Vatvast

Vaten met laagradioactief afval in een opslag- en verwerkingsfaciliteit van COVRA (Centrale Organisatie Voor Radioactief Afval) in Borssele. Naar schatting is er wereldwijd 250 duizend ton hoogradioactief afval waar nog geen definitieve opslagplaats voor is. Dit afval blijft 100 duizend jaar of langer gevaarlijk. De mensheid zelf bestaat zo'n 100 duizend jaar en de oudste grottekeningen zijn 30 duizend jaar oud. De allereerste geschikte, geologisch stabiele granietlaag voor 'eind-opslag' zou mogelijk onder Finland liggen. Een documentaire over de bouw van deze faciliteit, Onkalo, is te zien op het IDFA (meer films op pagina 38). Kabinet Rutte 1 wil meer nieuwe kern-centrales in Nederland laten bouwen, in het vertrouwen dat een oplossing voor het afval wordt gevonden.



1. Vincent Bijlo, column. 2. Ronella Bleijenburg, samenstelling consumentenpagina. 3. Michiel Bussink, receptcolumn. 4. Kris de Decker, column. 5. Wim Honders, creative coaching. 6. Peter de Jaeger, freelancer. 7. Freek Kallenberg, redactie. 8. Wendy Koops, samenstelling mediapagina. 9. Barry Meruma, juridisch advies. 10. Nienke Oosterbaan, rubriek Fred&Wilma. 11. Annemarie Opmeer, hoofdredactie. 12. Harry Perree, freelancer. 13. Marjan Peters, art-direction en basisvormgeving. 14. Maarten Ros, fotografie. 15. Thomas van Slobbe, column. 16. Dinand van der Wal, fotografie. 17. Han van de Wiel, freelancer. 18. Karen Zandbergen, column.

Knikkers

Collega en redactieraadslid Victor vertelde ons hoe hij beschuit en blauwe muisjes kocht. De dame achter hem in de rij zei vriendelijk: “Dus het is een jongen!” “Nee,” antwoordde hij, “het is een tijdschrift!” De vrouw snapte het niet helemaal, maar feliciteerde hem toch maar. Onze collega’s bij Milieu-defensie snaptten natuurlijk wel waarom er beschuiten met muisjes in de kantine stonden. Wij presenteerden namelijk... jawel, dit tijdschrift. Het duurde nog net geen negen maanden, maar een flinke bevalling was het wel. Gefeliciteerd lezers en lezeressen, met de wedergeboorte van *Milieudefensie Magazine*. We noemen het: *Down to Earth*!

Hoe logisch dat ook lijkt, ik ga hier niet uitleggen wat er allemaal veranderd is. Je kunt er alles over lezen op pagina 6. Veel interessanter is het waarom van dit magazine. Want we zijn tenslotte idealisten. In het laatste *Milieudefensie Magazine* schreef ik een opiniestuk dat hierop neerkwam: de milieu-beweging zou moeten investeren in een samenbindend element dat geloofwaardig is, zoals eigen, journalistiek onafhankelijke media. Dat schreef ik niet voor niets. *Milieudefensie Magazine* kwam namelijk al aardig in de buurt. Maar een blad dat goed is voor het imago van de uitgever, daar hebben lezers niet zo veel aan. Tenslotte draait het helemaal niet om organisaties en imago’s, maar om de aarde, die kleine blauwe knikker in het eindeloze heelal. Daarom ligt er nu een blad waar Milieu-defensie nog veel trotser op kan zijn.

Down to Earth is van Milieudefensie, voor iedereen met een groen hart. Zes keer per jaar, dikker dan ooit. We willen, als voorheen, met beide benen op de grond schrijven over milieu. We willen ook laten zien dat activisten mensen zijn zoals jij en ik. Dat er op allerlei manieren over milieu-onderwerpen te denken valt en te discussiëren nog meer. En dat dat leuk is, dat we onszelf niet te serieus hoeven te nemen. No nonsense, dus, om nog maar eens zo’n goede Nederlandse term te gebruiken. Als je zo denkt, ben je dus niet alleen. Welkom bij de *Down to Earth* familie.

Goed! Schuif alle blabla terzijde. Nu is het tijd om te genieten. Blader eens een rondje. Is ‘ie niet móóí? Wij vinden van wel natuurlijk, maar dat vindt elke ‘ouder’. Of het een jongen is, daar ben ik niet zo zeker van. Dit is een blad voor iedereen, van alle leeftijden. Victor had gewoon een beetje pech, er waren alleen nog blauwe muisjes in de betreffende supermarkt, maar toepasselijk is het eigenlijk wel. Beschuit met kleine blauwe knikkertjes, ter ere van een herboren blad over de aarde – die blauwe knikker waar alles om draait.

Annemarie Opmeer, hoofdredacteur

Tekst Annemarie Opmeer Beeld Dinand van der Wal



14 “De kiloknaller verbieden, klaar!”

Programmamaker Roland Duong schreef een boek over verantwoord kiezen. Met feitjes over sinaasappelsap, kraanwater en kiloknallers, maar ook met ethiek en religie. “Want het is uiteindelijk altijd een keuze tussen goed en kwaad.”



18 Lange kilometers

Komt hij er nu werkelijk, die A4 Midden-Delfland? Na een jarenlange strijd van gemeenten en actievoerders lijkt het er toch op. Gemeenten kozen eieren voor hun geld, maar actievoerders zijn niet blij. Een geschiedenis.

23 De Activist



Taxibaan Taakstraf

Een groep van 31 activisten van Milieudefensie bezette op 2 juni 2006 een buiten gebruik zijnde taxibaan van Schiphol. De actie was een protest tegen het oprekken van de geluids- en milieunormen van Schiphol. De actievoerders ketenden zich aan elkaar en aan olievaten vol beton vast. Na drie uur werd de baan ontruimd. Dat de kans op een arrestatie – bij hoge uitzondering – groot was, wisten de deelnemers wel. Maar niemand rekende op zo’n zware veroordeling. Een aantal jaar daarvoor waren activisten van Milieudefensie zelfs op de vleugel van een vliegtuig geklommen, met een boete als gevolg. Dat was deze keer wel anders. Iedereen kreeg 40 uur taakstraf, voor betreden van verboden terrein en in gevaar brengen van het vliegverkeer. Beroepen hadden geen zin, onlangs moest iedereen langs de reclasering. Waren ze ineens ‘taakstraffers’. Maar wie zijn zij eigenlijk?

Stuk?

Breng het naar het Repair Café! Repareren moet weer in je systeem komen, vinden de vrijwilligers. En zo moeilijk is het meestal ook niet.



24



32 Schaarse metalen

Overschakelen op duurzame energie is een mooi streven, maar is het haalbaar? De benodigde metalen worden in rap tempo schaars. “We bouwen onze groene toekomst op bijproducten”

en verder

- 01 Inzoomen
- 06 Brieven
- 07 Onder Vuur, Commentaar
- 08 De Stelling, Zandbergen
- 10 Actueel binnenland
- 11 Bijlo
- 12 Actueel Buitenland
- 27 Lowtech
- 28 Maasvlakte
- 38 Media
- 39 Slobbe
- 41 Boeken
- 42 Consument
- 43 Recept, Doe het zelf
- 45 Service, De jurist
- 46 Uitzoomen



Je favoriete rubrieken zijn weg, je columnisten vervangen. Snel, schrijf een mail! Of wacht, dat hoeft niet, want we zijn je voor geweest. Voor deze ene keer is de brievenrubriek niet gevuld met echte post, maar met de brieven die je als lezer had kunnen schrijven als je dit nummer al had gezien. Kunnen wij mooi alle onderdelen van ons nieuwe magazine introduceren. Voor het volgende nummer hopen we op echte brieven. Schrijf ons! Wij zitten achter redactie@downtoearth-magazine.nl

Nieuwe naam 1

Dat jullie een nieuwe naam willen, begreep ik al niet, maar helemaal niet wat het nu geworden is. Waarom is het toch nodig om alles in het Engels te doen tegenwoordig? Jullie kunnen mij niet wijsmaken dat er geen enkele Nederlandse naam te vinden was voor een tijdschrift als dit. Zonde!

Th. van Dietsch, Den Haag

Re: We merkten dat de oude naam lezers niet vertelde wat het blad is. Een blad van Milieudefensie, zeker, echter niet enkel over Milieudefensie, maar over nog veel meer. We hebben gekozen voor een Engelse naam, gewoon omdat deze de beste was. Het laat zien hoe we willen schrijven, communiceert een band met Friends of the Earth, ons internationale netwerk, en met de aarde. Want daar gaat het tenslotte om.

vlakken meer! Met een bril is dat uitermate moeilijk te lezen. Heerlijk, al dat wit. Deze pagina's zijn een stuk rustiger. Oogt nog lekker modern ook.

Mevr. Oudenoog, Utrecht

Re: We hoorden vaker dat we niet goed leesbaar waren. Daarom nu een beter leesbaar blad. Het gaat tenslotte om de inhoud.

Nieuwe naam 2

Wat een goed idee, die nieuwe naam, en het ziet er ook nog frisser uit. Dit magazine kan ik zomaar bij mijn buurvrouw door de brievenbus gooien! Komt jullie organisatie zeker ten goede.

Marieke Los, Nieuwenhuizen

Re: Dat denken wij ook. Zeker als je het inderdaad bij je buurvrouw in de bus gooit!

ren, dus ik hield mijn hart al vast. Nu ligt het tijdschrift, of zal ik zeggen 'magazine' voor mij en ik ben erg teleurgesteld. Of de inhoud verbeterd is, kan ik u niet zeggen, want ik heb geen zin om dit zogenaamd hippe periodiek te lezen.

W. Stavast, Oldenzaal

Re: Na tien jaar dezelfde vormgeving was vernieuwing meer dan nodig. Sla het eens open, zouden we zeggen, het valt gegarandeerd mee.

Teleurgesteld

Beste redactie. Toen jullie aankondigden dat er een vernieuwd blad op de mat zou vallen, snapte ik eigenlijk niet waarom alles nu moest verande-

Eindelijk rust!

Wat was ik blij verrast toen ik het nieuwe magazine opensloeg. Eindelijk geen tekst in felle kleur-

Ik mis van alles...

Ziet er mooi uit hoor, allemaal, maar toch ben ik een beetje verdrietig. Wat jammer dat Jaap Dirkmaat niet is teruggekeerd in de nieuwe opzet. Waar zijn de illustraties van Sylvia Weve en ZAK? Gelukkig zijn Bijlo en het recept van Michiel Bussink er nog. Maar ik kan maar niet wennen aan het verdwijnen van Hart&Ziel. Blijft moeilijk, afscheid nemen... Nadia van Ostalgie, Oegstgeest

Re: Dat vinden wij ook moeilijk. We hebben jarenlang met veel plezier samengewerkt. Hopelijk ga je net zo veel houden van Thomas van Slobbe, Karen Zandbergen, Nienke Oosterbaan, Kris de Decker en alle anderen.

Onder Vuur



Elk nummer bellen we met personen of bedrijven die doelwit zijn geworden van een actie van de milieubeweging. Deze keer: **Greenpeace** versus **Nuon**.



Greenpeace voert actie tegen de aanleg van een twee kolencentrales, van Nuon en Essent, in de Eemshaven. Met een tweetal spoofs – parodieën op een commercial – en een informatietour door Groningen. Wat vindt Nuon van de actie?

Ariane Volz, woordvoerder Nuon: “We zijn verrast dat het Nuon-karakter ‘Niemand’ een tweelingbroer heeft gekregen. Het is origineel gedaan. Maar op de inhoud van de filmpjes is het nodige aan te merken.”

Greenpeace verwijt jullie de kolencentrale in het geniep aan te leggen?

“Dat is echt onzin. Nuon is er altijd open over geweest. Burgers en milieu-organisaties hebben er hun mening over gegeven en er is veel over geschreven in kranten en andere media. We organiseren in oktober zelfs een open dag.”

Volgens Greenpeace houden jullie de consument voor de gek. Jullie presenteren je als groen energiebedrijf, maar bouwen ondertussen een vervuilende kolencentrale.

“We investeren ook in duurzame energie. Maar we hebben de verantwoordelijkheid om energie tegen een betaalbare prijs aan te bieden. De overgang naar duurzame energie is bezig, maar heeft tijd nodig. De centrale in de Eemshaven gaat overigens eerst alleen op aardgas draaien, pas later ook op kolen. Daarbij worden nieuwe technieken gebruikt om CO2 uit gas te halen en er wordt ook biomassa meegestookt. Hierdoor stoot deze centrale veel minder CO2 uit dan traditionele kolencentrales.”

Maar Nederland exporteert nu al stroom, waarom dan nog meer centrales bouwen?

“Wij opereren op de Noordwest-Europese markt en willen ook in 2020 nog miljoenen mensen van betaalbare energie voorzien. Omdat we nu al weten dat we over een aantal jaar oude centrales, de meer vervuilende, moeten sluiten, bouwen we deze nieuwe centrales.”

Commentaar

Revanchistisch rechts

Meer snelwegen waar je ook nog eens harder op mag rijden, vijfhonderd *animal cops* en een paar duizend extra agenten, maar een hele zooi minder ambtenaren. Nieuwe kerncentrales, een boerkaverbod, een stop op immigratie en weer lekker roken in de kroeg. Het kabinet Rutte heeft geen honderd dagen nodig om te achterhalen wat de ‘gewone’ burger wil. Die wil hard werken en lekker veel consumeren. Zonder schuldgevoel.

Iedereen die hem daarbij de afgelopen decennia voor de voeten heeft gelopen – buitenlanders, milieuactivisten, wereldverbeteraars, krakers, kunstenaars, ‘linkse’ intellectuelen, ambtenaren – moet nu maar eens opzouten. Dat de gemiddelde Nederlander nu al 3,5 maal zoveel consumeert als de aarde verdraagt, kan niet boeien. De klimaatcrisis, oliecrisis en financiële crisis kunnen dat evenmin. Rutte 1 doet daarom gewoon alsof ze niet bestaan.

Revanchistisch rechts, dat lijkt me de juiste benaming voor dit kabinet. Daarmee voegt het zich naadloos in de rechts-populistische wind die al langer door de westerse wereld waait. De oorzaak van deze culturele en politieke depressie is bekend: de globalisering en alle onzekerheden die dit voor veel burgers met zich meebrengt. Over de eigen arbeidsplaats, de toekomst van hun eigen kinderen en de eigen cultuur en identiteit.

Deze onzekerheid negeren en roepen dat de globalisering tof is en het spelen met je eigen identiteit hartstikke hip, kan deze burger niet overtuigen. Een feitenrelaas over de deplorabele toestand van de aarde en onrechtvaardigheid van het huidige wereldsysteem evenmin.

Wat dan wel? Negeren? Rechts laten liggen? Dat lijkt me niet verstandig. Niks wijst er immers op dat deze wind vanzelf gaat liggen. Bovendien is het beleid daarvoor te confronterend, kortzichtig en onbeschoft. De verontwaardiging en ergernis over dit kabinet en haar rechtse hobby's is dan ook groot. Niet alleen onder moslims, milieuactivisten, krakers en kunstenaars, ook bij een groot aantal ondernemers en heel veel net zo ‘gewone’ burgers.

Revanchistisch rechts is – nog steeds – politiek in de minderheid. Dat ze er desondanks in slaagt het politieke debat en nu ook het kabinetsbeleid te domineren, zegt veel over de zwakte en misschien ook wel radeloosheid van haar politieke tegenstanders. En dus ook over de milieubeweging. Daarom wordt het tijd dat we stoppen met klagen over verloren subsidies en slechte pers. We moeten weer laten zien dat we veel te vertellen hebben. Met directe acties én concrete alternatieven. Die zijn er genoeg. In *Down to Earth* willen we dat laten zien.

Freek Kallenberg, redacteur

“Het kabinet saboteert CO2-opslag”

Dat stelt Reindert Hoekstra, directeur van de Natuur en Milieufederatie Drenthe. Tekst Han van de Wiel



Noord-Nederland was net verhit aan het discussiëren over zin en onzin van CO2-opslag in lege aardgasvelden, toen het conceptregerakkoord deze exercitie zinloos maakte. Dat akkoord bevat namelijk een raadselachtige passage waarin de opslag van CO2 afhankelijk wordt van de vergunning voor een nieuwe kerncentrale. Het inspraakcircuit kwam krakend en piepend tot stilstand. De informatieavonden volgden op het besluit van het laatste kabinet-Balkenende om drie gasvelden in Groningen en Drenthe te laten onderzoeken naar de geschiktheid voor CO2-opslag: Sebaldeburen en Boeraker in Groningen, Eleveld in Drenthe. Reinder Hoekstra, directeur van de Natuur en Milieufederatie Drenthe, was samen met de Milieufederatie Groningen een van de initiatiefnemers van de parallel georganiseerde ‘Noordelijke dialoog’ over CO2-opslag, over nut, noodzaak en veiligheid.

Is CO2-opslag voor de Milieufederaties bespreekbaar?
“Ja, maar we hebben er een dubbel gevoel bij. Er zijn fundamentele maatregelen nodig

om klimaatverandering tegen te gaan, zoals een transitie naar duurzame energie. Maar dat kost veel tijd. Daarom kan de opslag en afvang van CO2 in de ondergrond volgens ons – als tussenoplossing in een overgangsperiode – bijdragen aan het tegengaan van onomkeerbare klimaatverandering. Maar het is een duivels dilemma. We realiseren ons dat CO2-opslag geen echte oplossing van het probleem is. Maar in de Eemshaven staan straks vier elektriciteitscentrales die, als ze allemaal draaien, goed zijn voor meer dan 10 procent van de totale CO2-uitstoot van Nederland, ofwel 21,5 miljoen ton per jaar. Er lopen procedures tegen de vergunningen voor de nieuwe kolengestookte centrales van RWE en Nuon. Die procedures steunen wij, maar erg veel hoop op een stop heb ik niet. Hooguit wordt er hier en daar wat aangepast. In dit licht is het erg gemakkelijk om principieel ‘nee’ tegen CO2-opvang te zeggen. Als die kolengestookte centrales er straks staan, horen we ook de discussie over de CO2-afvang en -opslag te voeren.”

En toen verscheen op 30 september het conceptregerakkoord met de volgende passage: ‘Opslag van CO2 kan ondergronds plaatsvin-

den met inachtneming van strenge veiligheidsnormen en lokaal draagvlak. Deze opslag komt pas aan de orde na verlening van de vergunning voor een nieuwe kerncentrale.’ “Ik dacht: dit kan niet. Het is zo’n onlogische koppeling. Een volstrekt naïeve zin. Later realiseerde ik me dat het misschien heel doortrapte zinnen zijn, om CO2-opslag te saboteren. Als je opslag laat afhangen van een vergunning voor kernenergie en het lokale draagvlak voor opslag, dan kun je het wel schudden. Door de onhandige aanpak van het Rijk, dat eerst de concrete opslaglocatie in het Noorden aanwees en pas daarna ging praten over nut en noodzaak, is de discussie hier meteen geëxplodeerd. Nu legt het nieuwe kabinet daar ook nog de bom van kernenergie onder. Kernenergie betekent het produceren van kernafval, en dat staat hier gelijk aan opslag in zoutkoepels. Zeker omdat het ministerie van Economische Zaken de opslag van kernafval in zoutkoepels al die jaren nadrukkelijk als optie heeft opgehouden. Dat ligt hier heel gevoelig.”

Jullie zijn dus onmiddellijk gestopt met de dialoog?
“Ja. Wij vonden het regeerakkoord een oorlogsverklaring aan de dialoog. Het ministe-

rie van VROM was in verwarring over de betekenis van het regeerakkoord en is voorlopig ook maar gestopt met het organiseren van nieuwe discussiebijeenkomsten. De stichting Borg, waarin het energiebedrijfsleven zich heeft verenigd, is direct gaan corresponderen met de ministeries van Economische Zaken en VROM over de betekenis van de gewraakte zinnen in het regeerakkoord. Een discussie over CO2-opslag alleen kan nu niet meer. De discussie moet nu gaan over de vraag welke energie we willen in Noord-Nederland en welk ambitieniveau we hebben op klimaatgebied. Samen met het bedrijfsleven moet er worden gezocht naar een alternatief scenario.”

Blij dat CO2-opslag van de baan is?
“Niet echt. De klimaatverandering gaat gewoon door en zeker de nieuwe kolencentrales gaan wezenlijk bijdragen aan de Nederlandse CO2-uitstoot.”

Wat zijn de kansen dat er kerncentrales in het Noorden komen?
“Het bestemmingsplan van de gemeente Eemshmond biedt daarvoor ruimte in de Eemshaven, maar de kans acht ik niet groot: Zeeland is nu vooral in beeld. Maar je weet niet hoe het afloopt. Een reëler gevaar is de opslag van kernafval in zoutkoepels. Zeker omdat EZ die mogelijkheid heeft via het overrulen van provinciale omgevingsplannen. De Europese Unie komt met een richtlijn die de Europese lidstaten verplicht naar een eindberging te zoeken. Bij de COVRA in Borssele moet het kernafval na 100 jaar weg.”

Wat gebeurt er nu met de CO2-uitstoot van de nieuwe kolencentrales?
“Ze zijn capture ready gemaakt. Dat houdt technische faciliteiten in die het afvangen van CO2 mogelijk maken. Maar dat wordt economisch alleen interessant als het uitstoten van CO2 duur wordt. De energiebedrijven hoeven nu niks te regelen voor hun CO2-uitstoot, maar als CO2 ooit duur is, moeten ze er wel iets voor hebben geregeld. Het wegvallen van de verplichtingen voor CO2-opslag maakt de kolencentrales nu een stuk rendabeler. Het milieu schiet er helemaal niks mee op.”



Zandbergen

Geruststellende gedachte

De aarde is gered! Of, laten we het bescheidener houden, ons deltalandje wordt een oase van grazige weiden en zuivere luchten. Met dit kabinet hoeft milieu- en natuurminnend Nederland zich de komende vier jaar geen zorgen te maken. Welk weldenkend mens staat niet te juichen bij een premier die nog niet zo lang geleden binnen zijn partij een campagne voor ‘groen rechts’ lanceerde? Goed, het idee sneuvelde al snel in een VVD-achterban die de term vond rieken naar vieze linkse ideeën, maar Mark Rutte probeerde het toch maar mooi. Wie krijgt geen warm gevoel bij de nieuwe minister voor Infrastructuur en Milieu? Een minister die in 2004 haar partij nog vroeg om het imago van parelkettingen en Wassenaar te verruilen voor een profilering op milieu en goed openbaar vervoer. Goed, ze kreeg weinig handen op elkaar binnen haar partij en later beweerde ze zelf dat zij er als staatssecretaris Verkeer en Waterstaat niet voor was om Nederland mooier te maken, maar Melanie Schultz van Haegen probeerde het toch maar mooi. Nog een geruststelling. Mocht het onverhoopt mislopen in het kabinet, dan zijn er twee CDA-Kamerleden die beloven te waken over “het kleurrijke, duurzame en sociale gehalte van het beleid”. Elke keer als Ad Koppejan en Kathleen Ferrier hun vinger opsteken zal vice-premier Maxime Verhagen worden herinnerd aan de warme gesprekken met het dissidentenduo in de aanloop van het kabinet. En vooral aan de steun van eenderde van het CDA-congres voor de twee. Zoals Ferrier de verzamelde pers geruststelde toen zij het kabinet in wording nog even liet spartelen in onzekerheid: “Wat er in het regeerakkoord staat over milieu, daar is natuurlijk niets mis mee, het gaat om de uitvoering.” Inderdaad. De ambities reiken zelfs tot over de landsgrenzen. Het gedoogkabinet wil de Europese milieunormen aanscherpen. Daarvoor worden natuurlijk wel eerst de Nederlandse normen teruggebracht naar Europees niveau, want zonder level playing field ben je nergens. De milieuorganisaties krijgen geen subsidie meer, zodat hier het heilzame marktmechanisme kan optreden. Milieubeheer komt in handen van boeren zelf, want wie kan dat beter? En er komt meer asfalt, zodat er minder files zijn – alweer goed voor het milieu. Ze heeft het zelf beloofd. Schultz van Haegen, de nieuwe minister van Infrastructuur en Milieu, gaat niet alleen de maximumsnelheid verhogen en zorgen dat er sneller en met minder vergunningen mag worden gebouwd. Ze zal, zoals ze bij haar eerste gesprek met de nieuwe premier zei, “ook een oogje houden op het milieu”. Een geruststellende gedachte.

Karen Zandbergen is politiek journalist bij Trouw. Ze schrijft elk nummer over milieu in politiek Den Haag

Illustratie: Renée Gubbels

“Opslag van kernafval in zoutkoepels ligt hier heel gevoelig”

Shell onder vuur

Ruim vijftig actievoerders van Milieudefensie boden Shell op 23 september dertigduizend handtekeningen aan tegen het affakelen van gas in Nigeria. Milieudefensie wil een harde toezegging van de oliemaatschappij waarin duidelijk wordt wanneer die de gasfakkels dooft. De actievoerders roepen Shell op om de brand in Nigeria te blussen.



Diezelfde week werd bekend dat Shell uit de duurzame index van Dow Jones gezet is vanwege haar activiteiten in Nigeria. De impact van de olie lekkages in dit land worden vergelijkbaar geacht met die van de olieramp in de Golf van Mexico van BP. Een pijnlijke beslissing voor de Raad van Bestuur van het olieconcern. Deze had pas geleden besloten de hoogte van de bonus afhankelijk te maken van de plaats op de DJSI, de index waar Shell nu niet meer op staat.

Supermarkten doen koelingen dicht

Steeds meer supermarkten zetten stappen om hun open koelingen te vervangen door afgesloten systemen. Dat blijkt uit een rapport van Milieudefensie. Het afdekken van open wandkoelingen is een eenvoudige manier om energieverstopping tegen te gaan. Als alle supermarkten hun koelingen afsluiten, bespaart dat jaarlijks een hoeveelheid energie die gelijk is aan het verbruik van bijna 175 duizend huishoudens.

Bas van der Heijden, Digros en Dirk van den Broek slui-

ten 80 procent van hun koelingen voor het einde van dit jaar. Zij lopen daarmee vooruit op een convenant waarin supermarkten beloven voor 2015 alle wandkoelingen af te dekken. Albert Heijn, C1000, Jumbo, Plus en Super de Boer hebben dit convenant inmiddels ondertekend. De Coop doet dit binnenkort. Supermarkketens Aldi en Lidl lopen het meest achter in energiebesparing. Uit het rapport blijkt dat de twee bedrijven geen beleid voor het afdekken van koelingen hebben.

+++ Het **Maleisisch** hout-certificeringssysteem MTCS voldoet niet aan de Nederlandse duurzaamheidscriteria voor duurzaam geproduceerd hout +++ De in 2008 ingevoerde **verpakkingsbelasting** heeft nauwelijks effect +++ Milieuwerkgroep PvdA wil kort geding tegen NUON vanwege verkoop zonnecelfabriek **Heliantos** in Arnhem +++ Een ‘duurzame’ Tweede Maasvlakte eindigde op de vierde plaats in **‘Green-wash’** top 8 van het Nieuwsblad Transport +++ **Noord Holland** wil verbinding tussen A8 en A9 +++

Milieudefensie meet luchtkwaliteit

Milieudefensie gaat zelf controleren of de uitstoot van uitlaatgassen langs de A4 bij Leiderdorp binnen de normen blijft. Ondanks een lopend bezwaar bij de Raad van State werkt Rijkswaterstaat op dit moment aan de verbreding van deze snelweg. Milieudefensie heeft Rijkswaterstaat gevraagd om de kwaliteit van de lucht permanent in de gaten te houden. Op de momenten dat de concentratie giftige

stoffen boven de wettelijke norm uitkomt, moet de snelheid op het verbrede tracé tijdelijk omlaag. Dat kan door een meetstation te koppelen aan de maximumsnelheid op de matrixborden boven de weg. Rijkswaterstaat wijst het voorstel echter van de hand. Daarom heeft Milieudefensie besloten zelf de luchtkwaliteit rond de A4 te gaan meten.

Roeken verhinderen aanleg rondweg

Een kolonie roeken houdt de aanleg van een rondweg in Lochem tegen. Volgens de gemeente Lochem wil het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) geen toestemming geven om de vogels te verplaatsen. Ook de provincie Gelderland zit met de roeken in de maag. “We gaan op korte termijn opnieuw met LNV in gesprek om tot een oplossing te komen”, meldde Marga Nijenhuis namens de provincie. De provincie heeft ongeveer 35 miljoen euro voor de rondweg gereserveerd. Als het ministerie toch voet bij stuk houdt, zullen de partijen kijken naar alternatieven.



1500 scouts vormden op 18 september een **levend spandoek met het 10:10 logo**. Samen met Jongeren Milieu Actief wilden ze zo de internationale klimaat campagne 10:10 onder de aandacht brengen. Doel van de campagne is om burgers, bedrijven en instellingen er toe te zetten in 2010 10 procent op hun energieverbruik te besparen. Tijdens de internationale actiedag op 10 oktober organiseerde JMA een Dinner Party. Meer dan honderd mensen aten gezamenlijk vegetarisch in plaats van vlees. Hierdoor wordt veel CO2 bespaard.

Burgerinitiatief. ‘Stop veefabrieken in Utrecht’

Om de komst van megastallen in de provincie Utrecht tegen te gaan, heeft Milieudefensie 27 september samen met een inwoner van de provincie ruim 15 duizend handtekeningen overhandigd aan de commissaris van de Koningin. Die vond het

Meer files door 130

Het verhogen van de maximumsnelheid naar 130 kilometer per uur zorgt voor meer files. Ook leidt het tot meer verkeersslachtoffers, dat blijkt uit een rapport van verkeersadviesbureau Goudappel Coffeng. Reizigers die nu nog over het spoor naar de Randstad reizen, worden door de hogere maximumsnelheid uit de trein gelokt, verwacht het bureau. Bij hogere snelheidsverschillen neemt de kans op een ongeluk toe en ongelukken zorgen weer voor verwondingen en files. Volgens het adviesbureau CE Delft leidt de snelheidsverhoging ook tot viezere lucht. Bij een hogere snelheid stoten auto’s relatief meer CO2 uit per kilometer dan bij lagere snelheid.

een “goed initiatief op het goede moment”, liet zijn woordvoerder na afloop weten. 22 November staat het burgerinitiatief daarom op de agenda van de Provinciale Staten.



Henk en Ingrid, ijkpersonen van de PVV:

“Zie je nou wel, Ingrid, dat het een Linkse Hobby is?”
“Wat, knuffelen? Nou, dat doen wij anders ook veel te weinig, en sinds wij zijn gestopt met theedrinken is het bij ons in huis een stuk kouder geworden. Ik vind het een goeje jongen hoor, Geert, maar we mogen zoveel niet. Henk, ik heb het zo koud.”
“Dat is toch alleen maar goed? Daaruit blijkt dat het allemaal elitair geleuter is. Het broeikas effect bestaat helemaal niet. Islamisering maakt het op aarde warmer, omdat al die mensen die hier massaimmigreren uit warme landen komen, die brengen die warmte mee, en dat is nu een halt toeeroepen.”
“En de vervuiling ook.”
“Vervuiling bestaat niet Ingrid. Bomen hebben CO2 nodig en dat geven wij ze met onze auto. Als dat niet groen is en socialistisch dan weet ik het niet meer. Ik ben zo blij dat de tijd voorbij is dat je een katalysator in je reet moest stoppen voordat je een scheet ging laten. Al die geldverspilling.”
“Nou sorry hoor Henk maar daar ben ik het niet mee eens. Het rook hier in huis vroeger frisser.”
“Mens, zeur niet, dan zet je het raam toch open?”

“Nee, want dan wordt het nog kouder omdat dat broeikas effect van jou niet bestaat.”
“Dan draai je de kachel wat op. Dat mag nu. Energie is er voor ons, en wij niet voor de energie.”
“Maar Henk, wij gaan er wel in koopkracht op achteruit, Geert had ons beloofd dat dat niet zou gebeuren.”
“Dat is niet de schuld van Geert. En daar hebben wij wat voor terug gekregen. Dat het goed gaat met ons milieu. Nederland is weer veel Nederlandse geworden.”
“Ja, dat moeten we eigenlijk vieren. Zullen we vanavond uit eten gaan?”
“Ik heb ongeloofelijk veel trek in Turks.”
“Oké, ik ga bellen of er bij Marmaris nog en tafeltje vrij is. Maar mag dat van Geert? Moet ik niet vragen of het daar Christen-Turken zijn?”
“Nee joh, als het om eten gaat maakt het mij niets uit. Er moeten er alleen niet te veel komen, want dat is slecht voor het milieu.”

Vincent Bijlo

VERENIGDE STATEN

Gentech zalm in Amerika mogelijk goedgekeurd

Wanneer de Amerikaanse Voedsel- en Warenautoriteit een genetisch gemodificeerde zalm toelaat tot de markt, weet niemand precies, maar het komt eraan. Een woordvoerder van de Food and Drugs Authority (FDA) zei tijdens inspraakbijeenkomsten over de zalm dat dat nog even zou duren. Maar de kans dat de instantie de zalm eind dit jaar goedkeurt, wordt groot geacht. Dan wordt de vis het eerste genetisch gemodificeerde dier dat voor menselijke consumptie verkocht wordt. Het kan zijn dat de zalm zonder ‘gentech-etiket’ in de winkels komt, want volgens de FDA is de vis niet ‘werkelijk anders’ dan zijn wildgevangen of traditioneel gekweekte evenknie. Het bedrijf AquaBounty werkt met zalmkuit waarvan de vissen in de helft van de normale tijd volgroeid zijn. Volgens AquaBounty zullen ontsnapte gentechvissen het DNA van wilde zalm niet ‘vervuilen’, omdat de gentech zalm onvruchtbaar is gemaakt. Maar de FDA heeft geconstateerd dat 5 procent van de eitjes van de zalm wel degelijk vruchtbaar is. De Amerikaanse Consumers Union is woedend. Volgens onderzoeker Michael Hansen van de consumentenbond is helemaal niet



goed onderzocht of de vis wel veilig is voor consumptie. Zalmvisseren zijn bang dat de gentechzalm goedkoper wordt dan gewone zalm. Ook vrezen ze dat consumenten die geen gentech willen, helemaal geen zalm meer gaan eten. (Bron: Washington Post, The Atlantic, e.a.)

OPMERKELIJK

“We hebben kernenergie en kolen gewoon nodig als overbruggingstechnologie.”

Angela Merkel (Welt online)



EUROPA

Milieuvervuiling kost 4,8 biljoen euro

De wereldwijde schade aan het milieu, veroorzaakt door mensen, heeft in 2008 zo’n 4,8 biljoen euro gekost. Dat blijkt uit een studie van UNEP, het milieuprogramma van de Verenigde Naties, en het Principles for Responsible Investment (PRI) initiatief. De verwachting is dat de kosten van milieuvervuiling in 2050 opgelopen zullen zijn tot 28 biljoen dollar. Als er tijdig schonere en efficiëntere technologieën worden geïntro-

duceerd, kan dit bedrag 23 procent lager uitvallen. De drieduizend grootste beursgenoteerde bedrijven, gemeten naar marktwaarde, waren samen verantwoordelijk voor 1,57 biljoen euro aan milieuschade in 2008, ongeveer een derde van het totaal. De grootste vervuilers bevinden zich in de olie- en gasindustrie, onder elektriciteitsbedrijven en in de staal- en mijnbouwbranche. Zij zijn samen goed

voor bijna een biljoen dollar aan milieuschade. Daarnaast zijn de voedingsmiddelenindustrie en de bouwsector flinke vervuilers. Het grootste gedeelte van de kosten is toe te schrijven aan de uitstoot van broeikasgassen. Het gebruik van grondwater en de vorming van vervuulende stoffen nemen de tweede en derde positie in.

+++ Mexico: Milieubeweging verdeeld aan vooravond van klimaatop +++ Friends of the Earth International: “Klimaatfondsen moeten door VN klimaatbureau beheerd worden” +++ Argentinië: Nieuwe wet verbiedt olie- en gaswinning nabij gletsjers. +++ Kenianen willen 30 miljoen bomen planten in regio Elgeyo-Marakwet +++ Brazilië wil miljoen hectare oliepalm, vooral voor biodiesel +++ Malawi verbiedt export hardhout +++ Angola: Achteruitgang mangrove legt rivier stil +++ Bonaire: Koraalrif in betere conditie dan elders in de Cariben

INDONESIË

Palmolieconcern krijgt ervan langs door Ronde Tafel

De afgelopen maanden verloor agrigigant Sinar Mas, in Indonesië bekend als PT SMART, al grote afnemers als Unilever, Nestlé en Burger King. Dat was na een succesvolle internationale campagne van Greenpeace. Daar is nu nog een boze brief van de Ronde Tafel voor Duurzame Palmolie (RSPO) achteraan gekomen. De RSPO constateert dat Sinar Mas ernstige overtredingen heeft begaan van de regels voor behoud van veengronden en gebieden met een

hoge biodiversiteitswaarde, en het betrekken van de lokale gemeenschap bij de gevolgen voor het land van de plantages. De ronde tafel werd in 2004 opgericht door onder andere WWF en Unilever. Het is de eerste keer dat ze een lid aanschrijft over het niet nakomen van de regels. Als Sinar Mas zich niet beter gaat gedragen, kan de RSPO het lidmaatschap van de multinational opschorten of het bedrijf uiteindelijk royen. (Bron: Jakarta Globe)

TRINIDAD EN TOBAGO

Aluminiumsmelter van de baan

Milieuactivist en filosoof Dr. Kublalsingh protesteerde jarenlang tegen de plannen om een aluminiumsmelter te bouwen op op Trinidad en Tobago. Eindelijk heeft hij gelijk gekregen. De nieuwe regering heeft de bouw van de energievretende smelter stilgelegd. Volgens premier Bissessar zijn er teveel onduidelijkheden over de risico’s voor gezondheid en milieu, en de economische levensvatbaarheid van de smelter. “Bovendien gebruiken we zo ons gas niet optimaal,” verklaarde zij in het parlement. In plaats van de smelter, waarin Braziliaanse en Chinese investeerders deelnamen, komt er nu een fabriek voor plastics en zonnecellen. Het project was vorig jaar al stilgelegd na een rechtszaak van tegenstanders. De rechter oordeelde toen dat de milieuvergunning illegaal was. (Bron: IPS)

EUROPA

EU-burgerinitiatief tegen gengewassen

Een miljoen Europeanen willen dat de Europese Commissie de toelating van nieuwe genetisch gewijzigde gewassen stopt. De burgers ondertekenden het allereerste Europese burgerinitiatief, een initiatief van milieuorganisatie Greenpeace en het internetplatform Avaaz. Dit voorjaar liet de Europese Commissie voor het eerst in 12 jaar een nieuw gentechgewas toe op de Europese akkers. Het gaat om de gentechaardappel ‘Amflora’ van het chemiebedrijf BASF. “De Commissie negeert daarmee het feit dat 60 procent

van de Europeanen vindt dat gentech een bedreiging voor onze gezondheid en het milieu kan betekenen en dat de risicoanalyse daarover behoorlijk moet verbeteren”, aldus Greenpeace. Om ervoor te zorgen dat dit onderwerp op de agenda van het Europees parlement komt is Greenpeace een burgerinitiatief gestart. De teller overschreed bij het maken van dit nummer de 1 miljoen. Ondertekenen kan nog steeds: www.greenpeace.nl. Het nieuwe doel is 1,5 miljoen.

AWARD

Alternatieve Nobelprijs voor Friends of the Earth Nigeria

De jaarlijkse Zweedse ‘Right Livelihood Award’, ook wel de ‘Alternatieve Nobelprijs’ genoemd, is dit jaar toegekend aan Nnimmo Bassey voor zijn werk in de Nigeriaanse en wereldwijde milieubeweging. Bassey stelt onvermoeibaar de gevolgen van oliewinning door onder meer Shell en Agip aan de kaak. Hij is mede-oprichter van Friends of the Earth in Nigeria, en voorzitter van Friends of the Earth International. De Right Livelihood Award bestaat sinds 1980 en wordt jaarlijks gedeeld door vier personen of organisaties, die zich inzetten voor hun



leefomgeving (livelihood). Bassey deelt de Award en de geldprijs van 200 duizend euro met de bisschop Erwin Kräutler, die zich in Brazilië inzet voor het Amazonewoud en inheemse bevolking; met Shrikrishna Upadhyay die zich in Nepal

inzet de armoede te bestrijden, en met Physicians For Human Rights uit Israël, die gezondheid voor alle inwoners van Israël en Palestina bereikbaar willen maken. De winnaars nemen de prijs op 6 december in Stockholm in ontvangst. www.rightlivelihood.org

Duurzaam kiezen is nog niet zo makkelijk. Roland Duong, journalist en programmamaker, schreef er een boek over. “Zingeingsvragen zijn onvermijdelijk”

Tekst Annemarie Opmeer Beeld Willem de Roon/Keuringsdienst van Waarde

‘Wees kritisch als een journalist’

Wie het TV-programma *De Keuringsdienst van Waarde* kijkt, heeft Roland Duong talloze keren voorbij zien komen: aan de telefoon met onwetende helpdeskmedewerkers, met een haarnetje op in een fabriek, in een helikopter boven sojaplantages in Zuid-Amerika. Hij stelt onschuldige vragen, net zo lang tot hij weet hoe het zit rond de producten die we consumeren. Vervolgens schreef hij een boek over keuzes maken: *Het Supermarktparadijs*. Toch is dit geen simpel boek met richtlijnen voor het kiezen. Zijn werk gaat over maatschappelijke onderwerpen, maar wat verstaat hij eigenlijk onder duurzaamheid? “Onder duurzaam versta ik ‘lang houdbaar’, het tegendeel van verspilling. Bij de *Keuringsdienst van Waarde* hebben we het woord ‘duurzaamheid’ echter nooit gebruikt. De afleveringen over het meest duurzame onderwerp waren die over het sojavarken, waarvoor in Zuid-Amerika oerbos tegen de vlakte gaat. Ik

ben een fervent vleeseter, maar toch: als je het leven neemt van een dier om dat te eten, vind ik het dieronterend als je het gedachtenloos wegkauwt. Je gooit misschien ook de helft weg. Een enorme verspilling van leven! En dat is toch een doodzonde. Voor mij is duurzaamheid daarom een tegenwicht tegen onbewuste consumptie, met verspilling tot gevolg. Ik vind het tragisch dat wij in zo’n ongelofelijke rijkdom leven en dat gevoel helemaal niet hebben.” Duong schreef *Het Supermarktparadijs*, over de kunst van het kiezen. Waar voor ons geld, wat is dat eigenlijk precies? Het boek gaat over kleine en grote dilemma’s. Gezond of lekker eten, dierwelzijn of kiloknallers, kraanwater versus flessenwater en versgeperst sinaasappelsap tegenover sap uit een pak. Het punt dat Duong maakt: zonder onderscheid tussen goed en kwaad valt niet juist te kiezen. Dus zijn er hoofdstukken over psychologie, ethiek, welzijn en spiritualiteit. Het beste dieet blijkt bijvoorbeeld te bestaan uit seks, wijsheid en gelukkig zijn.

En hoe word je gelukkig? Niet met Prozac, maar misschien wel met religie.

In je boek zeg je dat het meer zin heeft om waardering te hebben voor de welvaart die we nu hebben, zoals de supermarkt, dan de schade te benadrukken. Waarom?

“Pessimisme wekt inactiviteit in de hand, dus pessimismebestrijding is heel belangrijk. Het is ook rechtvaardig om die supermarkt te waarderen. Het is een onmisbare keten geweest in het vrijmaken van het moderne individu. We hoeven niet meer op het land te werken of onszelf te vergiften met producten van dubieuze afkomst.”

Over het algemeen vinden mensen de agrarische samenleving een vooruitgang, maar jij niet, lees ik in je boek?

“We zijn van jager-verzamelaars naar landbouwers gegaan. Dat nieuwe systeem was echt extreem onsuccesvol. Pas sinds eind vorige eeuw kunnen we onze samenleving deels op een redelijke manier voeden. Dat kostte ons tienduizend jaar hongersnood en klassensamenleving waarbij 95 procent van de mensen landbouwslaaf was. Dat is ongeveer zo lang als die landbouwcultuur er is. De strijd tegen de natuur is in deze samenleving in ons voordeel beslecht, maar mensen

voelen het nog steeds als een soort overlevingsstrijd. Ik moet eerlijk zijn: dat voel ik ook. Dat heeft te maken met een behoefte aan status. Ik heb een iPad en een duur poloetje. Als ik mij als zogenaamd weldenkend mens me daar al niet aan kan onttrekken, dan is het voor mensen die geen tijd hebben om zich daarover druk te maken onmogelijk.”

Je onderscheiden hoeft toch niet ten koste te gaan van de planeet?

“Nee dat klopt. Je kunt je onderscheiden in het duurzaam zijn. Bij een aantal dingen is dat al gelukt. De PC Hoofttractor is toch een soort protserig onding geworden. Ik denk dat de onbewuste drang tot statusverhogend gedrag een enorme vijand is van duurzaamheid. Bij mezelf is dat ook het grootste obstakel. Eigenlijk wil ik ook zo’n auto hebben, maar dan hybride natuurlijk! Haha. Maar dat heeft minder met status te maken dan met m’n snelwegangst. Ik vind het verkeer

levensgevaarlijk. Is ook levensgevaarlijk, statistisch aantoonbaar.”

Kan het zijn dat onduurzaam gedrag wordt veroorzaakt doordat we nu in een hele platte samenleving leven, waarin het voor veel mensen niet duidelijk is wat hun status is?

“Zeker, dat zijn versterkende effecten. In mijn boek schijf ik over Boeddha, het prinskind dat zich eerst suf consumeerde voor →



→ hij verlicht werd. Dat is bijna een universele wetmatigheid. Het is logisch dat een maatschappij die tot een paar decennia terug straatarm was en nu in een snoepwinkel zit, zich helemaal ongens gaat eten.”

Maar je pleit niet voor een terugkeer naar een hiërarchische samenleving?

“Nee dat niet. We moeten deze kelk van het zinloze consumeren gewoon leegdrinken en dan komen we uiteindelijk wel uit op meer duurzame modellen.”

Op tijd?

“Ja. Hoewel, ik denk dat dat een mysterie zal blijven. Met onzekerheid kunnen we het moeilijkst omgaan. Daarom hebben we doemprofetieën of grenzeloos optimisme nodig om onszelf staande te kunnen houden. Toch geloof ik wel – ja, dat is misschien heel naïef – dat de mensheid zich steeds positiever opstelt in de wereld.”

Word je dan niet pessimistisch van het huidige politieke klimaat?

“Blijkbaar is er toch een groot aantal mensen dat niet wil snappen dat we in een enorme rijkdom leven. Als een andere partij de grootste was geweest, had je kans gehad op een nieuwe Green Deal, waar ik voorstander van ben. Het had alle kanten op kunnen gaan, dus om nu ineens pessimistischer te worden... Toch denk ik: als je uit de goede bron drinkt, zal je niet vergiftigd raken. De duurzaamheidsbeweging is voor mij zo’n natuurlijk, evenwichtig fundament voor leven. Leven met een groen fundament zal je een florerend leven brengen. Het gaat fout wanneer het onbewuste fascisme z’n intrede doet.”

Fascisme? Hoe bedoel je dat?

“Wanneer je een gedachtegoed aanhangt en je in de minderheid bent, dan maakt dat onzeker. Dus wil je dat iedereen denkt zoals jij. Ook groene mensen hebben die onzekerheid: ben ik nou zo stom of zien zij het nou

Biografie

Geboren: 12 januari 1970, Nijmegen

Studie: videovormgeving, Koninklijke Academie van Beeldende Kunsten, Den Haag

TV: Videokunst voor Waskracht!, aflevering Sex in the Head en daarna regie, redactie en eindredactie (VPRO) Verslaggever bij consumentenprogramma Keuringsdienst van Waarde (RVU). Serie over Europese Unie De Slag om Brussel, samen met Teun van der Keuken (VPRO). Expeditie Kopenhagen, over de klimaattpot, met Van der Keuken (VPRO/Llink).

Meer projecten: Appelbaum, journalistieke documentaires en informatieve series voor tv of internet. Samen met Teun van der Keuken. Sketches met Ab en Sal over de Islam.

Boek: Het Supermarktparadijs Athenaeum-Polak & v Genneep, 2010. ISBN: 9789025366896. Prijs: € 18,95

Vind alles via: www.uitzendinggemist.nl en www.duong.nl

Volg Roland op Twitter: @RolandDuong.



Actie!

We geven drie exemplaren weg van Het Supermarktparadijs. Meedoen? Mail naar redactie@downtoearth-magazine.nl

niet? Dit zwart-wit denken is de vijand van het werkelijk duurzame denken. Het is de kern van het pessimisme, want het is een vorm van verkapt zelfmedelijden.”

Maar is pessimisme soms niet terecht als het over milieu gaat?

“Jawel, maar de denkfout is dat iedereen dat milieuprobleem dan ook maar in één keer moet zien. Dat is niet nodig om er zelf toch iets aan te doen. Het Japans heeft daar een mooie term voor: *mushotoku*, handelen zoals jij denkt dat goed is, zonder uit te gaan van je beloning.”

Je zult in jouw werk wel dingen ontdekken die je helemaal niet wilt weten. Hoe ga je daarmee om?

“Volledig de tragiek in de ogen durven kij-

ken. Dan moet je schrikken, hard huilen en voor dat verdriet ook niet terugdeinzen. Mensen zijn daar absoluut te bang voor. Logisch, want het is zo tragisch in de wereld. Zeker met de massamedia, je kunt gewoon *real time* getuige zijn van de meest verschrikkelijke dingen. Mentaal is dat een marteling van heb ik jou daar.”

Is dat niet ongezond?

“Niet zodra je alle emoties durft toe te laten. Lastig is, je moet onmiddellijk bedenken dat je het ook niet beter kunt maken. Het is geen berusting, dat klinkt zo passief. Je mag daar nog steeds heel activistisch in zijn. Je wordt geraakt en je gaat daarmee aan de slag. Dat je je doel niet bereikt, is niet erg. Je geeft gewoon expressie aan je emotie. Dat is ook het gezegende van mijn werk.”

Is zo iets een taak van de journalistiek?

“Ik vind het niet de taak van de journalist om het publiek te dienen, maar van het publiek om journalist te zijn. Je komt niet verder in de wereld als mensen niet zelf een plicht voelen om bepaalde zaken uit te zoe-



Do it Just

“Een betere wereld is bereikbaar, door educatie en voorlichting die aantrekkelijk en begrijpelijk is”, zegt de website over dit initiatief van Duong en Teun van der Keuken. Gloednieuw initiatief, deze stichting voor ‘een rechtvaardige, duurzame en meer genietbare globale samenleving’. De website is nog leeg. Wat staat er op stapel? “Een broedplaats voor ambachtelijk geproduceerd eten,” aldus Duong. Met een eigen pand en alles. Hou in de gaten!

www.doitjust.nl

ken, kritisch te zijn, als een journalist. Zodra je dat niet doet, ben je vatbaar voor corrumperende machten. Misschien raak je flink te leurgesteld, maar word daar dan milder van en zie de poëzie van het leven. Als je je laat afstoppen voel je niks meer.”

Je boek bevat van alles, feiten over kraanwater en sinaasappelsap, maar je schrijft ook over gelukkig worden, diëten, moraal en zelfs geloof. Waarom zo breed?

“Mensen vroegen me telkens: hoe moet ik nou kiezen? Ik ben toen gaan kijken hoe keuzes tot stand komen. Dan kom je erachter dat je er maar weinig grip op hebt. Kraanwater, kiloknallers, alles heeft voor- en nadelen, er zijn geen vaste regeltjes. Daarom probeer ik het van verschillende kanten te benaderen. Je komt tenslotte bij ethiek en religie uit, omdat het altijd een keuze wordt tussen goed en slecht. En nee, ik geloof niet

in diëten. Een succesvol dieet is vervlochten met een ‘succesvol’ leven. Niet dat je een carrière moet hebben, maar dat je prettig in je vel zit. Hoe doe je dat? Over de Boeddha werd wel gezegd: als hij huilde dan lachte hij en als hij lachte dan huilde hij. Dat raakt mij, het lijkt de enige manier om prettig rond te stappen: in tragiek schoonheid en humor zien, en andersom.”

Je pleidooi voor dit soort hardcore kwetsbaarheid is voor sommige mensen misschien niet haalbaar. Kun je dan misschien niet beter gewoon de overheid laten ingrijpen? Kiloknallers verbieden?

“Het staat niet in mijn boek, maar dat ben ik wel met je eens. De kiloknaller verbieden, klaar! Overheden durven dat absoluut niet, die luisteren naar lobbyisten. Ik bedoel dat niet complottistisch. Dat zijn ook bevlogen mensen die aan werknemers denken. Als

je een industrie wilt omgooien, krijg je onzekerheid. Dan volgt die conservatieve reflex.”

Je hebt het in je boek over religie en met name over het Boeddhisme. Ben je zelf Boeddhist?

“Ik heb Boeddhistische sympathieën, maar ik ben doorgeëvolueerd naar het Taoïsme. Sommige atheïsten lachen om dat shoppen tussen religies. Toch, als je alleen rationeel nadenkt kun je nooit weten of je goed bezig bent. Ik zie dat veel mensen die zich atheïst

“De ecologische crisis is een spirituele crisis”

noemen er een cynisch, nihilistisch wereldbeeld op na houden. Velen voelen zich door het atheïsme aangesproken, maar alleen bepaalde mensen kunnen zich erin staande houden. Dan kun je beter je toevlucht zoeken tot een of andere spirituele beweging. Dat heeft niets te maken met waarheidsvinding, maar met deel uitmaken van een schitterend collectief. Het is een rationele manier om de irrationaliteit van het leven het hoofd te bieden. Zingevingsvragen, daar ontkom je niet aan als je je met keuzevraagstukken bezig houdt. Zeker als dat inhoudt dat je niet wegstapt van ellende. Dan heb je een manier nodig om daarmee om te gaan.”

Is de ecologische crisis een spirituele crisis?

“Ja, zo mag je het van mij noemen. Op het moment dat je de waarde van het leven voelt, wil je daar zuinig mee omgaan. Ik zeg zeker niet dat atheïsten dat niet kunnen. Waarschijnlijk staat een niet-nihilistische atheïst dicht bij god dan een dogmatische gelovige.” □

“Je moet tragiek in de ogen durven kijken”

De langste zeven kilometer van het land

Jarenlang streden zowel gemeenten als actievoerders tegen aanleg van de A4 Midden-Delfland. Maar op 2 september stemden gemeenten in met de aanleg van de weg. In ruil voor cadeautjes, klagen de actievoerders. Wij konden niet anders, zeggen de gemeenten.

Tekst **Harry Perrée** Beeld **Maarten Ros**

Wat is er misgegaan bij de A4 in Midden-Delfland? Niemand wilde deze rijks-weg, die de open ruimte tussen Delft en Schiedam in tweeën splijt, en toch komt hij er. Nou ja, niemand. De gemeenten Delft, Vlaardingen, Midden-Delfland en Schiedam wilden hem niet, de belangenorganisaties voor milieu, natuur en omwonenden wilden hem niet, maar de minister van Verkeer en Waterstaat wil hem wel. Heel graag zelfs. En dat volstaat. Eigenlijk was op het moment dat de goedlachse Limburger Camiel Eurlings aantrad als minister, in 2007, het pleit meteen beslecht, zo menen lokale bestuurders en actievoer-

ders. Volgend jaar verwijderen bulldozers het zandlichaam dat er sinds 1972 ligt, toen een eerste poging om de weg aan te leggen strandde in verzet. Als het zand weg is, volgt de aanleg van de duurste zeven kilometer snelweg uit de vaderlandse geschiedenis.

Een zaak van prestige

In een klein huisje aan een Delftse gracht probeert Chris Smitskamp van Milieudefensie Delft de vinger te leggen op cruciale momenten in de tot nu toe verloren strijd tegen de weg. Smitskamp – grijze baard, groen vest, spijkerbroek met daaronder sandaalslippers – is gepensioneerd directeur van een zorginstelling. Al sinds 1988 vecht hij tegen de A4. “Ik kwam hier wonen en

werd lid van Milieudefensie. En die was daar mee bezig”, motiveert hij zijn inzet. Maar ook: “Het is een van de laatste stukjes waar je kunt recreëren, een frisse neus haalt.” De begane grond van Smitskamps huisje funktioneert als kantoor. Voor het raam staat een bureau, tegen de wand een grote boekenkast

tot aan het plafond. “Dit is allemaal A4”, zo wijst hij een boekenplank met ruim een meter ordners, klappers en tijdschriften aan. Hét moment aangeven waarop hem duidelijk werd dat de beslissing niet meer was tegen te houden, vindt Smitskamp lastig. Hij kijkt met een peinzende blik naar buiten. In elk geval veel eerder dan 2 september jongstleden, de dag waarop Eurlings het besluit met een handtekening bezegelde. De Trajectnota/MER (Milieu Effect Rapportage) van mei vorig jaar, waarin Eurlings aangeeft waarom hij deze weg wil aanleggen, was een belangrijk moment. Maar een veel eerder moment was volgens de actievoerder bepalend. “Op het moment dat Eurlings minister werd, sprak hij: ‘Ik zal zorgen dat onder mijn ministerschap deze weg er komt.’ Dan is het van meet af aan geen kwestie van argumenten, maar van prestige. Dit was een poli-

tieke zaak geworden”, zegt hij, terwijl zijn vrouw koffie en een schoteltje met gevulde koek en stukjes chocola op het bureau zet.

Vruchteloze discussies

Dus was de strijd tegen de A4 op voorhand een achterhoedegevecht? “Ja”, antwoordt Smitskamp prompt. Wat hem er niet van heeft weerhouden alles uit de kast te halen om de weg tegen te houden. Zo schreef hij vorig jaar mee aan een 53 pagina’s tellende zienswijze op de Trajectnota/MER. Daarin betoogt hij dat zowel de variant A13/A16 als de A4 de verkeersproblemen niet oplossen, maar de eerste scoort wel beter dan de tweede. Verder zou de Milieu Effect Rapportage onvolledig zijn, wordt de verplichte mobiliteitsladder genegeerd en klopt de procedure niet. Als Smitskamp het hele verhaal begint uit te leggen, wemelt het al gauw van nota’s,

rapporten en zienswijzen vol jargon.

De gepensioneerde zorgverlener is een A4-expert geworden. Gedreven, maar niet verbeten. Hij kan nog lachen om de vruchteloze discussies met Rijkswaterstaat, ook al is dat een vooral zure lach. Steeds weer overlegt hij met ambtenaren van Rijkswaterstaat en het ministerie. “In die Trajectnota/MER wordt door Rijkswaterstaat toegegeven dat die A4 binnen een jaar na aanleg muurvast zou staan. Ik zei: ‘dan leg je zo’n weg toch niet aan?’ Dat geven ze toe. ‘Maar Eurlings wil het’, zeggen ze dan. Ach ja, als je dicht bij Rijkswaterstaat of het Ministerie van Verkeer en Waterstaat komt, dan word je in het pak genaaid. Dat weet je van tevoren.”

Schaken op twee borden

Misschien hebben de bestuurders en actievoerders zelf de deur op een kier gezet, toen →

Tijdens een actie-picknick op 25 september jl. in Midden Delfland beplakken Chris Smitskamp (foto links) en andere deelnemers een afbeelding van de minister met ‘Bekeurlingen’.



en Balkenende een symbool geworden was. Het ging niet meer om een probleemoplossing, maar om het verzet te breken.” En dan kun je maar beter meebuigen en het beste eruit halen voor je inwoners. “Er mag geen twijfel over zijn dat wij de weg niet verstandig vinden. Maar het is de verantwoordelijkheid van het Rijk en als hij er toch komt, moeten we er het beste van maken.”

Bijna gelukt
Soortgelijke geluiden klinken in het oude stadhuis van Vlaardingen. Wethouder Cees Oosterom heeft er een mooie grote kamer met ingelijste Beatles-posters aan de muur. Volgens Van Oosterom, die sinds april de A4 in zijn portefeuille heeft, luidt het IODS-convenant een ommekeer in. “Als het zou voldoen aan IODS - een soort niet-horen-niet-zien-niet-ruikenverhaal - dan waren wij akkoord.” Toch vindt Vlaardingen in november 2009 dat het convenant buiten bereik ligt. De gemeente stuurt daarom een brief naar de Tweede Kamer om te waarschuwen dat Eurlings veel meer van het convenant afwijkt dan hij wil doen geloven. Zo zou Rijkswaterstaat zich bij het inkorten van de tunnel met 330 meter beroepen op nieuwe veiligheidsregels, terwijl die veiligheidsregels al langer bestonden. Maar een klein jaar later vindt de wethouder dat het bijna gelukt is te voldoen aan het convenant. “Twee zaken kloppen niet: de

Op het moment dat Eurlings aantrad als minister was het pleit beslecht

was altijd heel uitgesproken tegen. Nu bespeur ik geen enkele tegenstand meer. Niet in Vlaardingen, niet in Schiedam.”

Onder druk gezet
“Juist omdat Schiedam een reputatie heeft van verzet, wil ik aan de doelgroep van Milieudefensie duidelijk maken wat er aan de hand is”, reageert de Schiedamse wethouder Maarten Groene op de ommezwaai. Sinds februari heeft Groene de A4 in zijn portefeuille. “Wij hadden tot dan toe veel gewerkt aan verzet”, blikt hij terug, “maar eigenlijk nauwelijks aan inpassing van de

A4 voor Schiedam. Ik heb toen gezegd: als straks de Crisis- en herstelwet komt, worden ons alle middelen van verzet uit handen geslagen.” Dus verlegt de wethouder de koers en probeert in het overleg met Eurlings zoveel mogelijk maatregelen binnen te halen om de overlast voor Schiedam te beperken. Ruim een half jaar later is hij trots op de buit. “Het was 2 voor 12 voor Schiedam. Het is een trechter: naarmate je verder komt in het proces, wordt de ruimte steeds smaller.” Jazeker voelt hij zich onder druk gezet. “Het was glashelder dat er geen ontsnappen aan was. Het lijkt wel alsof de A4 voor Eurlings

Vijftig jaar A4

De discussie over de zeven kilometer snelweg tussen Delft en Schiedam woedt al sinds de jaren vijftig. Hoewel de overheid de knoop heeft doorgehakt, is het besluit nog niet onomkeerbaar. Een greep uit een halve eeuw A4:

1965 Regering neemt tracébesluit om A4 tussen Schiedam en Delft aan te leggen. Als de wegaanleg begint, verzet de regio zich fel. Het werk komt stil te liggen. Alleen het knooppunt Ypenburg wordt aangelegd. De zandophoging voor de weg blijft ongebruikt.	1976 Tweede Kamer laat alternatieven (waaronder verbrede A13 en beter openbaar vervoer) onderzoeken.	1993 Start nieuwe procedure om de weg aan te leggen, maar Tweede Kamer vindt dit geen goede aanpak. Procedure valt stil.	2001 Provincie Zuid-Holland en regionale partijen maken een plan voor gebiedsontwikkeling Delft-Schiedam. Aanleg A4 speelt hierin rol.	2003 Voor de derde keer wordt de procedure gestart om de A4 Midden-Delfland aan te leggen.	2006 Rijk en regio sluiten IODS-convenant: dit bevat een plan om Delft-Schiedam te ontwikkelen en inpassingsmaatregelen voor de A4. Ook Natuurmonumenten en de Milieufederatie Zuid-Holland zetten hun handtekening.	3 september 2009 Eurlings, Cramer en regionale besturen besluiten het stuk A4 aan te leggen. De MER vergelijkt dit met de verbreding van de A13 in combinatie met een nieuwe snelweg A13/16. De A4 komt volgens het ministerie als beste uit de bus.	18 maart 2010 Ministers Eurlings en Huizinga ondertekenen het ontwerp-tracébesluit aanleg A4 Delft-Schiedam.	2 september 2010 Eurlings komt naar het betwiste gebied om, drie weken eerder dan hij had aangekondigd, een handtekening te halen bij de lokale bestuurders.	25 september 2010 Hoezo Midden Delfland Snelweg?, waarin zeven belangenorganisaties samenwerken, organiseert een protest-picknick op het zandlichaam. De gang naar de Raad van State om de weg tegen te houden is dan al aangekondigd.	6 oktober 2010 Trajectbesluit wordt gepresenteerd. Vanaf nu kunnen tegenstanders naar de Raad van State.	2011-2015: Geplande aanlegperiode. De weg wordt achtereenvolgens half verdiept, geheel verdiept en in een tunnel aangelegd. Kosten 898 miljoen euro. 2015: De eerste auto's rijden over de nieuwe rijksweg.
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

→ tunnelmond is 330 meter verder weg van het Kethelplein. Dat is vanwege de veiligheid, omdat een invoegstrook niet in de tunnel mag. Dus zeggen wij: de partijen hebben niet getornd aan IODS. Het andere is het tramtracé. Dat zou eerst op een talud van drie meter hoogte komen, dat wordt nu twee meter hoger.” De reden daarvoor is dat de onderliggende weg hoger moet, vanwege het grondwater. Dat het talud nu op vijf meter hoogte komt, ziet de gemeente door de vingers. “Het was meer een visuele kwestie. Het heeft niks met geluid en milieu te maken.”

Taaie onderhandelingen

Waar tegenstanders stellen dat de gemeenten door Eurlings met cadeautjes zijn gepaaid, rept Oosterom van taaie onderhandelingen. “De minister had een heel strak budget. De geluidsschermen langs de A20 wilden ze eerst niet geven. En Rijkswaterstaat wilde niet de garantie geven dat ze een eventuele verzakking van het tramviaduct zouden oplossen. Wij hebben toen gezegd: als dat er niet komt, tekenen wij niet.” Dat heeft hij toch maar mooi binnengesleept. “De minister vond het heel belangrijk dat de vier gemeenten meededen, want dan staat hij natuurlijk veel sterker bij de Raad van State.” En zeker, ook Oosterom had het liever allemaal anders gezien. Nog in juni, zo benadrukt hij, heeft hij in het overleg met de minister geprobeerd steun te krijgen voor de A4 met vaart (waarbij de weg wordt afgedekt met een vaart), maar de minister hield

Dwarsliggen kan nog steeds

Ook al stellen sommige gemeenten zich na de Crisis- en herstelwet (die inging op 31 maart jl.) op als makke schapen, noodzakelijk is dat niet. Dat stelt Chris Backes, hoogleraar bestuursrecht aan de Maastricht University. “Als een gemeente wil, kan ze nog steeds heel erg dwars liggen.” De Crisis- en herstelwet heeft voor lagere overheden de weg naar de bestuursrechter afgesneden. Althans voor expliciet genoemde projecten (waaronder de A4 Midden Delfland). Maar als een gemeente zich écht wil verzetten, dan kan dat ook, stelt Backes, door een partij te steunen die wél naar de bestuursrechter mag stappen. Bijvoorbeeld een milieuvereniging. “Daar komt bij: als gemeenteground of een ander recht van de gemeente wordt geraakt, kan ze naar de burgerlijk rechter stappen.” De hoogleraar voorspelt dat dit de procedure uiteindelijk zwaarder in plaats van lichter maakt. De vraag of de wet in strijd met Europese regels is, doet Backes diep zuchten. “Dat is moeilijk globaal te zeggen. Er zitten goede elementen in en slechte elementen. Op detail is het in strijd met Europees recht wat betreft de beoordeling van de gevolgen van stikstofemissies voor natuurgebieden, denk ik. Maar ik ga niet zo ver om te zeggen dat het een slechte wet is. Overheden moeten onderling vooral politiek strijden. Vervolgens moet er nu eenmaal een overheid zijn die de knoop doorhakt. Daar moeten andere overheden zich dan naar schikken. In sommige landen is dat vanzelfsprekend.” Toch ziet hij ook gevaar. “Ik vrees dat de wet, die als experiment is bedoeld, niet goed geëvalueerd gaat worden en dat de tijdelijk ingevoerde maatregelen over een paar jaar algemeen geldend recht worden.”

de boot af. “Die zei: Ik heb geen zin om nog eens drie maanden te gaan studeren op een nieuw alternatief. Bij de andere gemeenten kreeg ik daarvoor niet de handen op elkaar.” Dat heeft een reden, zegt wethouder Groene van Schiedam. “Vanaf februari was glashelder: als wij nu het IODS ter sprake stellen en daarmee alle afspraken, dan kan de minister

dat ook doen. En de A4 met vaart valt buiten de kaders van het IODS.”

Champagne

Na de zomer heeft minister Eurlings opeens haast. Op dinsdag 31 augustus belt hij de wethouders van de vier betrokken gemeenten en kondigt aan dat hij twee dagen later langskomt om de zaak te beklinken. De minister wil handtekeningen onder de bestuurlijke overeenkomst die de aanleg definitief bezegelt. Eigenlijk zou hij pas eind september champagne komen drinken, maar voordat je het weet haalt een nieuw kabinet een streep door de plannen voor de peperdure weg, was zijn boodschap. Smitskamp, die net nog een weekje op vakantie was in Limburg toen hij hoorde van de vervroegde ondertekening, gelooft er niks van. Volgens hem is het puur haantjesgedrag dat Eurlings eerder deed komen. De minister wilde zijn persoonlijke buit binnenhalen. Smitskamp staat alweer in de startblokken voor de volgende fase van de strijd: de weg naar de Raad van State. 120 duizend flyers liggen klaar om steun te winnen. □



Nico Oorebeek, 66
Werk: gepensioneerd
Taakstraf: wijkdienstverlening – schuttingen afbreken, folders rondbrengen, schoffelen, bladblazen op speeltuinen.

“De reclassering, daar wil ik iets positiefs over zeggen. Ik ben heel prettig behandeld. En die taakstraf was ook niet erg. Wel moest ik PvdA-folders rondbrengen. Als het een rechtse partij was geweest, had ik dat geweigerd. Dit kon net door de beugel, vond ik. Het was rommelig geregeld, mensen hadden er soms al twee gehad. Als iemand ‘m niet wilde, riep ik: je kunt ook SP stemmen hoor! Ondanks dat ik opgepakt kon worden, heb ik nooit gedacht: laat ik maar niet meedoen. Ik sta er achter. Dat we tot een taakstraf veroordeeld werden, vond ik tegenvallen. Ik vind het onrechtvaardig dat we nu zwaarder bestraft worden dan vroeger, ‘omdat er veel extremistisch geweld is’. In onze club komen extreme zaken niet voor, wij zijn geweldloos. Als de politie aankomt bij een actie en ziet dat het Milieudefensie is, zie je ze ademhalen: ah, die houden zich aan de afspraken. Op mijn werk, technische dienst van Theater de Meervaart, was mijn activisme nooit een probleem. Ik vertelde nooit waar ik vrij voor nam, ook vanwege de geheimhouding. Achteraf hing ik wel fotokopietjes van de krant op in het kopieerhok. Niemand zei: moet dat nou? Ze waren altijd positief. Mijn vrouw en kind zijn ook maatschappelijk ingesteld. Ze doen dingen voor Amnesty, voor Vluchtelingenwerk. Ze maken zich soms zorgen over mijn veiligheid. Ik ben veruit de oudste in het klimteam en neem daarom niet de zwaarste taken op me. Het zou zonde zijn als een actie minder goed uitgevoerd wordt omdat ik het niet optimaal aankan.”

“Ik vertelde nooit waar ik vrij voor nam”



Het Repair Café brengt repareren terug in het systeem

Een koplamp op half vijf

Het Repair Café strijkt telkens ergens anders neer. Zoals in buurthuis De Havelaar in Amsterdam-West. Buurtbewoners brengen kapotte spullen die door vaklieden gratis worden gemaakt. We namen een kijkje. Tekst **Peter de Jaeger** Beeld **Maarten Ros**

Het is zondagmiddag, 19 september. Vanaf twaalf uur druppelen de mensen binnen. Ze dragen grote plastic zakken onder de arm met daarin kapotte Senseo-apparaten, blenders, een computer met de darmen eruit of een krukje met kapotte bekleding.

Anderen komen met een fiets met een 'lekke ketting' of een koplamp op half vijf. "In Nederland gooien we ontzettend veel weg. Ook dingen waar bijna niets mis mee is, en die na een eenvoudige reparatie weer prima bruikbaar zouden zijn. Helaas zit repareren bij veel mensen niet meer in het systeem. Het Repair Café wil dat

veranderen", zegt initiatiefneemster Martine Postma. "Door kapotte spullen zelf te repareren, helpen we de afvalberg verkleinen. We besparen geld en kostbare grondstoffen. En we beperken de CO₂ uitstoot. Maar boven alles is repareren ook gewoon leuk en vaak erg makkelijk." Het is de achtste keer dat Martine deze middag organiseert, steeds op een andere plek in de stad. Vanmiddag zijn er circa dertig mensen met een hulpvraag, de meesten van middelbare leeftijd. In het buurthuis in Amsterdam-West staan voor hen klaar een meubelmaker, een elektricien, een naaister en een fietsenmaker. Er zijn ook gereedschap en materialen aanwezig, zoals lijm, touw, schroeven, spijkers en stopwol in alle kleuren, om zelf aan de slag te gaan. Maar de meeste bezoekers worden het liefst ter plekke gratis geholpen door de deskundigen achter de tafel. Die hebben er zichtbaar →

Fietsenmaker Peter

"Ik doe het voor, zodat ze het daarna zelf kunnen."

Een mevrouw komt binnen met een platte band. Zij denkt dat die lek is. Het blijkt een verstopt ventiel te zijn. De binnenband wordt handig terug ingestopt nadat eerst wat kalk in de binnenband is gestrooid, zodat deze niet vastplakt.

"Dat vergeten mensen vaak." Peter haalt gelijk de speling uit het achterwiel. "De kogellagers liggen los. Die zet ik vast, anders krijg je schade binnen in de naaf", zegt Peter. Hij staat op het podium in het buurthuis. "Als kind vroeger speelde ik hieronder", zegt hij. "Mensen komen hier uit de buurt. Ze komen met lekke banden, gebroken sturen, ketting eraf, een trapper die vastzit. Ik doe het voor, zodat ze het de volgende keer zelf kunnen doen", zegt de fietsenmaker van fietsproject Recycle. "Advies is gratis, maar nieuwe onderdelen zoals een zadel of een buitenband moeten ze betalen."





Bezoekster die hulp krijgt bij verstelwerk, elektricien Theo en een gezellig vol buurthuis de Havelaar in Amsterdam.

“Als er rook uit komt istie kapot, moppie.”

→ plezier in en dollen met de klanten. De Amsterdamse humor is niet van de lucht. “Als er rook uit komt istie kapot, moppie”. Ook is er die middag een kledingruilbeurs. “Met spullen die je nooit draagt kun je een ander blij maken. In ruil daarvoor kun je zelf andere kleren uitkiezen. Dat past precies in onze filosofie om spullen een tweede leven te geven.” Martine heeft begin dit jaar de Stichting Repair Café in het leven geroepen. Zij wil de activiteiten uitbreiden naar andere steden. Met een Repair Bus wil ze het land intrekken en ook niet-Amsterdammers ervoor warm laten lopen om de wegwerpmaatschappij een halt toe te roepen. Het liefst zou ze op duurzame evenementen staan met haar klussers. Maar daarvoor heeft ze meer geld nodig dan het schijntje dat ze nu van de gemeente krijgt. Ze hoopt op een milieusubsidie van

AgentschapNL voor maatschappelijke organisaties. Met dat geld wil ze ook de website www.repaircafe.nl uitbreiden tot een forum. “Een vraagbaak waar mensen elkaar kunnen helpen met raad en daad”, zegt ze. Ook wil ze een brochure maken en een aansprekend

logo laten ontwerpen zodat ‘haar’ club overal in het land goed herkenbaar is. Martine is een vrouw met een missie. “Ik wil het automatisme van weggooiden veranderen in een automatisme van repareren”. □

Naaister Miranda

“Als het niet lukt, kunnen we er altijd nog iets opnaaien.”



Ze brengen een regenjas met een scheur, een kapotte rits, een knoop die aangezet moet worden. “Iemand wil een nieuw koord aan een schoudertasje. Dat vlecht ik nu van lint, samen met haar”, zegt Miranda, in het dagelijks leven kostuumontwerper voor locatietheater. De mensen komen met de gekste dingen waar ze aan gehecht zijn en niet weg willen doen. Zo helpt Miranda iemand op weg een gat in een oude stofdoek te stoppen. Een andere vrouw komt hier met een blauw gebreid truitje waar een mottengat in is gevallen. De breiwinkel begint hier niet meer aan. Daarom komt ze speciaal vanuit

Bos en Lommer met tram 7 hiernaar toe. Haar laatste hoop. “En als het niet lukt, kunnen we er altijd nog iets opnaaien. Dan zie je er ook niks meer van”, zegt Miranda. “Reparatie, zoals een lap op een kapotte broek, kan vaak iets opleuken.”

Elektricien Theo

“Het belangrijkste bij repareren is: niet bang zijn en vaak doen.”



Handig schroeft Theo de houten kap van de ouderwetse versterker. Met een schroevendraaier meet hij de spanning op verschillende plekken. “Het zijn twee dooie zekeringen, kwestie van een paar euro en dat kastje is weer gefikst”, concludeert de elektricien, die

eigenlijk automonteur is maar in het dagelijks leven belastingconsulent. “Alles waar een stekker aan zit is pure hobby van mij. Het belangrijkste bij repareren is: niet bang zijn en vaak doen”, zegt hij. Aan klandizie geen gebrek. Er staat een wachtrij voor zijn tafel, mensen moeten nummers trekken. Aan een elektrische koffiemolen zet hij een nieuw snoer. Een draaitafel krijgt een nieuwe snaar. Opvallend veel kapotte CD-speilers en DVD-recorders die overslaan. Theo maakt binnenin het lensje van de laser schoon. “Kijk, dat is alles.”

Lowtech

De elektrische auto

Verrassend feit: de elektrische auto van nu rijdt even ver als honderd jaar geleden.



Van ongeveer 1895 tot het midden van de jaren 1920 deelden elektrische auto's de weg met stoomauto's en wagens met een verbrandingsmotor.

De productie van elektromobielen piekte in 1912. Op dat moment reden er vierduizend elektrische voertuigen rond in Europa en dertigduizend in de Verenigde Staten. Veel technologie die we vandaag als innovatief beschouwen, was er toen al: het snel opladen van batterijen, de geautomatiseerde omwisseling ervan, publieke oplaadpalen, in de wielen ingebouwde motoren, het terugwinnen van energie bij het remmen. Het hielp allemaal niet. Rond 1930 was de elektrische auto uit het straatbeeld verdwenen. Eén van belangrijkste redenen daarvoor was de beperkte actieradius. Als de huidige supporters van de elektrische auto al weet hebben van de mislukkingen van een eeuw geleden, dan doen ze die af als irrelevant. Vandaag beschikken we immers over veel betere batterijen. De Nissan Leaf, een elektrische auto die dit jaar op de markt komt, maakt gebruik van een lithium-ion batterij met een energiedichtheid van ongeveer 140 watt-uur per kilogram. De elektrische auto uit het begin van de twintigste eeuw had een lood-accu aan boord met een energiedichtheid van slechts 20 tot 40 watt-uur per kilogram. De batterij van de huidige generatie elektrische auto's kan dus 3,5 tot 7 keer meer energie opslaan.

Aangezien de batterijen van elektrische auto's vandaag ongeveer evenveel wegen als de batterijen van hun voorgangers, verwacht je een actieradius die 3,5 tot 7 keer groter is. Maar de Nissan Leaf heeft exact hetzelfde bereik als, bijvoorbeeld, de Fritchle Model A Victoria uit 1908: 160 kilometer per laadbeurt. Als we de Fritchle zouden uitrusten met een hedendaagse batterij van hetzelfde gewicht, dan zou de auto per laadbeurt 1.130 kilometer ver raken. Waar is die potentiële winst naartoe?

In de plaats van meer autonomie, kregen we hogere prestaties. De Nissan heeft evenveel vermogen (110 PK) als 11 Fritchle's (10 PK). De topsnelheid van de Fritchle was 40 km/h, de Nissan haalt 140 km/h. Een auto verbruikt vier keer meer energie om twee keer zo snel te rijden. Een snellere auto heeft ook bredere banden nodig, wat de rolweerstand verhoogt en dus het verbruik opdrijft. Een snellere auto vereist meer veiligheidsvoorzieningen, die het gewicht en dus het verbruik doen toenemen.

Nog betere batterijen zijn geen garantie voor een grotere actieradius. Wat daarentegen wel ondubbelzinnig en snel resultaat zou opleveren, is het ontwerpen van tragere auto's. Daar hebben we helemaal geen nieuwe technologie voor nodig.

Kris De Decker is oprichter van Lowtech magazine. Elk nummer geeft hij ons feit en fictie rond een hightech oplossing voor een duurzamere samenleving.

Walstroom en ‘het nieuwe varen’. Dat zijn enkele maatregelen waarmee het Havenbedrijf Rotterdam uitvoering geeft aan de overeenkomst met Milieudefensie over de aanleg van de Tweede Maasvlakte. Eind dit jaar worden meer maatregelen bekend. Tekst **Freek Kallenberg** Beeld **Rogier Scholten**

Hoe maak je een Maasvlakte duurzaam?



Kritiek, hoon, maar ook lof viel Milieudefensie ten deel toen ze in februari 2009 een overeenkomst sloten met het Havenbedrijf over de aanleg van de Tweede Maasvlakte. Jarenlang hadden beide partijen tegenover elkaar gestaan. Milieudefensie is principieel tegen aanleg van Maasvlakte 2 omdat de uitbreiding van de Rotterdamse haven leidt tot een enorme toename van het goederenvervoer. Daardoor verslechtert de luchtkwaliteit in de regio Rijnmond. En dit in het toch al vieste stukje van Europa. Het Havenbedrijf wilde over allerlei zaken overleggen, maar niet over het principe om de haven uit te breiden met die landaanwinning in de Noordzee. Maasvlakte 2 moest en zou er komen. Toch was de aanleg geen gelopen race. Begin 2008 lag er zo’n zesduizend pagina’s aan onderzoeken en vergunningaanvragen en er liep een reeks van procedures. Waaronder een beroep bij de Raad van State van Milieudefensie, samen met lokale bewonersgroepen en natuurorganisaties. Milieudefensie was er van overtuigd dat de uitbreiding van de haven met een juridische strijd nog jarenlang tegen was te houden en was dat ook van plan. Maar het verliep anders.

Overeenkomst

Halverwege 2008 gingen de twee kempanten met elkaar om tafel om te onderzoeken of men tot een overeenstemming kon komen. Na ruim driekwart jaar van vaak moeizame onderhandelingen werd in februari 2009 de Overeenkomst Duurzame Maasvlakte getekend. Kern hiervan is dat Milieudefensie de door haar ingezette beroeps- en bezwaarprocedures tegen aanleg en gebruik van de Tweede Maasvlakte stopzet. In ruil daarvoor zet het Havenbedrijf zich in om er voor te zorgen dat er in 2020 een reductie van luchtverontreinigende stoffen is van 10 procent ten opzichte van het zogenoemde ‘voorkeursalternatief’ uit de MER (Milieu Effect Rapportage). Hierbij gaat het met name om fijnstof (PM₁₀), stikstofoxide (NO_x) en zwaveldioxide (SO₂). Deze reductie kan zowel gerealiseerd worden

bij de containerterminals en industrie op de huidige en toekomstige Maasvlakte als bij wegverkeer, spoorvervoer, binnenvaart en zeevaart dat de goederen naar en van Rotterdam vervoert. Derde element van de Overeenkomst Duurzame Maasvlakte was de afspraak om samen de politiek op te roepen zich in aanloop naar de klimaattop in Kopenhagen in december 2009, in te spannen voor wereldwijde afspraken voor reductie van de CO₂-uitstoot door zeescheepvaart. Dat is vorig jaar gebeurd.

Beroering

Het akkoord leidde destijds tot de nodige beroering. Milieudefensie was nog steeds tegen Maasvlakte 2, maar beseftte ook dat de havenuitbreiding tenslotte niet tegen te houden was. “We konden het proces hoogstens vertragen” legt Milieudefensie-directeur Hans Berkhuijsen uit. “Dat zou heel veel energie, tijd en geld gaan kosten en aan het eind van de rit ligt die haven er toch. Tenslotte concludeerden we dat we het meeste milieuresultaat konden boeken als de haven dan tenminste zo schoon mogelijk zou worden.” Lokale bewonersgroepen voelden zich echter verraden omdat de onderhandelingen achter hun rug hadden plaatsgevonden. Anderen vonden dat Milieudefensie er veel meer uit

had moeten slepen. Maar er was ook waardering voor de ‘constructieve’ opstelling. En Milieudefensie kon begin 2009 wel wat positieve pers gebruiken. De storm over de ‘deal’ ging echter al snel liggen. Daarna werd het stil. Heel stil. Moest Milieudefensie zich zorgen gaan maken? Het Havenbedrijf heeft naar eigen zeggen niet stil gezeten. “Wij hebben de afgelopen jaren al een reeks maatregelen in gang gezet om de belasting van het milieu door de havenactiviteiten te reduceren”, zegt Ronald Paul, directeur van de projectorganisatie Maasvlakte 2. “Deels zijn die ook nodig om binnen de milieunormen te blijven.” Hij noemt de contractuele afspraken met containerterminals op Maasvlakte 2 dat zij minder containers over de weg laten transporteren en meer met spoor en binnenvaart, en de instelling van een milieuzone voor vrachtwagens op de Maasvlakte.

“Deze maatregelen worden echter ook genomen uit de overtuiging dat alleen een duurzame haven echt toekomst heeft en dat logistiek en industrie schoner kunnen en moeten”, benadrukt Paul. Zo is walstroom voor de binnenvaart in steeds meer delen van de haven verplicht. Dit voorkomt dat binnenvaartschepen terwijl ze aan de kade liggen hun vervuulende dieselaggregaat laten draaien om stroom op te wekken.

Sneller

Maar een aantal van bovenstaande maatregelen vloeit al voort uit het bestemmingsplan dat de haven eveneens dwingt de uitstoot terug te dringen. Volgens de overeenkomst moeten er dus nog extra maatregelen worden genomen. Milieudefensie en het Havenbedrijf hebben hiervoor gezamenlijk een lijst van twintig mogelijke maatregelen opgesteld. Hoe staat het daar dan mee?

Deze maatregelen, en vooral de mogelijke effecten daarvan, zijn bestudeerd en door een externe commissie beoordeeld. “Doordat het om zoveel maatregelen ging, heeft dit onderzoek veel tijd gekost”, legt Paul uit. “Bovendien vonden we het belangrijk om de onderzoeken zo zorgvuldig mogelijk te doen.” Milieudefensie-directeur Berkhuijsen heeft begrip voor de zorgvuldigheid bij het Havenbedrijf. “De maatregelen moeten leiden tot de gewenste reductie in uitstoot van fijnstof en broeikasgassen, maar we begrijpen dat ze voor het Havenbedrijf ook economisch rendabel en juridisch en praktisch uitvoerbaar moeten zijn. Je kunt als haven niet zomaar additionele eisen stellen aan de scheepvaart of reders. Je hebt je te houden aan Europese en nationale regelgeving en voor de effectiviteit van veel maatregelen is het handiger of zelfs wenselijk dat je de vervoerssector mee hebt.” →

HANS BERKHUIZEN, DIRECTEUR MILIEUDEFENSIE:

“Iets meer openheid kan geen kwaad.”

RONALD PAUL, HAVENBEDRIJF:

“Het gaat om veel maatregelen, en dat kostte tijd.”

→ Toch zou iets meer openheid volgens Berkhui-zen geen kwaad kunnen. “Het Havenbedrijf is gewend pas iets naar buiten te brengen als het met alle stakeholders is afgekaart. Wij zijn juist gewend om middels de openbaar-heid en het publieke debat andere partijen te betrekken zodat ze eerder begrip krijgen voor de noodzaak van bepaalde maatregelen. Inmiddels hebben we het Havenbedrijf daar, gedeeltelijk, van kunnen overtuigen.”

Walstroom

Momenteel worden door het Havenbedrijf van zeven maatregelen de praktische moge-lijkheden onderzocht. Relatief eenvoudig te realiseren is de reductie van de uitstoot door de eigen schepen. Dat kan door bijvoorbeeld op zwavelvrije brandstof over te stappen en door ‘het nieuwe varen’: langzaam optrek-ken, niet harder en meer varen dan nodig is. Complexer is de invoering van walstroom door de zeevaart. Vooral containerschepen verstoken veel brandstof als ze aan de kade liggen om stroom op te wekken voor de koel-

en vriescontainers aan boord. Die stroom kan ook worden opgewekt door een veel schonere elektriciteitscentrale op de wal. Dit lijkt een simpele maatregel, maar zee-schepen zijn nauwelijks voorzien van sys-temen om die stroom af te nemen. Paul: “Invoering van walstroom voor de zee-scheepvaart is waarschijnlijk pas realistisch als er door een grote groep havens, terminal operators en reders afspraken over worden gemaakt. Vooruitlopend daarop worden nu bij de bouw van de kades op Maasvlakte 2 kostbare voorzieningen getroffen om te zij-ner tijd relatief eenvoudig de benodigde be-kabeling aan te kunnen leggen.”

Internationaal keurmerk

Een maatregel die op de korte termijn al effect moet opleveren is de toepassing van de Environmental Ship Index (ESI) voor het belonen van schone schepen. Die ESI is een

keurmerk dat aangeeft hoe een schip pres-teert op het gebied van luchtkwaliteit en CO2. Wie alleen aan de wettelijke verplich-tingen voldoet krijgt ‘o’ punten. Een schip zonder uitstoot en een CO2-boekhouding krijgt ‘100’ punten.

“Het belang van de ESI is dat landen en havenautoriteiten die vooruitlopend op wereldwijde afspraken over reductie van scheepvaartemissies, goed gedrag door re-ders willen belonen, dat allemaal kunnen doen met dezelfde index”, zegt Paul. “Dat betekent dat je als reder weet wat voor maat-regelen effect sorteren, zowel voor het mi-lieu als financieel.” Omdat de International Association of Ports and Harbours (IAPH), de belangenvereniging van havens, de ESI intro-duceert verwacht Paul dat deze de komende tijd als de internationale standaard zal gaan gelden.

Het Havenbedrijf wil de ESI al op korte ter-mijn gaan hanteren om rederijen die met de schoonste schepen varen een korting te ge-ven op het havengeld wanneer zij Rotterdam aandoen. “Dat is een stimulans voor reders om de uitstoot van hun schepen te verlagen”, zegt Paul. “Zeker als ook andere havens de ESI gaan gebruiken, want dan krijgen ze in meer havens die ze aanlopen korting.”

De belangrijkste vraag blijft echter of de Rot-terdamse Haven in 2020 10 procent minder vieze lucht zal uitstoten? “Een reductie van 10 procent van de uitstoot van luchtveront-reinigende stoffen is niet van de ene op de andere dag geregeld”, benadrukt Paul. Toch is hij positief gestemd. BerkhuiZEN sluit zich daar bij aan: “The proof of the pudding is in the eating, maar zoals de samenwerking tot nu toe verloopt hebben we er vertrouwen in.”

Ook de onderzoeken die in opdracht van het Havenbedrijf zijn uitgevoerd geven volgens hem aan dat de 10 procent reductie gehaald kan worden. Er zit zelfs marge in om eventu-eel tegenvallende resultaten te compenseren. “Maar”, zo benadrukt BerkhuiZEN, “behalve ‘het nieuwe varen’ en de voorzieningen voor walstroom op Maasvlakte 2 zijn er nog geen concrete besluiten of maatregelen genomen. Dus we zijn er zeker nog niet.” □

In je achtertuin

De aanleg van de Tweede Maasvlakte zou de luchtkwaliteit in de regio Rotterdam kunnen verbeteren, maar ook verslechteren, afhankelijk van de compensatiemaat-regelen. Wat vinden Rotterdammers er eigenlijk van?



Gilles van Kralingen,
student Communication and Multimedia Design
“Als er goed gecompenseerd wordt voor de natuur die er verloren gaat en het Haven-bedrijf zich aan de afspraken houdt, lijkt het me niet zo’n probleem. Ik vind het wel leuk dat de Rotterdamse haven een van de grootste wil blijven.”



Vinod Singh,
freelance conceptor
“Ik heb niets tegen uitbreiding maar ik dacht dat Rotterdam juist af wilde van de blauwe boorden om zich te profile-ren als culturele, groene en creatieve stad. Hoe dan ook, ik denk dat bij de bouw en inrich-ting van de Tweede Maasvlakte duurzaamheid centraal moet staan.”



Justin van Lopik,
eindredacteur
“CPB becijferde in 2002 dat de Tweede Maasvlakte een verlieslatende investering is bij een economische groei van minder dan 2 procent. Op dit moment is de economische groei 0,7 procent. Toch worden de plannen doorgezet. Het is wachten op de parlemen-taire enquête over hoe ook dit infrastructurele megaproject niet heeft opgebracht wat was voorspeld.”



Rozemarijn Warning, 36
Werk: projectcoördinator van opleidingstrajecten en trainer bij Fast Lane, parttime teamleider bij Albert Heijn.
Taakstraf: plantjes verpotten in een tuincentrum

“Bij de reclassering langsgaan was grappig. Die ambtenaar was een kale getatoeëerde man en ik zat daar in m’n nette kleren. Ik heb nog voor ik uitgenodigd werd ge-beld voor een afspraak, want ik heb twee banen, werk zo’n 48 uur per week. Ik kwam met een collega van Milieudefen-sie terecht in een tuincentrum, wij waren wel een uitzondering onder de taakstraf-fers. Tegelijk liep daar een sociaal pro-ject. Die mensen zaten daar niet tijdelijk, zoals ik. Ik schrok wel een beetje van de uitzichtloosheid.

Ik hou van schoenen en kleding, dus ik voldoe niet aan het plaatje. Activist ben ik een beetje per ongeluk geworden. Stond ik ineens voor Milieudefensie als Miss Piggy in alle kranten. Maar mijn ouders deden ook van alles, haal-den Koerdische vluchtelingen in huis. Ik heb niet veel met hardcore types die trots zijn op een veroordeling. Ik wist dat het kon gebeu-ren, maar ik vind het nogal wat, want ik wil misschien best bij de overheid werken. Toch vertrouw ik Milieudefensie. Ik heb zelf in het de-escalatieteam gezeten dat naar Kopenha-gen ging, alles is altijd strak geregeld. Ik doe dit omdat ik het mijn burgerplicht vind. Als je iets waardeert, moet je er voor inzet-ten. Ik neem vrij om de Uitmarkt op te bou-wen, want ik vind cultuur belangrijk. Ik collec-teerde voor de brandwondenstichting, ik doneer bloed. Op mijn werk was het geen probleem, ik deed de taakstraf in een rustige periode. Mijn familie moet er vooral om la-chen: ik ben ‘tante freaky’. En een vriend zei: jij bent de braafste persoon die ik ken en ook de enige met een strafblad.”

“Mijn neefje noemt me ‘tante freaky’”

Dreigend metaaltekort voor duurzame energie

Juist metalen die nodig zijn voor de overstap naar groene energie worden schaars, volgens verschillende experts. Wat zijn de oorzaken en om welke metalen gaat het? Met een overzicht van oplossingen. Tekst Lydia Heida Beeld Dreamstime

De tijd dringt, dus hoe kun je de aarde nu zo snel mogelijk voorzien van duurzame energie? Daartoe stelde het tijdschrift *Scientific American* eind 2009 een plan op. Streefjaar: 2030.

Benodigdheden: onder meer 3,8 miljoen windturbines en 90 duizend zonneparken.

“Een sympathiek plan”, meent André Diederen, senior onderzoeker bij TNO. “Alleen staat er niet bij hoe we aan de metalen kunnen komen om dit te realiseren. Het gaat hierbij om enorme hoeveelheden. Niemand die daar verder over nadenkt.”

Tot voor kort. René Kleijn, industrieel eco-loog aan de Leidse universiteit, heeft - bij zijn weten als eerste - alle onderdelen van een groen energiesysteem op een rijtje gezet en berekende hoeveel metalen nodig zijn. Met 2050 als opleverdatum.

Op zijn boodschappenlijstje staat onder meer silicium, indium, cadmium en telluur voor zonnecellen; staal, koper en neodymium voor windturbines; platina voor brandstofcellen; roestvrij staal (lees nikkel en chroom) voor pijpleidingen die waterstof vervoeren of koper, staal en lood voor de transmissie van elektra.

Volgens Kleijn kost de constructie van deze pijpleidingen bijna de helft van de huidige reserve base aan nikkel, dat zijn de voorraden nikkel die op dit moment nog niet te winnen zijn, terwijl een systeem dat volledig op elektra draait 57 keer de jaarlijkse productie van koper opneemt. Al met al betekent het ‘een dramatische toename van de hoeveelheid te produceren ijzer en koper’. Daarbij zijn ‘indium, cadmium, telluur, neodymium en platina essentieel voor bepaalde technologieën.’ Kleijn onderzocht bijvoorbeeld de beschikbare voorraad indium: die is net groot genoeg om maximaal 1 procent van de benodigde hoeveelheid zonnecellen mee te maken. Terwijl deze technologie nu juist - in de vorm van dunne film - erg gewild is geworden.

Oorzaken van schaarste

Veel van de metalen die nodig zijn voor groene energie komen alleen in zeer lage concentraties voor bij de winning van basismetalen. Een ton zink levert ongeveer 28 gram indium op. Er is maar liefst een ton koper nodig voor het verkrijgen van 18 gram telluur.

Hoewel de prijs van telluur in de laatste tien jaar net zo vaak over de kop ging, leidde dit

niet tot een toename in de productie. Mijnbouwbedrijven verdienen namelijk veel meer geld met de winning van het basismetaleel. “De financiële prikkel ontbreekt om de extractie van bijproducten op te voeren”, stelt metaalexpert Jack Lifton.

Sterker nog: ertsgraden worden steeds lager - dat van koper is in krap honderd jaar van 25 procent naar 0,6 procent gezakt - waardoor mijnbouwbedrijven overschakelen naar andere manieren om metalen te extraheren. Voor koper betekent dit een verschuiving van zogenaamde electro-winning naar een techniek die *solvent leach* extractie heet, hoewel met deze laatste techniek geen telluur meer kan worden gewonnen.

“We baseren onze groene toekomst op bijproducten”, waarschuwt Lifton, “Metalen die misschien wel of misschien niet worden geproduceerd. Dat lijkt me nogal gevaarlijk.” Dit geldt zeker voor indium, gallium en germanium, aldus Lifton.

“Groene energie kun je met verschillende typen zonnecellen produceren, of op andere manieren, maar je hebt heel specifieke elektronica nodig om de opgewekte energie door te sturen.” Daarin zijn bovengenoemde metalen onmisbaar.

Germanium is bijvoorbeeld essentieel voor →

→ het maken van verbindingen in het ‘smart grid’, een glasvezelnetwerk dat ook wel het ‘internet van de energie’ wordt genoemd. “Een grootschalige uitrol van duurzame energie leidt tot decentraal opwekken van energie. Dat er overal windmolens en zonneparken staan”, legt Diederer uit. “Als er dan ergens een surplus aan stroom is, gaat het naar het net. Dat vereist veel communicatie, wat je natuurlijk onder meer met glasvezel wil doen.”

Opraken reserves

Belangrijkste basismetalen zijn koper, zink, lood, aluminium, ijzer en nikkel. Op aluminium en ijzer na, dreigen al deze metalen schaars te worden, wat de hoeveelheid bij-

producten ook doet krimpen. Daarmee is een oud debat – grenzen aan de groei – weer tot leven gekomen. “In de jaren zeventig voorspelde de Club van Rome dat allerlei metalen op zouden raken. Maar telkens werden weer nieuwe voorraden ontdekt”, stelt Kleijn. “Dus wat was nu eigenlijk het probleem?” Daar zet Diederer tegenover: “Voorheen werden bij dreigende schaarste van een metaal de resources, de geschatte hoeveelheid metaal in de aardkorst, opgewaardeerd tot reserves, werkelijk winbaar metaal. Zolang energie ongelimiteerd en goedkoop voor handen was, kon je namelijk straffeloos lagere ertsgraden ontginnen of op moeilijk bereikbare plekken metalen winnen. Maar

dat is nu niet meer zo. Het onderliggende probleem van metaalschaarste is dan ook energieschaarste.” Vandaar dat Diederer onderzocht op wat voor termijn reserves van metalen uitgeput raken, bij 2 procent economische groei per jaar. Bij zink, lood, nikkel en koper gebeurt dit binnen dertig jaar, waarbij Diederer zich baseert op gegevens van de United States Geological Survey. Daarna is de reserve base aan de beurt. Dan komt het er op aan hoeveel energie er nog beschikbaar is en tegen welke prijzen om uit deze moeilijk ontginbare ertsen metalen te winnen. “Met als mogelijke consequentie ‘dat we niet meer in staat zijn de productie zodanig op te schroeven dat het de vraag kan bijhouden,” licht Diederer toe. “Dat heeft ook weer zijn weerslag op het milieu”, stelt Armin Reller, chemicus aan de Universiteit van Augsburg en één van de weinig andere wetenschappers die onderzoek doet naar metaalschaarste. Een tekort in aanbod zal het nog moeilijker maken gangbare misstanden in de mijnbouw aan

te pakken, omdat het de financiële belangen van mijnbouwbedrijven vergroot.

Groeiende vraag

Het staat buiten kijf dat de vraag naar metalen de komende decennia hard gaat groeien. “Nu genieten 600 miljoen mensen van de vruchten van onze hightech beschaving. En 6 miljard staan in de rij om het feestje ook bij te mogen wonen”, stelt Lifton. “Om al deze mensen van net zoveel spullen te voorzien, moet de productie van metalen met een factor tien worden verhoogd ten opzichte van 2008. Als onze samenleving zo dom zou zijn dit te proberen, zal blijken dat de hoeveelheid toegankelijke ertsen op is nog voordat we de productie met een factor twee of drie hebben vergroot.” Op dit moment kost het winnen en extrahe- ren van metalen ongeveer 7 procent van de wereldwijd beschikbare hoeveelheid energie, aldus Ester van der Voet, industrieel eco- loog aan de Leidse universiteit. Stel nu dat er in 2050 een wereldbevolking is van 10

miljard – die allemaal net zoveel consumeren als de gemiddelde Amerikaan – dan schiet dit percentage opeens door naar 40 procent. “Heel eng”, noemt Harald Sverdrup, chemicus aan de Universiteit van Lund, dit vooruitzicht. Deze wetenschapper onderzocht hoe lang het duurt totdat er nog maar 10 procent van de reserve base over is. Bij koper blijft de teller dan hangen op 71 jaar, bij lood op 51 jaar, bij nikkel op 91 jaar en bij zink op 38 jaar. “Ik heb deze periodes zo ruim mogelijk genomen omdat ze toch al zo kort bleken te zijn”, verklaart Sverdrup. “Maar als iedereen op Amerikaans niveau gaat consumeren, moet je deze termijnen met een derde terugbrengen. Dat zou een ramp zijn.” Andere wetenschappers hebben zich in hun berekeningen gebaseerd op de resources, zoals Thomas Graedel, professor aan de universiteit van Yale. Dat ligt voor koper op 1.600

miljoen ton. Maar je hebt minimaal 1.700 miljoen ton nodig om 10 miljard mensen (de verwachte wereldbevolking in 2050) van 170 kilo koper te voorzien (gemiddeld verbruik in de VS), aldus Graedel. Terwijl het verbruik van koper per persoon jaarlijks nog steeds toeneemt. En er voor de overgang naar groene energie dus nog meer van nodig is.

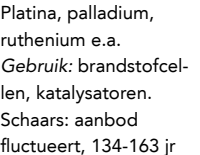
Oplossingen

Matigen van consumptie is dus de meest voor de hand liggende oplossing en staat →



“We baseren onze groene toekomst op bijproducten”

Cadmium	Gallium	Germanium	Indium	Kobalt	Koper
					
Gebruik: o.a. nikkelcadmium accu's, zonnecellen (cadmium telluur). Schaars: binnen 20 jr (Diederer). Oorzaak: bijproduct van zink. Productie: 20% China.	Gebruik: zonnecellen (indium gallium arsenide, gallium indium fosfide), elektronische schakelaars, LED lampen. Schaars: binnen 30 jr (Reller), binnen 200 jr (Sverdrup). Oorzaak: vraag groeit snel, met meer dan 50% tot 2020, exportbeperkingen door China, bijproduct van aluminium en zink. Productie: 75-85% China.	Gebruik: glasvezel, zonnecellen ((amorf)silicium germanium), elektronische schakelaars. Schaars: binnen 40 jr (Öko-instituut). Oorzaak: vraag overtreft aanbod (groeiervachting van 20-50%), bijproduct van koper, lood, zink. Productie: 70-80% China.	Gebruik: zonnecellen (koper indium gallium selenide (CIGS), indium gallium arsenide, gallium indium fosfide, indium zink oxide), elektronische schakelaars, LED lampen. Schaars: 30 jr (Reller), 38 jr (Sverdrup). Oorzaken: groei vraag met een factor 8 in de komende jaren, exportbeperkingen door China, bijproduct van lood en zink. Productie: 60-80% China.	Gebruik: o.a. lithium-ion accu's, brandstofcellen, magneten in elektriciteit genererende turbines (aluminium-nikkel-kobalt (alnico) en samarium-cobalt). Schaars: binnen 25 jr (Diederer), binnen 40 jr (Öko-instituut), 255 jr (Sverdrup). Oorzaak: toenemende vraag (25% in 2008), bijproduct van koper en nikkel. Productie: 35-40% Congo.	Gebruik: elektrische leidingen (smart grid, elektrische auto's) en zonnecellen (koper-indium-gallium-selenide (CIGS)). Schaars: binnen 30 jr (Diederer), 71 jr (Sverdrup). Oorzaak: vraag overtreft aanbod (verdubbeld in 20 jaar), opraken reserves. Bijproducten: germanium, kobalt, seleen, telluur, zilver. Productie: 35-40% Chili.

Lood	Nikkel	Mangaan	Molybdeen	Platina Groep Metalen (PGM)	Seleen
					
Alleen belangrijk voor de bijproducten: germanium, indium, telluur, zilver. Schaars: binnen 20 jr (Diederer), 51 jr (Sverdrup). Oorzaak: opraken reserves. Productie: 35% China.	Gebruik: o.a. nikkel metaalhydride en nikkel cadmium accu's, roestvrij staal (nodig voor wind turbines, zonnepanelen, waterkracht en bio-energie installaties), magneten in elektriciteit genererende turbines (aluminium nikkel kobalt). Schaars: binnen 30 jr (Diederer), 91 jr (Sverdrup). Oorzaak: opraken reserves. Bijproduct: kobalt. Productie: 20% Rusland.	Gebruik: roestvrij staal, als kathode in accu's. Schaars: binnen 30 jr (Diederer). Oorzaak: opraken reserves. Productie: China 25%.	Gebruik: roestvrij staal, katalysatoren. Schaars: rond 30 jr (Diederer). Oorzaak: opraken reserves. Productie: China 38,5%, VS 25%.	Platina, palladium, ruthenium e.a. Gebruik: brandstofcellen, katalysatoren. Schaars: aanbod fluctueert, 134-163 jr (Sverdrup). Oorzaak: stroomstoringen, snel groeiende vraag (stijging van 200% in laatste 30 jaar), bijproduct van nikkel, opraken reserves. Productie: Platina 75-80% Zuid-Afrika, 10-15% Rusland - Palladium 55% Rusland, 30% Zuid-Afrika - Ruthenium 95% Zuid-Afrika.	Gebruik: zonnecellen (koper indium gallium selenide (CIGS)). Schaars: nu al. Oorzaak: bijproduct van koper. Productie: 50% Japan.

Computerschroot bevat nu meer zeldzame metalen dan in ertsen zitten

→ dan ook bovenaan de lijst met te nemen maatregelen van Diederer. “Alleen is het de minst waarschijnlijke gezien het menselijke gedrag en de honderden miljoenen die nog een beter leven willen krijgen.” Weten welke metalen er schaars worden, maakt het mogelijk om prioriteiten te stellen in het gebruik. Het heeft ook een signaal-functie, aldus Reller. “Als iemand in het lab een nieuw materiaal ontwikkelt met schaarse metalen, dan is gelijk duidelijk dat die voor opschaling moeten worden vervangen door minder schaarse.” Er valt nog meer te verbeteren op het gebied van productontwerp, om zo over de hele linie metalen uit te sparen. “Nu zijn appara-

ten zo gemaakt dat ze snel op de vuilnishoop belanden”, zegt Diederer. “Ook is repareren vaak duurder dan de aanschaf van iets nieuws. Dat moet veranderen.” Recycling is ook een veelgenoemde oplossing. “Metalen zijn geen confetti”, stelt Sverdrup. “Ze zijn veel te kostbaar om weg te gooien.” Schroot zoals *e-waste* bevat tegenwoordig meer zeldzame metalen dan in ertsen zitten. Alleen zijn er nu nog maar een paar bedrijven in de wereld die dit verantwoord kunnen recyclen. Het vervangen van schaarse metalen door minder schaarse kan ook verlichting brengen. Diederer heeft hier een systeem voor ontwikkeld, gebaseerd op de zogenoemde

‘*elements of hope*’. Dat zijn metalen waar ruim voldoende van is, zoals ijzer, aluminium en andere elementen zoals natrium, kalium en calcium. “Er zijn allerlei hightech toepassingen te bedenken, zoals het vervangen van metalen constructies door organische, zoals koolstofvezels in een harsmatrix. Of calciumcarbonaat – wat slakken gebruiken om hun huisje mee te maken – in de vorm van ‘bakstenen’ met eiwit als ‘cement’. Wij kunnen ook dit soort materialen gaan gebruiken als we daarvoor de techniek ontwikkelen. Er valt nog heel veel van de natuur te leren.” □



Tantaal
Gebruik: condensators (opslag elektrische ladingen in elektrische auto's), accu's, legeringen voor windmolens en krachtcentrales. *Schaars:* per direct bij aantrekkende vraag (+50% toename tot 2020), 395 jaar (Sverdrup). *Oorzaak:* daling aanbod met 40% door stopzettingen productie van belangrijke mijnbouwbedrijven (o.a. Talison). *Productie:* voorheen 50-60% Australië.



Telluur
Gebruik: zonnecellen (cadmium telluur). *Schaars:* binnen 5 jr (Öko-instituut). *Oorzaak:* vraag stijgt met een factor 2 of 3, bijproduct van koper en lood, afname in productie door overstap op een andere manier van koperwinning. *Productie:* cijfers onbekend, Canada en Peru genoemd als monopolisten.



Tin
Gebruik: soldering voor elektronische circuits. *Schaars:* binnen 15 jr (Diederer), 45 jr (Sverdrup). *Oorzaak:* opraken reserves. *Productie:* 40% China.

Zeldzame aardmetalen
Scandium, yttrium en 15 lanthaniden.
Gebruik: permanent magneten voor motoren van elektrische auto's, wind en getijden turbines, nikkel metaalhydride accu's, glasvezels, brandstofcellen, spaarlampen en LED lampen. *Schaars:* binnen enkele jaren (Lifton), yttrium binnen 40 jr (Diederer). *Oorzaak:* exportbeperkingen door China, stijgende vraag (10-25% per jaar voor magneten). *Productie:* 95% China.



Zilver
Gebruik: soldering, elektronische circuits, spiegels van zonnecollectoren, zonnecellen, (silicium type), nieuwste type generator voor elektrische auto's. *Schaars:* 12 jr (Diederer), 44 jr (Sverdrup). *Oorzaak:* toenemende vraag, opraken reserves, bijproduct van koper en lood zink ertsen (60%). *Productie:* 15% Peru.



Zink
Gebruik: zink accu's, zonnecellen (indium zink oxide). *Schaars:* binnen 15 jr (Diederer), 38 jr (Sverdrup). *Oorzaak:* stijgende vraag door nieuwe technologieën, opraken reserves. *Bijproducten:* cadmium, gallium, germanium, indium, zilver. *Productie:* 30% China.



Lars Keizerswaard, 31
Werk: geitenhouder
Taakstraf: nog niet uitgevoerd

“Ik heb een gratieverzoek ingediend bij de Koningin, dat wordt beoordeeld door het Gerechtshof. Ik heb namelijk een geitenboerderij met honderd geiten, die kan ik niet zomaar in de steek laten. Het is afgewezen, maar ik ga het opnieuw indienen. Mijn toenmalige compagnon, die ook veroordeeld is, is namelijk uit de zaak gestapt. Nu draai ik de boerderij alleen, dat is een nieuwe situatie. Ik vraag een alternatieve straf. Elektronisch huisarrest bijvoorbeeld, met zo'n enkelband. De dame van de reclassering heeft veel begrip. Helaas heeft zo'n gratieverzoek geen opschortende werking. Een onmogelijke situatie. Zeker, ik wist waar ik aan begon toen ik meedeed, maar toen had ik dit bedrijf nog niet gekocht. Ik vind straf terecht, want ik ben op verboden terrein geweest. Toch sta ik achter de actie, want het doel was dit waard. De zware veroordeling heeft waarschijnlijk te maken met repressief beleid uit angst voor terrorisme. Ik vind niet dat we het vliegverkeer in gevaar gebracht hebben. Alles was goed uitgezocht, er werd doorlopend naar de verkeerstoren geluisterd. Onveilig voelde ik me alleen toen de politie me kwam losslijpen. Daar heb ik brandwonden aan overgehouden. Ik kwam bij Milieudefensie door mijn studie Milieukunde. Ik liep stage bij de campagne ‘Trek de Groene Grens’, waarvoor ik de jongerenfietsstocht organiseerde. Daarna ging ik bij het klimteam. Met mijn werk heeft dat nooit problemen opgeleverd. Destijds was ik eigen baas, coördinator van een studievereniging. Aan sommige mensen in mijn omgeving kan ik de situatie niet uitleggen, maar degenen aan wie dat wel kan, zijn trots.”

“Doe mij alsjeblieft een enkelband”

FESTIVAL

IDFA

Films over het milieu zijn al jaren goed vertegenwoordigd op het documentaire-festival IDFA. Voor het eerst looft IDFA de Green Screen Award uit, waarvoor tien kwaliteitsdocumentaires worden geselecteerd. De nadruk ligt op kwaliteit, het uitgangspunt van het festival. Hiermee onderscheidt het zich naar eigen zeggen van de vele groene filmfestivals die de laatste jaren het licht zagen en vaak inhouds- en actiegericht zijn.

Bij het ter perse gaan van dit blad was slechts een aantal films bekend. Usual suspects Michael Pollan en Vandana Shiva komen voorbij in het fascinerende *Queen of the Sun* over het mysterie van de grootschalige bijensterfte. Net als in zijn al even sterke *The Real Dirt on Farmer John* (2005) kiest regisseur Taggart Siegel voor een hoopgevende insteek: het is nog niet te laat.

Iets wat niet teruggedraaid lijkt te kunnen worden is het naar Australië halen van de giftige agapad, die de suikerrietooft moest redden van de sprinkhaan. Nu vormt de pad zelf een plaag. Deze bizarre biologische blunder was al het onderwerp in *Cane Toads: An Unnatural History* (1988), nu maakt Mark Lewis een vervolg in 3D: *Cane Toad: The Conquest*. Ondanks de tragiek ontzettend humoristisch.

Windfall is een behoorlijk confronterend portret van een Amerikaanse gemeenschap die door en door verdeeld raakt over het al dan niet toelaten van windmolens. De verdeel-en-heers tactiek van

de windmolenontwikkelaar doet sterk denken aan die van oliebedrijf BP in *The Pipeline Next Door* uit 2005.

IDFA, 17 t/m 28 november in Amsterdam, zie voor meer info www.idfa.nl



ACTIE
3 dvd-boxen van
South Pacific

South Pacific

De Stille Oceaan door de ogen van het BBC-team dat eerder *Planet Earth* produceerde. Van de kust van Hawaï tot aan Paaseiland en de duizenden piepkleine eilandjes daartussen bevat deze oceaan enkele van de meest bizarre en fascinerende verrassingen op aarde. Met behulp van adembenemend camerawerk brengt deze serie de natuur van de regio in beeld: van uitbarstingen van onderwatervulkanen tot tijgerhaaien die jonge albatrossen vangen en gigantische krabben die kokosnoten openbreken. De reeks laat zien hoe op de afgelegen eilanden bizarre dieren konden ontstaan en hoe de vroege mens enkele van deze eilanden wist te bereiken en er kon overleven. Maar wat is de toekomst van mens en dier? Hoe kunnen we deze grote oceaan met alle flora en fauna beschermen?

South Pacific, in de winkel te koop voor € 24,99 (dvd) of € 29,99 (Blu-ray).

Kans maken op een dvd-box van South Pacific? Mail redactie@downtoearth-magazine.nl onder vermelding van South Pacific. Vergeet uw naam en adres niet.

BIOSCOOP

Vergeten ruimtes



We leven in het tijdperk van de container, stelt dit documentaire filmessay over de wereldeconomie en met name de globalisering van de productie en de handel. Absurde hoeveelheden containers trekken de wereld rond, ten koste van natuur, cultuur en mensen. De haven van Antwerpen slokt een dorp op, in Nederland leidt het falen van de Betuwelijn tot de aanbouw van de tweede Maasvlakte, in Amerika worden (de vaak Latijns-Amerikaanse) vrachtwagenchauffeurs uitgebuit en blootgesteld aan grote risico's, om nog maar niet te spreken over de schandalige en gevaarlijke omstandigheden waarin mensen van alle nationaliteiten op zee en in havens wereldwijd hun werk moeten doen.

The Forgotten Space, vanaf 18 november in de bioscopen.

FESTIVAL

Noordzee Filmfestival

Veel Zeeland-bezoekers weten meer over de maan dan over de Oosterschelde, aldus de site van de film *Oosterschelde ontdekking onderwater*. Hierin naast parende sepi's, zeepaardjes, ook aandacht voor een mosselkwekerij en de grote druk van de visserij op flora en fauna. De film is te zien op het North Sea Film Festival. Ook deze vierde editie vertoont films over Nederland, haaien, zeezoogdieren, technisch duiken, wrakken en milieu in themablokken. Op zaterdagmiddag een gratis toegankelijk debat over biodiversiteit, georganiseerd samen met Greenpeace. Ralf Kiefner en Andrea Ramalho, fameuze onderwaterfilmers van walvissen en haaien, geven op zondagmiddag een spectaculaire multimediapresentatie. In een grote duiktank kunnen bezoekers zelf ervaren hoe het is om te duiken.

North Sea Film Festival, 19-21 november in Studio K, Amsterdam.

Slobbe



Een omgevallen boom

“Hier?”, zei ze.
Er lag een omgevallen boom, begroeid met mos, aan de rand van het weiland.
“Okay.”
We gingen zitten en keken speurend om ons heen. Naar de varens en het struikgewas, schuin achter ons. Het bedruppelde spinnenweb. De braamstruik en de sleedoorn. Een hazelaar had licht verkleurde blaadjes. En voor ons, natuurlijk, naar de blauwige gloed die over de weilanden hing. De hoogzwangere lucht met donkeromrande wolken. Striemen van regenbuien in de verte.
“Het heeft wel veel geregend, de laatste tijd. Maar of dat wat zegt...”
Op het weer viel geen peil te trekken.
“Vind je niet dat de wolken anders aanvoelen,” probeerde ik. “Bijna tropisch.”
Ze haalde haar schouders op.
“En de dieren?”
We waren twee reeën tegengekomen, op weg naar deze plek. Grazend, kieskeurig kruiden zoekend in het gras. En nu een buizerd, krijsend, hoog boven ons in de lucht.
“Hoe bedoel je? Of hun gedrag veranderd is, ofzo?”
“Ik weet niet. Er zijn hier wel meer teken, de laatste tijd. Meer dan vroeger.”
Ze keek naar haar benen, de broekspijpen wat omhoog getrokken, de enkels bloot.
“Ik zie er geeneen.”
Bij mij wel, één kleine kriegelige teek kroop verrassend snel langs mijn been omhoog. Ik plukte het dier weg en verpulverde het tussen mijn nagels.
“Niet echt een overdonderend bewijs. Een doodnormale buizerd en één teekje op je been.”
Dat was waar. Toch lieten we ons niet snel uit het veld slaan. Uren achtereen hebben we daar gezeten, ruikend, voelend, kijkend, luisterend, steeds weer kijkend. En onze conclusie was duidelijk: we zagen het niet, hoe hard we ook probeerden.
Aan onze voeten lag een tas vol nota's en rapporten. Een zwarte Eastpack; barstensvol. Rapportages van de IPCC; de meeste vol strepen, vouwen, opmerkingen in de kantlijn en vette, vette uitroepstekens. Maar ja, het blijven woorden.
“Jullie deskundigen,” had ze gezegd, mij voor het gemak maar even op een grote hoop gooiend. “Jullie deskundigen smijten met getallen, statistieken, analyses. Superindrukwekkend allemaal. Maar mij zegt het niets.”
Dus spraken we af om zelf te gaan kijken. Oprecht. Zonder vooroordelen. Maar hoe goed we ook keken: van klimaatverandering was niets te zien. Daar zaten we.

Thomas van Slobbe is directeur van Stichting wAarde en thrillerauteur. Elk nummer deelt hij met ons een lichtvoetig verhaal over duurzaamheid.

Illustratie: Renée Gubbels

TELEVISIE

Massamigratie

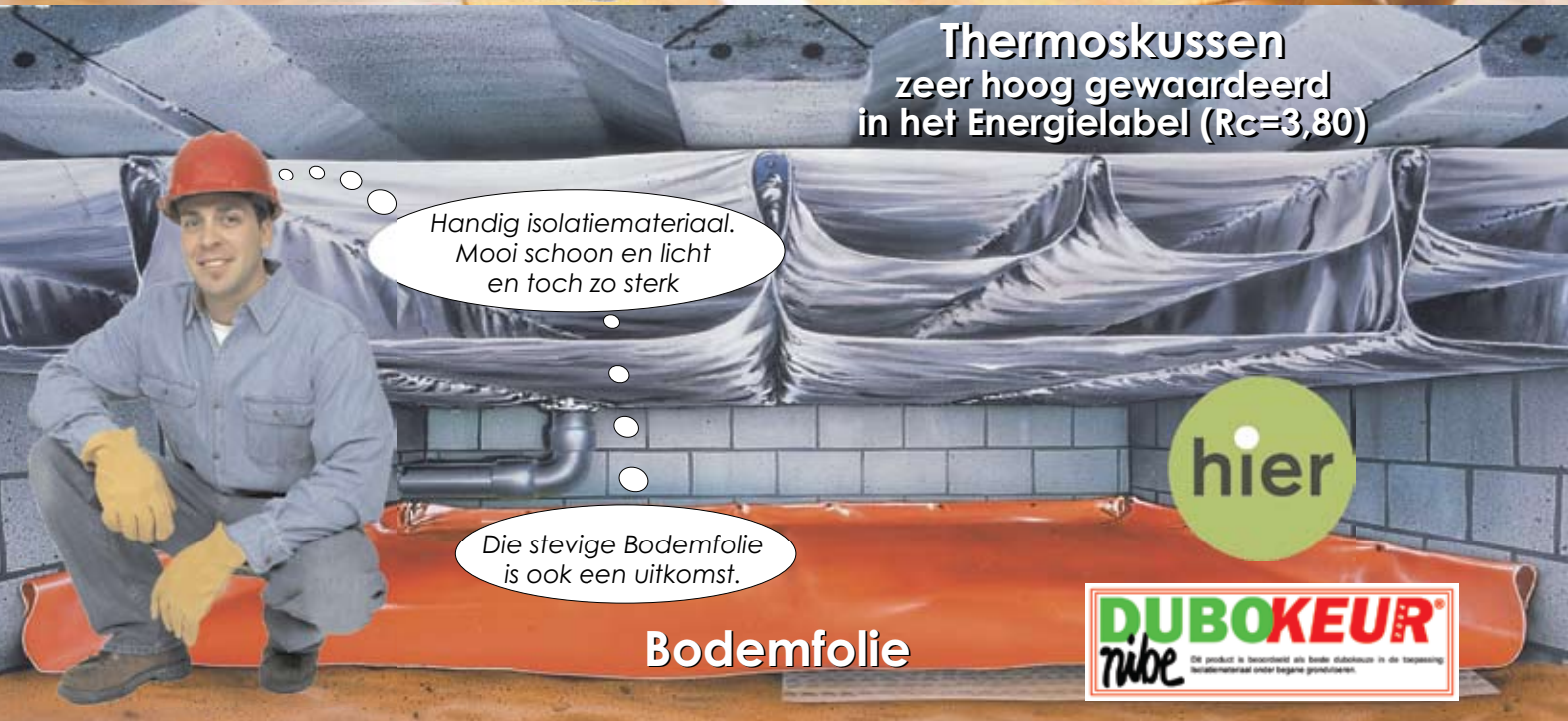
De nieuwe serie Great Migrations besteedt aandacht aan de moeizame reizen die miljoenen dieren ondernemen om te kunnen overleven. De potvis reist in zijn leven meer dan een miljoen kilometer. Zeeolifanten, pinguïns en albatrossen in de Falkland Eilanden hebben opmerkelijke voed- en broedge-woontes - hiervoor verlaten ze de zee. Mali-olifanten onderne-

men een 480 kilometer lange reis langs de de verschroeide aarde van de Sahara-woestijn. Bewegen is hun enige kans op overleving. In Amerika stuit een kudde gaffelbokken tijdens de traditionele migratie op door de mens opgerichte blokkades. Gefilmd op land en vanuit de lucht, in bomen en van afgronden, op ijsvlakten en onderwater.

Great Migrations, vanaf 7 november elke zondag om 21.00 uur op National Geographic Channel.



uniek: passieve vloerverwarming



De duurzaamste aanpak van de Nederlandse kruipruimte: de warmst mogelijke vloer en een kurkdroge kruipruimte

TONZON maakt de vloer nog warmer dan de lucht erboven. De Thermoskussens voorkomen als enige de uitstraling naar de koude funderingsmuren en de kruipruimbodem. De vloer kan nu eindelijk de warmtestraling accumuleren die het uit de kamer ontvangt. De vloer gaat daarbij de lucht onderin de kamer opwarmen, waardoor een gelijkmatig binnenklimaat ontstaat. De stevige folie op de bodem stopt de verdamping van vocht. Dat betekent een kurkdroge kruipruimte en geen muffe geur meer. Het beschermt houten vloeren tegen houtrot en stopt zelfs betonrot. TONZON Vloerisolatie telt zeer hoog mee in het EnergieLabel ($R_c=3,80 \text{ m}^2\text{K/W}$). TONZON, ook de uitvinder van de radiatorfolie, die achterop de radiator zelf kan worden geplakt.

Recensie

Landgenoten, consumeer!

Begin september kregen 2 miljoen Nederlanders gezamenlijk zo'n 4 miljard euro aan spaarloon op hun rekening gestort met de bedoeling dit geld zo snel mogelijk te besteden. De economie verkeert immers in zwaar weer en meer consumeren is dé oplossing, zo meende demissionair minister De Jager.

Niet dus, betoogt de Britse hoogleraar duurzaamheid Tim Jackson overtuigend in *Welvaart zonder groei*. Doorgaan met ongebreideld consumeren wordt onze ondergang omdat we oplopen tegen de ecologische grenzen van onze planeet. Bovendien is het streven naar steeds maar weer nieuwe en meer consumptiegoederen juist een belangrijke oorzaak van de huidige financiële en ecologische crises. Nog meer economische groei is daarom volgens Jackson geen realistische optie. Maar, zo waarschuwt hij, onder de huidige omstandigheden is een afname van de economische groei, of zelfs krimp, dat evenmin. In de westerse wereld leidt dit tot werkloosheid en sociale uitsluiting. In de zuidelijke landen is economische groei nog steeds noodzakelijk om armoede en gebrek de baas te worden.

Wat dan wel? Om een antwoord te vinden op deze vraag moeten we volgens Jackson eerst begrijpen waarom materiële consumptie zo aantrekkelijk is. Het voorziet in onze eerste levensbehoeften en biedt middelen om ons te ontplooien. Maar er is meer. Middels consumptie laten we zien wie we zijn. Steeds weer nieuwe producten geven ons bovendien een gevoel van hoop, van vooruitgang.

Elk alternatief zal ook aan ons verlangen naar identiteit, ontplooiing, participatie en vooruitgang moeten voldoen. Jackson heeft zelf geen alternatief model. Zijn boek is vooral een uitnodiging om hier gezamenlijk over na te denken. Wel geeft hij enkele denkrichtingen aan. Centraal staat dat we moeten breken met het neo-liberale groeimodel dat gebaseerd is op de privatisering van ons leven en onze omgeving. In plaats daarvan moeten we weer leren delen en meer investeren in voor iedereen toegankelijke openbare ruimten en publieke voorzieningen. Alleen zo kunnen we breken met de sociale logica die ons opsluit in een voortdurend verlangen naar meer consumeren.



Freek Kallenberg

Tim Jackson.
**Welvaart zonder groei.
Economie voor een eindige planeet.**

Uitgeverij Jan van Arkel, 2010.
259 pag, € 14,95. www.hitte.nu

PUBLICATIE

Optimistisch mens

Annemarie Rakhorst is een optimistisch mens. Volgens haar kan Nederland de overstap naar duurzame energie nog vóór 2035 realiseren. Met behoud van welvaart en zonder schuldgevoel! Talloze baanbrekende initiatieven schieten als padenstoelen uit de grond, zo laat ze zien in haar boek *Nieuwe Energie*. Nederland zou voorop moeten lopen in de overschakeling naar een duurzame energievoorziening. Het kan en is ook nog eens goed voor de economie. Wat wil je nog meer?



Anne-Marie Rakhorst,
Nieuwe Energie.
Search Knowlegde BV,
Heeswijk, 2010.
ISBN 978-90-5594-769-0,
32 pag, € 29,95

PUBLICATIE

Boer in de buurt

Eten dat rekening houdt met onze ecologische voetafdruk. Dat zijn geen biologische peultjes uit Egypte of de met kunstmest en pesticiden verbouwde blikgroenten uit de supermarkt. Wat dan wel? De verse groenten, fruit, zuivel én vlees van de biologische boer bij jou uit de buurt. Waar je deze kunt vinden, hoe de boer werkt en welke heerlijke maaltijden je kunt maken, kun je vinden in het prachtig geïllustreerde *Van eigen erf*. Met recepten van topkok Caspar Bürgi en biologische boeren en tuinders.



Iris van de Graaf & Maria van
Van eigen erf – koken met de oogst van de biologische boer.
Stichting Van Eigen Erf, 2010.
ISBN 879-90-815285-11,
287 pag, € 24,50.
www.vaneigen erf.nl



Join the pipe

Dat het in de wereld ongelijk is verdeeld als het om schoon drinkwater gaat weten we. De feiten zijn bekend. JointhePipe.org wil wat aan die oneerlijke verdeling doen. Het doel: de langste symbolische waterpijpleiding ter wereld aanleggen en schoon drinkwater daar brengen waar het nu niet is. Het geld komt van de verkoop van unieke, hippe, duurzame waterflesjes, waterkaraffen en kraanwatertappunten. Met de opbrengst worden waterputten en –pompen in derde wereldlanden gebouwd. De flesjes zijn gemaakt van duurzaam plastic en hebben de vorm van onderdelen van een waterpijpleiding. Je koopt dus als het ware een onderdeel van een leidingstelsel en bouwt op die manier mee aan de langste waterleiding ter wereld. Via de website is te zien hoeveel mensen zich bij dit initiatief hebben aangesloten en hoeveel waterputten er inmiddels zijn aangelegd.

Wel kopen want: De aanschaf van wegwerp waterflesjes en pakjes is hierdoor niet meer nodig.

Niet kopen want: Is zo’n waterflesje nou echt nodig?

Duurzame Waardekaart

Begin september werd de Duurzame Waardekaart gelanceerd. Dit is een voordeelpas waarmee consumenten korting krijgen op producten en diensten die rekening houden met mens en natuur. Consumenten kunnen de kaart gebruiken bij aangesloten winkels en bij verschillende duurzame webshops. Op de website duurzamewaardekaart.nl staan diverse aanbiedingen op een rij: van knuffeldieren en autobanden tot biologische cateraars. Initiatiefnemer De Kleine Aarde ondersteunt met de verkoop van de pasjes projecten die een positieve bijdrage leveren aan een duurzame wereld.

Wel kopen want: Duurzaam kopen is hierdoor goedkoper en eenvoudiger.

Niet kopen want: De verleiding om te kopen is ook groter.



Samsung Blue Earth

Je kan in deze maatschappij nu eenmaal niet meer zonder mobiele telefoon. De een ziet het als een noodzakelijk kwaad, de ander wordt wild van deze hebbedingen. Maar ook op het gebied van elektronica komt er steeds meer keus voor duurzaam. Sony Ericsson en Nokia staan bekend als producenten van de meest milieuvriendelijke mobiele telefoons, maar ook de Samsung-telefoon Blue Earth mag er zijn. Het is een sterk staaltje van natuurbescherming. Het touchscreen mobieltje werkt op zonne-energie en is gemaakt van gerecycled kunststof (PCM) uit waterflessen. Tijdens de productie is het energieverbruik en de koolstofemissie verminderd. De telefoon en de oplader bevatten geen schadelijke stoffen en weekmakers. Bovendien heeft de telefoon een unieke gebruikersinterface die de aandacht vestigt op milieubehoud. Met de

‘Eco-modus’ zet je de helderheid van het display, de verlichtingsduur en Bluetooth met één klik in de energie-efficiënte modus. Met de ‘Eco Walk’-functie en de ingebouwde stappenteller bereken je hoeveel CO2-uitstoot je vermindert als je te voet gaat in plaats van de auto neemt en met deze unieke functie kun je ook berekenen hoeveel bomen je met wandelen bespaart. Daarnaast is de doos waarin de telefoon is verpakt ook nog eens heel klein en gemaakt van kringlooppapier.

Wel kopen want: Als je dan toch meegaat in de trends van gadgets, ga dan voor duurzaam!

Niet kopen want: Het is en blijft een gadget.



Bulstronkbokaal met chocoladetoet

Vanwege deze bekrompenheid krijgt de Vereniging van mij de eerste ‘Bulstronkbokaal voor hoogmoed, arrogantie en tunneldenken’. Bulstronk is de gemene dictatoriale juffrouw uit het kinderboek Mathilda, van Roald Dahl. Zij slaat uiteindelijk op de vlucht, dankzij de paranormale gaven van meisje Mathilda. Maar niet nadat Bulstronk Bram heeft gedwongen een enorme chocoladetaart op te vreten, wat wonder boven wonder lukt. Hier een heftig chocoladenagerecht.

Benodigdheden

- 2 dl slagroom
- 150 gram suiker
- zakje vanillesuiker
- 50 gram boter
- 60 gram cacaopoeder
- snufje zout
- speculaasjes
- port
- 300 gram bramen of peer
- 60 gram hazelnoten

Doe 2 deciliter slagroom in een kom en zet zo’n half uur in de vriezer. Breng 150 gram suiker met een eetlepel water aan de kook in een pan met dikke bodem. Haal de pan van het vuur als de suiker bruin begint te kleuren. Roer er dan een deciliter slagroom, 50 gram boter, 60 gram cacaopoeder en een snufje zout doorheen. Verwarm nog even om goed te mengen. Schenk de helft in hoge glazen of bakjes. Strooi daarover een laagje verkruimelde speculaasjes. Schenk er

Het recept

Michiel Bussink verbouwt eten, geeft workshops over eten en schrijft over eten. Onder andere in zijn boeken *Lekker landschap* en *Ik eet dus ik ben*.



in elk glas een eetlepel port over en doe daar 300 gram bramen overheen of -voor wie geen bramen meer in de diepvries heeft - stukjes rijpe peer. Daarover weer een laagje cacao-boter-spul, speculaaskruiden en port. Klop de koude slagroom stijf met een zakje vanillesuiker. Verdeel dat over de glazen, plus 60 gram gehakte en in een droge koekenpan geroosterde hazelnoten. Onwaarschijnlijk lekker, leert de ervaring.



Doe het zelf

Stitch ‘n Bitch de winter in

Zelfvoorzienend leven stoffig? In deze rubriek, geïnspireerd op het boek *Fred & Wilma in de Vinex-wijk*, bewijzen we dat het ook anders kan: zelfvoorzienend in Nederland tussen luxe, mooie spullen en met veel gemak. We geven je elk nummer wat tips. In deze eerste aflevering: kleding.

Het is immers weer tijd voor de wintergarderobe. Wie daarmee 100 procent wil scoren op de schaal van Fred en Wilma trekt gewoon het spul van vorig jaar weer aan, brei een warme trui of naait zelf iets van eigen geweven stoffen. En waarom niet? De meest hippe breisels anno 2010 zijn van eigen makelij en een beetje breicursus volg je gewoon online. En wie tussen al het fashiongeweld echt een eigen look wil creëren, zal toch aan de slag moeten met naaimachine, stof en kledingstukken. Geen idee hoe dat moet? Een middagje naailes doet wonderen!

Leren breien doe je via YouTube. Daar vind je een enorme lijst met filmpjes. De echte fanatiekeling wordt lid van de inter-

ationale stitch ‘n bitch club: <http://www.stitchnbitch.nl>

Ben je op zoek naar naailes? Vraag het eens aan je oma, kijk in een wijk- of buurtcentrum of volg een naaicursus via Knipmode. Op www.knipmode.nl vind je alle cursussen bij jou in de buurt (keuze uit ruim 50 locaties).

Niks voor jou, dat gepruts? Dan kun je ook kiezen voor een beginnersvariant. Koop bijvoorbeeld alleen verantwoorde kleding. Die vind je tegenwoordig in steeds meer winkels, zelfs bij H&M, Jack & Jones, Esprit en C&A. Niet echt zelfvoorzienend, maar wel een goed (lees: verantwoord) begin!

En dat geldt ook voor deze stylingtips:

1. less is more. Beter een paar goede merkstuks dan talloze niemendalletjes.
2. koop alleen kleding waar je verliefd op bent en draag het tot het van je lijf valt
3. go vintage, tweedehands Prada is ook Prada
4. vind een naaister om designers items na te laten maken
5. ruil kleding met vriendinnen

Zo scharrel je deze winter met gemak je wintergarderobe bij elkaar. En niemand die ziet dat je je leven tegenwoordig over een andere boeg gooit.

Nienke Oosterbaan - Auteur *Fred & Wilma in de Vinexwijk*

Last van licht

Ik neem u even mee naar mijn achtertuin, rond een uur of elf 's avonds, op zo'n zeldzaam perfecte zwoele nazomeravond begin september. Het is werkelijk doodstil, geen blaadje beweegt, afgezien van wat zacht geritsel van iets kleindierlijks onder een struik. De hemel is kraakhelder met veel twinkelende sterren. En geloof het of niet... er schiet werkelijk een vallende ster voorbij. Puur natuur.

Het deed met terugdenken aan een recente zaak over het dagelijkse gebruik van een skybeamer: een sterk gebundelde lichtstraal die heen en weer zwaait langs het firmament en zo de aandacht vestigt op de aanwezigheid van de dorpsdiscotheek. De plaatselijke sterrenwachtvereniging had daar veel last van. Ook deed het me denken aan de uitstraling van groeilicht uit kassencomplexen, waardoor een oranje gloed de hemel kleurt en de aangrenzende aanwezige flora en fauna verstoort. Het beperken en voorkomen van dergelijke lichthinder afkomstig van bedrijven is nu vooral geregeld in de Wet milieubeheer. Maar dat was niet altijd zo. Dat is pas gebeurd vanaf eind jaren negentig. Door acties van maatschappelijke organisaties, lobbywerk, inschakeling van de rechter en het beschikbaar komen van onderzoek, plannen van aanpak en gerichte investeringssubsidies voor bedrijven is er wat tegen de lichthinder gedaan. Is lichthinder nu verleden tijd? Dat niet. Het houdt de gemoederen nog steeds bezig, getuige de sterrenwacht die een beroep op mij deed. De sterrenwachters werden overigens om specifieke redenen niet-ontvankelijk verklaard. Maar wie als particulier lichthinder ervaart door de rechtstreekse instraling van licht in de woning, kan de gemeente wijzen op de mogelijke overtreding van artikel 2.1, tweede lid, sub h., Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenbesluit) en een brief schrijven om te vragen handhavend op te treden. Wilt u iets tegen gebiedsbrede lichtvervuiling ondernemen, dan kunt u ook op het gemeentebestuur af stappen. Die heeft namelijk op grond van artikel 2.1, tweede lid, sub q., Activiteitenbesluit de bevoegdheid om gebieden aan te wijzen waarbinnen de duisternis en het donkere landschap wordt beschermd.

Meer weten? www.laathetdonkerdonker.nl en www.platformlichthinder.nl

Barry Meruma werkt als advocaat bij HABITAT advocatenkantoor te Amsterdam. Samen met Jacqueline Mineur, als jurist werkzaam bij Milieudefensie en HABITAT, schrijven zij over milieu en recht.

Down to earth
Nummer 1, november 2010

Down to earth is een uitgave van Vereniging Milieudefensie en verschijnt zes maal per jaar. Het blad wordt gemaakt op basis van een onafhankelijk redactiestatuut. De artikelen geven niet noodzakelijk het standpunt weer van de Vereniging Milieudefensie. Wie kopij wil inzenden, wordt verzocht vooraf contact op te nemen met de redactie. Overname van artikelen is mogelijk na overleg met de redactie.

Redactieadres
Postbus 19199, 1000 GD Amsterdam
T: 020-5507374
F: 020-5507310
E: redactie@downtoearth-magazine.nl
www.downtoearth-magazine.nl
Servicelijn (voor abonneementen, administratie en vragen): 020 6262620

Redactieraad: Victor van den Belt, Kees van den Bosch, John Verhoeven
Illustraties: Renée Gubbels
Druk: Senefelder Misset, Doetinchem
Dit tijdschrift is gedrukt op Reviva Print (100% kringloop)

Abonnement
Minimaal €34,- per jaar. U bent dan tevens lid van Milieudefensie.
Opzeggingen alleen schriftelijk via de Milieudefensie Servicelijn, Postbus 19199, 1000 GD Amsterdam. Opzeggen kan tot 1 november voor de eerste helft van het kalenderjaar en tot 1 mei voor de tweede helft van het kalenderjaar.

Advertenties
Tarieven en opgave via Adviesbureau Cadex, Tuin 12, 4307 Oosterland (Zld).
T: 0111-643307. F: 0111-644084.
E: info@cadex.nl

ISSN: 2211-0712

ADVERTENTIE



DE NIEUWE KEUKEN...

Natuurlijke materialen, energiezuinige apparatuur, oerdegelijk vakmanschap. Ontworpen en uitgevoerd volgens uw **eigen** wensen.

Bernhagen Natuurkeukens, Traay 196-198, Driebergen-Rijsenburg, tel. (0343) 755 006.
info@natuurkeukens.nl
www.natuurkeukens.nl

...NATUURLIJK MOOI



Adverteren in Down to Earth?

ADVIESBURO
CADEX

0111 643307 | info@cadex.nl | www.cadex.nl



Herdenkingsbijeenkomst Ken Saro Wiwa
10 nov, Den Haag
15 jaar geleden werd de

Nigeriaanse schrijver en milieuactivist Ken Saro-Wiwa vermoord. Hij verzette zich tegen de door Shell en BP veroorzaakte vervuiling in zijn regio. Vanaf 17.30 uur vindt op het Plein in Den Haag een Wake en debat plaats. Na afloop is er een herdenkingsconcert in het Paard met o.a. een optreden van de Nigeriaanse popster Nneka. Toegang 8 euro.
www.nigeriabrandt.nl

Info-avond kernenergie

10 nov, Rotterdam
Kernenergie is duur, vies, onnodig, gevaarlijk en blokkeert de doorbraak van echt schone en duurzame energie. Het is zonde als er een nieuwe kerncentrale gebouwd wordt. Daarom organiseert WISE een avond voor iedereen die mee wil helpen die kerncentrale(s) te voorkomen. Je

bent vanaf 18.45 uur harte welkom in The Hub, Heemraadssingel 219.
www.tegenstroom.nl

Niet Winkeldag

27 nov
Jaarlijkse vrolijke protestdag tegen overconsumptie en de gevolgen daarvan voor mens en milieu. Motto: 'doe mee door niet mee te doen!'. Kijk voor activiteiten bij jou in de buurt op www.koopniets.nl.



Word actief!
Meehelpen bij activiteiten van Milieudefensie? In je eigen woonplaats of in het land, samen met anderen? Meld je nu aan voor de e-mailnieuwsbrief "activiteiten nieuwsbrief"! Het meest actuele en complete overzicht van alle activiteiten van Milieudefensie acht keer per jaar in je mailbox. Interesse? Mail naar: vrijwilliger@milieudefensie.nl



Algemene Ledenvergadering. Komt u ook?

Maandagavond 15 november, 18.00 – 21.15 uur.
De Witte Vosch, Oudegracht 46, Utrecht.

Op deze ledenvergadering wordt vooruitgeblikt naar de plannen en activiteiten voor de komende jaren. De beleidsnotitie voor 2011 en het meerjarenperspectief/visie 2011 – 2013 worden besproken en vastgesteld. Verder vinden er verkiezingen plaats voor onder meer een nieuwe bestuursvoorzitter. De ontvangst is vanaf 18 uur met soep en broodjes. De ledenvergadering begint om 18.30 uur en eindigt om ca. 21.15 uur. Na afloop van de vergadering is er gelegenheid om een drankje te nuttigen. Kijk voor meer informatie op de website www.milieudefensie.nl, onder één van de kopjes 'actueel > agenda', of 'doe mee'.

Aanmelden ALV

Aanmelden kan bij onze Servicelijn, via telefoonnummer 020-6262 620, per mail service@milieudefensie.nl of per post aan Vereniging Milieudefensie, t.a.v. Servicelijn, Postbus 19199, 1000 GD, te Amsterdam. Na aanmelding ontvang je circa twee weken voor de ALV de agenda, de stukken en de routebeschrijving. Wij hopen je op 15 november in Utrecht te begroeten.

Regeladvertenties

Ook een regeladvertentie plaatsen? €5,50 per regel. Uitsluitend aanleveren via de website www.downtoearth-magazine.nl

DUURZAME PIONIERS GEZOCHT!

Deel je ervaringen en kennis over duurzaam bouwen en wonen & energie! Meld je nú aan en win €25.-
www.duurzameburen.nl

ADVERTENTIES



De Postcode Loterij helpt!

Milieudefensie is al sinds 1996 partner van de Nationale Postcode Loterij, de grootste goede doelen loterij van Nederland. Met steun van de deelnemers van de Postcode Loterij zet Milieudefensie zich in voor het landschap, een gezonde landbouw en een goed klimaat.

Voor € 10,50 per lot speelt u al mee.
Meld u aan via 0900-300 1500 (20 cpm) of ga naar www.postcodeloterij.nl
Hartelijk dank voor uw deelname.

Foto: Zilveren maan, Lars Seerling/FN





Schenken met belastingvoordeel

Verdubbel je gift met hetzelfde geld. Het klinkt misschien gek, maar toch is het mogelijk en makkelijk. Via een notariële schenking kunt u Milieudefensie steunen, terwijl u een deel van uw schenking weer terug ontvangt van de Belastingdienst. Vanaf een bijdrage van € 100,- per jaar nemen wij bovendien alle formaliteiten en kosten van de notaris op ons.

Ruben Sanderse (44), professioneel altviolinist in Amsterdam:
"Milieudefensie spreekt mij aan. Daarom steun ik haar al jaren. Deze notariële akte levert iedereen voordeel op: ik kan meer geven zonder dat het mij meer kost en Milieudefensie is er zeker van dat dat geld echt komt."

Download het volmachtformulier op www.milieudefensie.nl of neem contact op met Maud Schaake via tel: 020-6262620.





Bevroren

In Prypiat, Oekraïne, wacht een amusementspark tot de dag van vandaag op bezoekers. Prypiat was een van de negen zogenaamde 'atoomsteden' in Rusland, gebouwd in 1970 voor de arbeiders van de kerncentrale in Tsjernobyl. Toen de stad vanwege de kernramp halsoverkop werd verlaten, woonden er zo'n 50 duizend mensen. Het amusementspark werd geopend op 27 april 1989, precies op de dag van de ontruiming en staat nu symbool voor de verlaten zone. Tegenwoordig is het mogelijk de zone kort te bezoeken en worden er rondleidingen gegeven. Het omhulsel van de reactor blijkt overigens niet veilig. De EU betaalt mee aan tijdelijke reparaties en een Frans-Duits consortium maakt een nieuwe sarcofaag. Er bestaan op dit moment nog vijf centrales van dit type.

Sake Elzinga / HH



Verjaarscadeau voor u:

Duurzaam bankieren met 50% korting!

Omdat de ASN Bank 50 jaar bestaat, krijgt u op de ASN Bankrekening en de nieuwe ASN Creditcard tijdelijk 50% korting*. Voor de ASN Bankrekening betaalt de 1^e rekeninghouder dan slechts € 9,- per jaar. En voor de unieke ASN Creditcard, met steun aan goede doelen, slechts € 10,- per jaar.



De ASN Bank is jarig! Al 50 jaar duurzaam. En zeker niet duur.

Al vijftig jaar wil de ASN Bank geen cent verdienen aan kinderarbeid of wapenindustrie. En maken wij ons sterk voor eerlijke handel en duurzame energie. Bovendien zijn onze bankkosten laag. En tijdelijk zelfs nóg lager. U ontvangt nú een heel jaar 50% korting op de ASN Bankrekening en de nieuwe ASN Creditcard*. Profiteer van dit jubileumaanbod. Kijk op asnbank.nl of bel gratis 0800-0380.

ASN BANK
VOOR DE WERELD VAN MORGEN

*Dit aanbod geldt t/m 31 december 2010 en is na afsluiting een jaar lang geldig. Kijk voor de voorwaarden op www.asnbank.nl.

De ASN Bank is geregistreerd bij de Autoriteit Financiële Markten (AFM) en heeft een vergunning van de Nederlandsche Bank N.V. Op tegoeden van klanten bij de ASN Bank is het wettelijke depositogarantiestelsel van toepassing.