

DOWN TO earth

milieu | mensen | meningen

 **milieudefensie**
anders kijken, anders kiezen

Uitgave vereniging Milieudefensie
Friends of the Earth Nederland
jaargang 9 | april 2018

46

De zwakke plek van
internationaal aanbesteden

Rijdt jouw bus straks nog?

AUTO'S
Hoe krijg je ze de stad uit?

ZAMBIA
wil omschakelen van koper
naar landbouw

CARING VETS
Dierenartsen voor
dierenwelzijn



Tekst Anemarie Opmeer Beeld Yibo Wang/Shutterstock

Verlaten fietsen

Dit is een veld met duizenden geconfisqueerde deelfietsen in Shanghai. Het was dé oplossing voor de slechte luchtkwaliteit in China's grote steden: deelfietsen. Maar het werden er heel snel heel veel. Shanghai kreeg in een half jaar 700.000 deelfietsen. In Peking kwamen er in maart alleen al zo'n 200.000 deelfietsen bij. De steden zijn niet ingericht op zoveel fietsen. Mensen gebruiken de fietsen massaal maar zetten ze niet terug in een stalling. De winstmarges zijn zo klein dat veel deelfiets-bedrijven hun fietspark slecht onderhouden of zelfs failliet gaan. Het gevolg: massa's achtergelaten deelfietsen op de meest onmogelijke plekken. Die fietsen worden nu verzameld op massale fietskerkhoven, wat prachtige, ongemakkelijke beelden oplevert.



1. Rinske Bijl, *De Activist*. 2. Vincent Bijlo, *column*. 3. Michiel Bussink, *column Recept*. 4. Kris de Decker, *column Lowtech*. 5. Robert Elsing, *fotograaf*. 6. Merel van Goor den Held, *consument*. 7. Katja Keuchenius, *freelancer*. 8. Wendy Koops, *freelancer, Media*. 9. Annemarie Opmeer, *hoofredacteur*. 10. Marjan Peters, *art-direction en vormgeving*. 11. Elke van Riel, *freelancer*. 12. Bas van der Schot, *cartoon*. 13. Thomas van Slobbe, *recensie*. 14. Pépé Smit, *illustratie*. 15. Myrthe Verweij, *freelancer*. 16. Hans Wetzels, *onderzoeksjournalistiek*. 17. Han van de Wiel, *onderzoeksjournalistiek*. Niet op de foto: Platform Authentieke Journalistiek, *onderzoeksjournalistiek*

8 Ubuntu, Buen Vivir en Gross National Happiness

Promovenda Dorine van Norren onderzocht drie filosofieën van drie verschillende continenten die ons kunnen helpen de ecologische crisis het hoofd te bieden.

18 De weg naar autovrije steden



Hoe krijg je die vermaledijde auto de binnenstad uit? We gingen op onderzoek uit in drie steden die worstelen met vervuiling, slechte luchtkwaliteit en ruimtegebrek: Utrecht, Rotterdam en Den Bosch. Elk met een eigen manier om het probleem aan te pakken.

28 Waardeloze overvloed

Zestigduizend kilo biologische witte kool had boer Krispijn van den Dries op zijn land liggen. Het was een t   goed kolenjaar geweest, hij raakte ze aan de straatstenen niet kwijt. Kunstenaar Arne Hendriks kocht duizend stuks om samen met Mediamatic te onderzoeken: hoe gaan we om met overvloed?



14 Dierenartsen met een missie

Ze noemen zichzelf Caring Vets: dierenartsen die niet meer willen meewerken aan de bio-industrie en zich druk maken over biodiversiteit, volksgezondheid en klimaat. "De intensieve veehouderij is afhankelijk van dierenartsen die niet te veel morren."



Jaap Molenaar pleit voor een Europees verbod op neonicotinoïden. En 'bijenconingin' Sonne Copijn geeft bijen een stem.

21 De Activist Op de bres voor de bij

Bijen hebben het moeilijk. En dus krijgen wij het ook moeilijk, want mensen hebben bijen nodig. Deze drie mensen proberen de bij te redden. Thijs Banken beheert krozenbomen, die door hun vroege bloeitijd de voedselarme winter voor bijen korter

22 Hoe aanbestedingen je bus bedreigen

Het openbaar vervoer in Waterland krijgt van de reizigers de hoogste waardering van Nederland, maar daarvoor werd een hoge prijs betaald. En dat kan overal gebeuren. "Als je busvervoerder op instorten staat, is dat heel griezelig."



32 zambia schakelt om naar landbouw

Jonge boeren zijn de toekomst van Zambia. Het land wil niet langer afhankelijk zijn van kopermijnen en de schommelende koperprijs, en zoekt zijn heil in landbouw. Tamara Kaunda van Billionaire Farmer Agric Solutions is een van de nieuwe helden van deze jonge generatie.



en verder

- 02 Inzoomen: Deelfietsen
- 06 Brieven
- 06 Schot
- 07 Onder Vuur: Diverse organisaties v.s. Paasvuur Espelo
- 10 Kort
- 12 Van het web: Gas in Mozambique
- 13 Commentaar: Tomatendilemma
- 37 Lowtech: Energie-armoede en energie-decadentie
- 38 Recensie: *Ecologisch Wezen*
- 39 Media: *Bewaren, of hoe te leven*
- 40 Recept: Stoofpotje van Hermiens buurmeisje
- 42 Consument: 6 tips voor gezonde lucht
- 44 Oproepen en agenda
- 45 Vincent Bijlo: een uitvaart-ondernemer
- 46 Uitzoomen: Volkswagens



Wil je iets kwijt? Schroom niet en schrijf ons. We houden ons het recht voor brieven te selecteren of in te korten. Reageren kan via e-mail: redactie@downtoearthmagazine.nl of per post: postbus 19199, 1000 GD Amsterdam.

Limburg

Ik lees met verbazing de teneur van het artikel over de Limburgse mijnsluitingen. Natuurlijk kwamen die voor de lokale bevolking hard aan. Maar de regering sprong bij. Bovendien had het tijdsgewricht voor de gedupeerde mijnwerkers niet gunstiger kunnen zijn: van 1973–1977 werd Nederland geregeerd door het kabinet Den Uyl, volgens velen het enige echt linkse kabinet uit onze politieke geschiedenis. Maar er mag natuurlijk wel enig initiatief van de getroffen zelf worden verwacht. ‘Mijnwerkers waren niet zelfredzaam’, schrijft u op blz 26. Wat even verderop wordt bevestigd: ‘veel van hen voelden zichzelf louter slachtoffer, in plaats van dat ze zelf creatieve oplossingen gingen bedenken en nieuwe paden insloegen’. Tsja ... als een uitgestoken hand niet wordt aangepakt, dan houdt het een keer op. Al was het maar omdat deze werd betaald met het belastinggeld van de andere Nederlanders. Vergelijk ook de situatie in Maastricht. Die stad

zag in de laatste decennia ook een aantal belangrijke werkgevers wegvallen: Regout, Sfinx, ENCI. Maar de Maastrichtenaars zaten niet bij de pakken neer, en schiepen met succes vervangende werkgelegenheid.

Wout Visser

Houtstook

Frank Scholten wil van fossiele brandstoffen af (DtE #45). Dit is natuurlijk een prachtig streven. Hij gebruikt een biomeiler en zonnecollectoren. Een houtkachel lijkt me geen goed alternatief. Houtstook is verre van CO₂-neutraal en stoot gemiddeld twee keer meer CO₂ uit dan aardgas voor dezelfde hoeveelheid warmte. Het duurt vijftig tot honderd jaar totdat dat weer opgenomen is door bomen. Zolang kunnen we niet wachten. Alleen al om de reden dat houtstook ontzettend ongezond is vanwege de uitstoot van zeer schadelijke stoffen, waaronder (ultra)fijnstof, zou houtstook verboden moeten worden.

JanWillem van Leenhoff

Geschiphold

Het verbaast mij dat de landelijke milieubeweging niet bovenop deze problematiek springt. Ik schrok ervan dat één van de redenen zou zijn dat er op dit onderwerp geen resultaat te boeken is. Dat kan toch niet waar zijn. Als dat zo is, zou ik me bijna ook door Milieudefensie geschiphold voelen. Schiphol zou *too big to fail* zijn en daardoor een soort heiligenstatus hebben. Dan is ook het klimaat *too big to fail*. Het zou betekenen dat we collectief kiezen voor het gemakzuchtige *laissez-fair* van het neoliberalisme. Nadat we geholpen zijn door Thomas Piketty, Joris Luyendijk, Naomi Klein en Kate Raworth, weten we toch genoeg om in actie te komen. In een tijdsbestek waarin we ons (moeten) afvragen hoe lang we nog op de huidige voet door kunnen gaan, leggen we een nieuwe luchthaven aan. Daarmee vestigen we een nieuwe economische entiteit waarvan straks weer de argumentatie ontstaat dat die kan (en moet) groeien omdat die zo geweldig bijdraagt aan het BBP. Maar eigenlijk weten we dat we dichtbij een soort break even point zitten waar de lijnen van de toename van vliegverkeer en de afname van maatschappelijk draagvlak elkaar kruisen. Op zo’n moment Lelystad in de benen helpen is willens en wetens een laatste slag van een voorbij oorlog willen winnen. Daarom is uitstel van Lelystad zo belangrijk: het *break even point* komt steeds dichterbij. Het is geboden dat alle partijen die ertoe doen de krachten bundelen om Lelystad te voorkomen. Gas op dit dossier, desnoods biogas!

Kees Buys



Onder Vuur

Elk nummer spreken wij een organisatie die bekritiseerd is op hun groene gehalte. Wat is de andere kant van het verhaal?

Diverse organisaties v.s. Paasvuur Espelo

De paasvuren die traditioneel in Twente en de Achterhoek worden aangestoken, kregen dit jaar kritiek uit verschillende hoeken. Zo kwam 1037 Against Animal Cruelty filmen bij de vuren in een poging aan te tonen dat dieren levend verbranden. Stichting Houtrookvrij hekelt de fijnstofuitstoot. We bellen met Wouter Reilink van Paasvuur Espelo, het enige paasvuur dat de status van Immaterieel Erfgoed heeft.

Is jullie paasvuur inderdaad gevaarlijk voor dieren?

“Nee. Ik bouw dit vuur al jaren en dat durf ik wel te zeggen. Je ziet wel wat vogels de stapel verkennen om een nest te bouwen, maar de tijd is daarvoor veel te kort. Wat veel mensen niet beseffen, is dat de stapel in slechts twaalf dagen wordt opgebouwd. Dan is er zoveel activiteit, dat het voor dieren veel te druk is. Het zal overigens zeker zo zijn dat er wat insecten verbranden, dat zijn ook dieren, maar dat geldt voor ieder vuur.”

Wat vind je van de kritiek dat het vuur fijnstof uitstoot?

“Wij zijn zelf ook benieuwd naar de uitstoot. Wat dat betreft zijn we realistisch en staan we open voor onderzoek. Maar we laten ons deze traditie niet zomaar afnemen. Helaas wil het RIVM nu de uitstoot berekenen in plaats van meten – begrijpelijk, anders moet je een jaar wachten. Maar ons sprokkelhout is zo divers, dat dat geen goed beeld geeft. Verder hebben we doorlopend contact met de brandweer over de veiligheid. Wat trouwens wel gesuggereerd wordt, maar niet klopt, is dat er steeds meer of grotere paasvuren zouden zijn. In deze regio is er een vast aantal die in grootte variëren. Wij hadden een wereldrecord in 2012, en sindsdien is de omvang hier op z’n retour.”

Waar komt jullie hout vandaan?

“Wij helpen Staatsbosbeheer en Natuurmonumenten – die ons overigens steunden om Immaterieel Erfgoed te worden – met het schoonhouden van de Sallandse heide en mogen het



sprokkelhout houden. Daarmee houden we onder andere het leefgebied van de korhaan in stand, een korhoender-soort die alleen hier voorkomt. Misschien leeft het beeld dat wij boerengemeenschappen zijn die achterlopen, maar wij geven wel degelijk om natuur en milieu en willen zo ons steentje bijdragen.”

Waarom is het paasvuur belangrijk voor jullie?

“Espelo is een buurtschap van 400 inwoners. We hadden tot 2015 nog een basisschool, maar nu hebben we geen sociale voorzieningen meer. Vrijwel het enige dat we hebben, is het paasvuur. Daarvoor zijn we elk jaar in het nieuws, lokale ondernemers profiteren ervan, maar het vervult ook een cruciale sociale functie. Jongeren tussen 15 en 25 jaar zijn een half jaar bezig met de organisatie ervan. Ze krijgen verantwoordelijkheden en kunnen leiderschap tonen op een manier die vaak nog nergens anders kan. En we doen dit zonder commercieel belang. Het is een levende traditie, en onmisbaar voor de band met leeftijdsgenoten en het dorp. Ik heb in Enschede gestudeerd, maar kwam hier toch weer terug. Als de paasvuren zouden moeten stoppen, en ik verwacht niet dat dat snel zal gebeuren, dan trek je de stekker uit de plattelandsgemeenschappen.” □

Tekst Annet Marie Opmeer. Beeld Paasvuur Espelo

“Misschien leeft het beeld dat wij boerengemeenschappen zijn die achterlopen, maar wij geven wel degelijk om natuur en milieu”



“Het westerse vooruitgangsgedanken is niet universeel”

Dat zegt Dorine van Norren, jurist, ambtenaar en diplomaat.

Onlangs promoveerde zij op een onderzoek naar filosofieën van drie verschillende continenten.

Tekst **Elke van Riel** Beeld **Pépé Smit**

Met een individualistische en antropocentrische filosofie roept het westen klimaatverandering over zichzelf af. Om de ecologische crisis het hoofd te kunnen bieden, moeten we daarom luisteren naar inheemse filosofieën van andere continenten. Dorine van Norren promoveerde onlangs op haar onderzoek naar de betekenis van ubuntu (Zuidelijk Afrika), buen vivir (Ecuador) en Gross National Happiness (Bhutan) voor de Duurzame Ontwikkelingsdoelen van de VN.

Hoe kwam je op het idee voor dit proefschrift?

“In 2010 schreef ik voor de Adviesraad Internationale Vraagstukken een evaluatie van de Millenniumdoelen. Die zouden namelijk in 2015 aflopen. Iedereen was erg tevreden over de tekst, behalve ikzelf. Ik vond dat er een essentiële dimensie ontbrak, namelijk de visie van de mensen ‘on the ground’. In 1994 studeerde ik een jaar in Kaapstad. Ik woonde er in een zwarte studentenresidentie en merkte hoe belangrijk de Afrikaanse denktraditie ubuntu voor de mensen is. Buen vivir en Gross National Happiness van

Bhutan kwam ik tegen in boeken; tijdens mijn drie jaar in Sri Lanka als diplomaat had ik al kennisgemaakt met het boeddhisme. Ik stelde voor om inheemse filosofieën bij de evaluatie te betrekken, maar dat werd door enkele adviesleden meteen van tafel geveegd. Het zou een culturele relativisering van de mensenrechten betekenen. Twee maanden later werd in de algemene vergadering van de VN toch een resolutie van Bhutan aangenomen over het belang van Happiness voor de Millenniumdoelen. De hoogleraar die het rapport begeleidde, zei toen: ‘Je had toch gelijk’.”

Wat maakt deze drie filosofieën relevant?

“We kunnen leren van een andere manier van kijken naar de verhouding tussen mens en natuur. Wij in het westen denken individualistisch. Maar als je denkt vanuit ubuntu of buen vivir moet je het woord ‘ik’ vervangen door ‘wij’. Volgens ubuntu zijn we pas mens door de verbondenheid met alles en iedereen om ons heen. Daarbij horen ook de generaties die voor ons kwamen en de toekomstige generaties. De rechten van de laatste zijn sinds 1996 in de grondwet van Zuid-Afrika opgenomen. In Ecuador zijn de rechten van de natuur in

de grondwet opgenomen. En in Bhutan kent de grondwet een burgerplicht om voor de natuur te zorgen. Daar geldt dat de natuur heilig is en dat je respect moet hebben voor alle levende wezens. Ik had ook nog de Green Islam en de Aborigines kunnen bestuderen, eigenlijk wilde ik graag één filosofie per continent. Maar met drie filosofieën had ik al een gigantische taak op me genomen. Mijn proefschrift telt nu 300 pagina’s, plus 300 pagina’s bijlagen.”

Je pleit voor een herijking van de mensenrechten in deze tijd van klimaatverandering. Waarom?

“We zeggen wel: mensenrechten zijn universeel, maar ze zijn opgezet vanuit een individueel perspectief. Terwijl er ook volkeren zijn die veel meer collectivistisch denken. Zo ziet ubuntu het leven als een grote oefening in wederzijdse hulp. En de inheemse volken van Noord- en Zuid-Amerika zien alles als reciprociteit: tussen mensen onderling, tussen alle levende wezens én tussen mens en natuur. In de mensenrechten staan menselijke waardigheid en vrijheid centraal. Maar volgens de boeddhisten gaat het om de waardigheid van alle levende wezens. En de ‘Indianen’ zien de waardigheid van moeder Aarde als eerste rechtsbeginsel, boven de menselijke waardigheid. Zij vinden ook dat een rechtssysteem de harmonie tussen mensen onderling en tussen mens en natuur moet herstellen. Wij hebben een antropocentri-

sche opvatting van recht. Doel is vaak vooral het beschermen van individueel eigendom. Met het oog op de klimaatverandering zou je een heel nieuw rechtssysteem moeten bouwen waarin het draait om de Aarde.”

Staan de VN open genoeg voor andere denkbeelden?

“Niet echt. Sommige lidstaten vinden het heel moeilijk om de universele verklaring van de mensenrechten te verbinden aan culturele waarden. Het westen is bang dat China dan zal zeggen dat zij heel anders tegen mensenrechten aankijken, of dat Saoedi-Arabië de vrouwenrechten onderuit gaat halen. In VN-doelen en -verklaringen staat sinds kort vaak wel dat we ook de local knowledge van de indigenous people – de inheemse bevolking – moeten betrekken bij de implementatie. Maar dat is paternalistisch. Uitgangspunt is namelijk dat die kennis alleen van belang is voor lokale gemeenschappen en niet dat wij er in het westen ook iets van kunnen leren.

Tijdens mijn promotieverdediging zei een van de hoogleraren dat ubuntu niet toepasbaar is op mondiaal niveau. Het zou alleen betekenis hebben binnen de context waarin het is ontstaan. Maar Europa heeft natuurlijk ook de westerse filosofie de wereld in gebracht. Waarom zouden wij dan niet van niet-westerse filosofieën kunnen leren?”

Is de westerse filosofie in die zin uitzonderlijk, dat daarbinnen de verhouding mens/natuur zo verstoord is dat we klimaatverandering over onszelf afroepen?

“Ja. De in het westen dominante filosofie heeft een kunstmatige scheiding aangebracht tussen mens en natuur. Wij mensen staan apart van, heersen over en

exploiteren de natuur. We hebben nu wel begrepen dat we dat duurzaam moeten doen, omdat het anders ten koste van onszelf gaat. In de Duurzame Ontwikkelingsdoelen gaat het over ‘duurzaam gebruik’, maar er staat niks over de intrinsieke waarde van natuur. Laat staan over onze wederkerige uitwisseling met de natuur.

Onze westerse blik is antropocentrisch. Wij

denken ten onrechte dat dit universeel is. In inheems Amerika zie je een biocentrische levensvisie, cultuur en natuur zijn er verweven. Mensen zeggen: natuur is ons thuis. Zij formuleren vrijheid als: in de natuur kunnen leven en in harmonie daarmee. De Ecuadorianen die ik sprak geloven niet in ontwikkeling, maar in een cyclische vorm van zijn. Het leven heeft seizoenen en terugkerende patronen, het hoeft niet lineair vooruit en alsmaar beter te worden. Belangrijk is leven in balans met jezelf, anderen en de natuur.”

Staat dat niet té haaks op het kapitalistische groeimodel om hier invloed te krijgen?

“Ik denk dat deze boodschap veel jonge mensen aanspreekt. Misschien ben ik de muziek wat vooruit met mijn onderzoek. De gevestigde instellingen hier zijn nog bezig met de marktwaarde van natuur; er moet wel een prijskaartje aan hangen, zodat natuur en duurzaamheid in het bruto nationaal product passen. Terwijl we toe moeten naar een ander bewustzijn, naar bruto nationale harmonie, waarbij we beseffen dat we als mens ook natuur zijn. De drie filosofieën die ik bestudeerd heb, en de sociale bewegingen erachter, bieden een enorme (denk)kracht voor deze transformatie.” □



De westerse mens staat apart van, heerst over en exploiteert de natuur

FILIPIJNEN

Natuurbeschermers op ‘terroristenlijst’

Wereldwijd wordt geschokt gereageerd op de aanklacht tegen mensenrechtenverdedigers en natuurbeschermers in de Filipijnen. De openbaar aanklager heeft een lijst bekendgemaakt van 600 van terrorisme verdachte personen, die lid zouden zijn van de communistische partij of de gewapende tak daarvan, de NPA. Op de lijst staan namen van inheemse leiders en de Speciale Gezant van de VN voor inheemse rechten, Victoria Tauli-Corpuz. Zij vertelde persbureau Reuters zich zorgen te maken over haar eigen veiligheid en die van anderen op de namenlijst. Volgens Human Rights Watch verklaart de

regering de mensen op de lijst in feite vogelvrij. “De beschuldigingen van de overheid dat mensenrechtenverdedigers aan de NPA zijn gelieerd, ondermijnen het belangrijke werk dat zij doen.” Ook natuurbeschermingsnetwerk IUCN veroordeelt de criminalisering van activisten. De Filipijnen kennen een lange geschiedenis van veiligheidstroepen die Filipino’s ombrengen vanwege een vermeende link met de NPA. Op de campagne-website **Change.org** is een petitie gestart om deze namen van de ‘terroristenlijst’ af te krijgen. De kans dat de regering van president Duerte voor rede vatbaar is, is echter nihil.

NEDERLAND

Klimaatzaak tegen Shell

Shell veroorzaakt klimaatschade en ondermijnt de klimaatdoelen van Parijs. Milieudefensie wil het bedrijf aan zijn verantwoordelijkheid houden, desnoods via de rechter. In de A’DAM Toren, het voormalige hoofdkantoor van Shell, gaf Milieudefensie 4 april het startsein voor een klimaatzaak tegen Shell. Shell weet dat de winning van olie en gas tot gevaarlijke klimaatverandering leidt, maar kondigde desondanks onlangs aan de productie van schaliegas en -olie te willen verdubbelen. Milieudefensie eist nu dat Shell hiermee stopt. Advocaat Roger Cox: “Door klimaatschade te veroorzaken en de klimaatdoelen van Parijs te ondermijnen, schendt Shell de wettelijke zorgplicht die de Nederlandse wet iedereen oplegt.” Cox spande eerder al met Urgenda de Klimaatzaak aan. Wereldwijd lopen meerdere rechtszaken tegen fossiele bedrijven voor reeds veroorzaakte klimaatschade. Deze rechtszaak spreekt voor het eerst een bedrijf aan op de gevolgen van toekomstig beleid. Iedereen kan zich aansluiten als mede-eiser. Organisaties als de Waddenvereniging en GroenLinksjongeren DWARS melden zich al spontaan aan.

Europa: Wind op land goedkoopste vorm van energie, volgens de windenergieindustrie +++ **Nederland:** Luchtkwaliteitsplan van staatssecretaris Stientje van Veldhoven moet ambitieuzer, vindt Milieudefensie +++ **Denemarken:** Eerste actie van Free The Soil tegen klimaatverwoesting door industriële landbouw +++ **Guatemala:** Eigenaar en directie grootste palmolieproducent gearresteerd op verdenking van omkoping en belastingfraude +++ **Chili:** Omvang zeereservaten vertienvoudigd met nieuwe wet +++ **Verenigde Staten:** Sommige mensen willen geen kinderen vanwege de klimaatchaos die op ons af komt +++ **Canada:** Teck Resources wil grootste teerzandmijn ter wereld openen

VERENIGD KONINKRIJK

Succes in rechtszaak voor schone lucht

Advocaten van Client Earth hebben wederom een rechtszaak om gezonde lucht in Groot-Brittannië gewonnen. De rechter concludeerde dat de landelijke overheid onrechtmatig heeft gehandeld. Die verzuimde lokale overheden aan te spreken op luchtvervuiling die de normen overschrijdt. “Wij zijn ontzettend blij dat de rechter de overheid heeft opgedragen hier zo snel mogelijk een einde aan te maken”, zegt advocaat Anna Heslop van Client Earth. “Dit probleem had al acht jaar geleden opgelost moeten zijn. De mensen in Engeland en Wales verdienen het om schone lucht in te ademen en daar moet de overheid nu snel alles voor in het werk stellen.”

NEDERLAND

Gaskraan in Groningen dicht

Het kabinet heeft besloten dat de gaswinning in Groningen helemaal stopt. Minister Wiebes van Economische Zaken en Klimaat stelt dat de gaswinning, momenteel 21.6 miljard kubieke meter per jaar, in 2022 niet meer dan 12 miljard kuub zal zijn, en in 2030 naar nul gaat. Om ervoor te zorgen dat Nederland niet direct zonder gas komt te zitten, wordt een stikstoffabriek gebouwd die buitenlands gas omzet voor het Nederlandse net. Daarnaast worden wijken ook stap voor stap gasvrij gemaakt, zei Wiebes. Wat dit zal kosten, kon hij nog niet zeggen. “Dit is een dag voor de veiligheid.” De dag na de bekendmaking werd echter in het Groningse Pieterzijl alweer gedemonstreerd tegen de door Wiebes voorgenomen *fracking* voor aardgas. De winning uit kleine velden gaat namelijk wel gewoon door.



Foto: Pewos/Constanza Torres Urrutia en Francisca Torres Urrutia

Bordercollies herstellen Chileens bos

Meer dan honderd bosbranden verwoestten vorig jaar bijna een half miljoen hectare bos in Chili, een treurig record in de geschiedenis van het land. Om zaden voor herbebossing in het gebied te verspreiden werd een opmerkelijk team ingezet: Das, Olivia en Summer, drie honden van het bordercollie ras, rennen zich vol overgave rot in het gebied, en laten daarbij zaden vallen uit een speciaal rugzakje. “We zien veel flora en fauna daardoor terugkomen in het verbrande bos”, vertelt Francisca Torres Urrutia enthousiast aan Mother Nature Network, een website met natuurnieuws. Torres nam samen met haar zus het initiatief tot de originele zaai-actie.

FRANKRIJK

Alarm voor vogels in boerengebied

Het Franse onderzoeksinstituut CNRS slaat alarm: de afgelopen 17 jaar is de populatie vogels in landbouwgebieden met een derde afgenomen. Denk bijvoorbeeld aan de veldleeuwerik en de rode patrijs. “Dit is een catastrofe”, vindt Benoît Fontaine, bioloog bij het Nationaal Museum voor Natuurhistorie. “Ons boerenland verandert in een echte woestijn.” Hoewel de teruggang in verschillende leefgebieden voorkomt, is de achteruitgang in boerengebieden het grootst. Het geldt voor alle vogelsoorten, inclusief soorten die hun leefgebied niet kleiner hebben zien worden. Dat wijst erop dat de algehele kwaliteit van het landbouwecosysteem verslechtert, concluderen de onderzoekers. “Er blijft geen insect meer over, en dat is de crux”, zegt onderzoeker Bretagnolle van het Centrum voor Biologische Studies in Chizé. De onderzoekers pleiten voor een beperking van het gebruik van pesticiden en een overstap naar agro-ecologie.

HONDURAS

Verdachte moord Cáceres gearresteerd

Een voormalige militaire inlichtingenofficier wordt ervan verdacht het brein te zijn achter de moord op landrechtenactiviste Berta Cáceres. David Castillo Mejía werd begin maart op het vliegveld gearresteerd terwijl hij Honduras probeerde te verlaten. Hij was de baas van bouwbedrijf DESA dat een dam bouwde waar Cáceres tegen protesteerde, meldt *The Guardian*. Cáceres had al aan-

gegeven dat ze Castillo Mejía vreesde, vanwege zijn militaire achtergrond. Met zijn aanhouding komt het aantal arrestaties in verband met de moord, twee jaar na dato, op negen. Het bouwbedrijf ontkent in een reactie dat haar directeur of het bedrijf iets met de moord te maken hebben, en wijt de arrestatie aan een ‘lastercampagne van NGO’s’.

in noordelijk Alberta +++ Fietzers en voetgangers houden ‘die- in’ in **Toronto** om veiliger straten te eisen waarin de auto niet langer vrij baan krijgt +++ **Amazonegebied:** ‘Oerbossen’ waarschijnlijk honderden jaren met zorg beheerd door inheemse groepen, concluderen archeologen +++ **Rwanda:** Giftige stoffen in koelkasten en airco’s worden per 2019 verboden +++ **Zweden:** Steden mogen vanaf 2020 dieselauto’s weren en vanaf 2022 zero-emissie milieuzones instellen +++

In Mozambique is een van de grootste gasvoorraden ter wereld ontdekt. Internationale gas- en oliebedrijven als Anadarko, ENI, ExxonMobil en Shell staan in de rij. In theorie kan Mozambique veel geld verdienen aan het gas, maar de praktijk is anders. Tekst Jilles Mast en Bas van Beek Beeld Jilles Mast

De vloek van gas

“Het leven staat stil.” Onder een overdonderend heldere sterrenhemel vertellen Musa, Ismael en Kabili over het aanstaande vertrek uit hun dorp Quitupe. “Elke dag kan het de dag zijn dat we moeten vertrekken. Waarom zouden we nog nieuwe dingen ondernemen of onze huizen verbeteren?” Ze zijn moe. Moe van het wachten, van de onzekerheid, van afspraken die niet worden nagekomen en van hun verzet.

Al zes jaar lang worden de inwoners van het schiereiland Afungi, in het uiterste noorden van Mozambique, geconfronteerd met een onvermijdelijk lijkend vertrek van hun geboortegrond. Zij moeten wijken voor de komst van gasindustrie.

Gasvondst

In de jaren 2011 en 2012 doen gas- en oliemultinationals ENI uit Italië en het Amerikaanse Anadarko een grote ontdekking. Vlak voor de kust van Cabo Delgado,

de meest noordelijke provincie van Mozambique, wordt ruim 7000 miljard kubieke meter aan gas gevonden. Dat is bijna drie keer de omvang van het Groninger gasveld. De waarde loopt in de honderden miljarden.

ENI bouwt momenteel een uitvalsbasis langs de kust, inclusief een paar nieuwe hotels. Er zijn plannen voor een vliegveld, een nieuwe haven, een zogenaamde GTL fabriek waar Shell gas om wil zetten in brandstof, en een kunstmestfabriek. En er moeten twee tot vier faciliteiten voor LNG (Liquified Natural Gas) komen; fabrieken waar aardgas wordt omgezet in vloeibare vorm. Het gebied waar dat alles gebouwd moet worden, beslaat tussen de 4000 en 7000 hectare. Ongeveer 2500 mensen uit vier gemeenschappen zullen moeten wijken. Anderen raken (een deel van) hun land kwijt.

Presource curse

De impact van deze ontdekking is gigantisch. Arm gemaakt door de langdurige Portugese overheersing en een bloedige burgeroorlog, zou het gas een keerpunt kunnen

zijn voor het nog jonge land. Maar de realiteit in Mozambique is anders. De Mozambikaanse overheid kan haar snel oplopende binnen- en buitenlandse schulden niet betalen en moet noodgedwongen bezuinigen. Het land vertoont tekenen van een *resource curse* of hulpbronnenvloek: rijkdom aan natuurlijke hulpbronnen die niet tot economische groei leidt, maar tot toenemende ongelijkheid, conflicten en corruptie. In Mozambique’s geval wordt zelfs gesproken van een ‘presource curse’. Nog voordat er ook maar één druppel aardgas is geëxporteerd, doet de vloek al van zich spreken.

Hervestiging

De rechten van de bewoners van Afungi worden hiervoor met voeten getreden. Alda Salomao is milieujurist bij het Centro Terra Viva (CTV) en nauw betrokken bij de hervestiging van de getroffen gemeenschappen. Mozambique kent geen landbezit, legt ze uit, alleen recht op landgebruik. De staat kan bij hoge uitzondering de rechten overschrijven naar een andere partij, maar moet daarvoor eerst de plaatselijke bevolking con-

sulteren en instemming krijgen. Dat is in Afungi niet gebeurd. Toch heeft Anadarko het recht op landgebruik al gekregen. “Dat kan helemaal niet”, benadrukt Salomao. “En dat heb ik ze ook verteld.”

Intimidatie

In 2013 wordt Salomao gearresteerd en voor korte tijd vastgehouden, omdat ze de gemeenschappen zou ophitsen en desinformatie zou verspreiden. Ook mensen uit de dorpen zelf worden door de Mozambikaanse autoriteiten geïntimideerd. Musa Simango bijvoorbeeld, die een tijd in de commissie zat voor de hervestiging van Quitupe. “Toen ik CTV wilde uitnodigen om ons te informeren over onze rechten, werd ik door de overheid voor het blok gezet. Als ik ging samenwerken met ngo’s, moest ik uit de commissie stappen. Ik koos voor het laatste.” Hij zucht. “Dit proces leidt tot conflicten binnen de gemeenschap.” □

Het afgelopen half jaar hebben Bas van Beek en Jilles Mast van het Platform Authentieke Journalistiek zich op de ontwikkeling van Mozambique’s gasvelden gestort. In volgende artikelen wordt onderzocht of de Mozambikaanse bevolking als geheel kan profiteren van de komst van de gasindustrie, en hoe de Nederlandse overheid probeert het Nederlandse bedrijfsleven mee te laten verdienen aan Mozambique’s nieuwe rijkdom.



Commentaar

Tomatendilemma

Ik moest lachen toen ik het mezelf zag doen. Net als Chisulo in het verhaal over jonge boeren in Zambia (p.32), deelde ik foto’s van mijn tomatenplantjes met mijn vrienden. Kijk! De eerste blaadjes! Wat bleek, dit jaar kwamen werkelijk *alle* zaadjes op... Hoe veel Millefleur, Coeur de Boeuf, Thai Pink Egg, of Roma tros-tomaten passen er in onze kas? Nou, niet ZO veel in ieder geval. Om nog niet te spreken over de paprika’s en pepers, die traag begonnen, maar het ook veel te goed blijken te doen. Die moeten daar nog bij.

Een zelfde soort lichte paniek bekreep me toen ik het project van Arne Hendriks zag (p.24). Duizend witte kolen had hij gekocht, van een boer die 60.000 kilo biologische witte kool had liggen en niet kwijt kon. Het was een te goed kolenjaar geweest. Dus besloot Hendriks met allerlei evenementen rond witte kool te onderzoeken hoe we omgaan met overvloed. Ik werd ongemakkelijk van de gedachte dat, na al die zuurkool- en kimchiworkshops, er bij die boer nu nog gewoon tonnen biologische kolen op het land lagen. Wat weegt een kool, drie kilo? Dan was er nog zo’n 57.000 kilo over. Help.

We weten het wel, meer is niet altijd beter. Hoe handig is een auto bijvoorbeeld? Best handig, zeker in regio’s waarin het busvervoer te wensen overlaat (p.22). Maar daar zijn grenzen aan. Als ik de stoelendans met parkeerplekken in mijn straat zie, moet dat in de stad een hel zijn. Inderdaad: steden doen hun uiterste best om auto’s te weren (p.18). Zoals te veel kool een rottend veld oplevert, zijn te veel auto’s een vieze file. En wat blijkt, verzuipen kun je zelfs in te veel deelfietsen (p.2).

Elke twee maanden leer ik hier een harde les in. Bij het maken van een magazine is namelijk één ding onverbidlijk: er passen maar zoveel woorden op een pagina. Voor de rest: *kill your darlings*. Dat is nodig, voor uw leesplezier. Voelt dat als achteruitgang? Nee, als je het goed doet niet. Waarom voelt je auto wegdoen dan wel zo?

Ondertussen breekt mijn hart voor mijn tomatenplantjes. De helft doodknippen? Ik heb de executie van mijn darlings voorlopig uitgesteld: we hebben een plantjesruildag georganiseerd. Hopen dat iemand anders wel plek heeft. En straks hebben we dan collectief kilo’s tomaten over. Iemand nog een idee voor een workshop?

Annemarie Opmeer, hoofdredacteur



Caring Vets kiezen voor het dier

Misstanden in de intensieve veehouderij blijven bestaan omdat dierenartsen eraan meewerken, zegt Caring Vets. Deze dierenartsen roepen hun collega's op hiermee te stoppen. Tekst Wendy Koops Beeld Shutterstock

‘Caring Vets’, zo noemen ze zichzelf: dierenartsen die zich druk maken om dierenwelzijn, biodiversiteit en klimaat. In juni 2017 gooiden zij de knuppel in het hoenderhok met een opiniestuk in NRC. “De misstanden in de intensieve veehouderij worden in stand gehouden door zwijgende dierenartsen”, schreven ze. Dierenartsen horen volgens hen niet aan de zijlijn te staan in de maatschappelijke discussie over de intensieve veehouderij. Ze moeten opkomen voor de rechten van het dier. Dit lijkt heel vanzelfsprekend; iedereen die het vak ingaat, doet dat vanuit de liefde voor dieren. Desondanks overkomt dieren van alles wat het daglicht niet kan verdragen. Dit wordt vaak gedoogd of zelfs gefaciliteerd door dierenartsen. En daar, vinden de Caring Vets, moeten ze mee stoppen.

Grens
Sommige collega’s die zich niet hebben aangesloten, vallen over de naam. Zijn zij dan de ‘uncaring’ vets? Maar dierenartsen van Caring Vets zijn er niet op uit om anderen aan te vallen of te beledigen. Ze begrijpen wat haalbaar is en wat niet. Ze verwachten niet dat een veehouder met 120.000 kippen ieder individueel dier met dezelfde zorg overlaadt als een gemiddeld huisdier krijgt. Wel vinden ze dat de veehouderij zo ingericht moet worden, dat individuele dieren een aanvaardbaar bestaan kunnen leiden. En daar kunnen dierenartsen een rol in spelen. Zij zouden economische factoren niet moeten laten meewegen in hun beslissingen. Als experts kunnen ze zich in maatschappelijke discussies mengen, met wetenschappelijk onderbouwde standpunten. Dierenartsen, vinden Caring Vets, kunnen een beeld schetsen van hoe het volgens hen wél zou moeten.

De Caring Vets houden zich niet alleen bezig met de bio-industrie, maar maken zich ook druk over biodiversiteit, dieren die in de vrije natuur leven, bijensterfte, en doorgefokte en daardoor zieke huisdieren. Door puur vanuit het perspectief van het dier naar problemen te kijken, willen de Caring Vets beladen discussies verhelderen. Uiteindelijk gaat het er de dierenartsen om de maatschappelijke discussie steeds weer terug te brengen tot de kernvraag: is dit in het belang van het dier? De Caring Vets vinden het fundamenteel onacceptabel om een dier als product te behandelen en roepen dierenartsen op om de intrinsieke waarde van het dier te waarborgen. Dat betekent: ervoor zorgen dat dieren geen dorst of honger hebben; geen onjuiste voeding krijgen; geen last hebben van pijn, verwonding, ziektes, angst en chronische stress. En dat ze niet beperkt worden in hun natuurlijke gedrag. Caring Vets kiest principieel voor het dier. Een verademing, maar in de praktijk niet altijd even makkelijk voor elke dierenarts. Toch hebben al ruim 130 dierenartsen zich inmiddels aangesloten. Vier ervan laten we hier aan het woord. →



→ **Arabella Burgers, 36**
Dierenarts gezelschapsdieren, oprichter Caring Vets

Arabella Burgers werd dierenarts om iets te kunnen betekenen voor de dieren in de intensieve veehouderij. Tijdens haar studie bleek dat ze te vaak haar eigen grenzen moest overschrijden, dus besloot ze met gezelschapsdieren te gaan werken. “Ik wilde niets meer met de bio-industrie te maken hebben. Ik ben vegetarisch en daarna veganistisch gaan leven. Toch bleef ik me verantwoordelijk voelen. Daarom heb ik Caring Vets opgezet. We vinden het onze taak om te spreken voor het dier. Als wij dierenartsen dat niet doen, wie dan wel?”

Burgers vindt dat de beroepsgroep zich te veel heeft laten meezuigen in de race naar de bodem. “Op de faculteit diergeneeskunde worden geen kritische vragen gesteld over de huidige manier van omgaan met ‘productiedieren’. ‘De veehouderij is nu eenmaal zo, we zijn een exportland.’ Kom nou! Je moet studenten uitdagen om verbeteringen te zoeken. Om naar het dier te kijken in plaats van naar de economische belangen van de sector. Ik was erg teleurgesteld in mijn collega’s die het empathisch kijken naar het dier wegwuifden als te emotioneel.”

Toch gelooft ze dat de maatschappij ook deze dieren niet wil laten lijden. “Daarom is maatschappelijk bewustzijn creëren uiterst belangrijk.

“De beroepsgroep heeft zich te veel laten meezuigen in de race naar de bodem”

Mensen moeten zien dat miljoenen dieren absoluut geen natuurlijk leven leiden en dagelijks lijden.” In de gezelschapsdierenkliniek behandelt ze ook soms dieren die zo zijn doorgefokt dat ze er ernstige hinder van ondervinden. “Als individuele dierenarts kan ik dan alleen ondersteuning bieden en adviseren, maar via Caring Vets kan ik zoiets bij de bron aanpakken.”

Burgers vindt dat dierenartsen ook de taak hebben om aan de volksgezondheid en voedselveiligheid te denken. “Aanvankelijk ging het me vooral om de dieren. Nu ik moeder ben en meer heb gelezen over de gevolgen van de intensieve veehouderij op gezondheid, milieu en klimaat, zijn deze onderwerpen ook een grote drijfveer geworden.” Over het verlies van biodiversiteit of de CO2-problematiek ziet ze de toekomst soms somber in. “Politici moeten verder denken dan hun eigen regeerperiode. Er moeten nu impopulaire beslissingen genomen worden om de toekomst voor onze kinderen veilig te stellen. Over dierenwelzijn ben ik optimistischer. Er is veel aan het veranderen in hoe mensen naar dieren kijken.”



Frederieke Schouten, 38
Dierenarts, Inhoudelijk medewerker Varkens in Nood en Dier en Recht

Hoe ze het met elkaar kon rijmen weet Frederieke Schouten niet meer, maar in het eerste jaar van haar studie werd ze vegetariër vanwege de situatie in de stallen. Tegelijk wilde ze bijdragen aan de veehouderij. “Dat boeren hardwerkende mensen zijn die eten produceren, echt een basisvoorwaarde voor het leven, vond ik mooi. Ik dacht dat ik als veearts boeren kon stimuleren om veranderingen door te voeren.”

In de zeven jaar dat ze als veearts werkte, ontdekte ze dat daar nauwelijks ruimte voor is. “Boeren die verbeteringen wilden doorvoeren, werden tegengewerkt door de banken. Of door andere boeren, want als iemand voor de troepen uitloopt, moeten zij mee. Banken hebben jarenlang alleen maar investeringen verstrekt met uitbreiding als voorwaarde. Voor innovaties leek weinig ruimte. Ik zag zoveel dieren een onwaardig leven leiden, dat ik echt emotioneel in de stal stond. Dat hield ik niet vol.” Voor een individueel varken is het vaak te duur een dierenarts te laten komen, vertelt Schouten. “Als een koe een ernstige verwonding heeft, kan het nog wel uit om haar te laten hechten. Bij een varken niet. Een koe is duurder, gaat langer mee, en van honderd koeien kan een boer al leven. Van varkens heb je er meteen duizenden nodig. Een kip is helemaal een weggooiproduct.”

We moeten ophouden alleen naar de economische waarde van dieren te kijken, vindt Schouten. “Als je een dier ziet als een individu dat recht heeft op een fatsoenlijk bestaan, dan betekent dat dat een kip moet kunnen scharrelen en in de buitenlucht komen. Dat mag je een dier eigenlijk niet afnemen, maar dat hebben we wel gedaan. Bij de plofkip was het maatschappelijk draagvlak weg, maar economisch was het nog steeds rendabel.”

“Ik zag zoveel dieren een onwaardig leven leiden, dat ik echt emotioneel in de stal stond”

De Caring Vets vertegenwoordigen nu als beroepsgroep de stem van het dier. “Onze standpunten zijn altijd wetenschappelijk onderbouwd. En we zoeken altijd naar wat haalbaar is. Je kunt niet zeggen: morgen moet iedereen veganist worden en dan houden we geen dieren meer. Maar je kunt wel zeggen dat als je dieren houdt, je ze ook fatsoenlijk moet behandelen. En als dat duurder wordt, dan moet dat terugkomen in de prijs. Dan kom je uit bij wat iets echt kost. Consumenten moeten ook hun verantwoordelijkheid nemen.”



Kees Scheepens, 58
Varkensboer, varkensexpert en veearts

De uitbraak van de varkenspest van 1997-1998 was voor varkensdierenarts Kees Scheepens een levensveranderende gebeurtenis. 113 duizend gezonde biggetjes moest hij euthanaseren. “Dat was een keerpunt”, vertelt hij. “Ik ben uit de veterinaire wereld gestapt en geef nu trainingen in het observeren van varkens. Met ‘de varkensfluisteraar’ als geuzennaam.” Tegelijk wilde de boerenzoon met achttien generaties boeren voor hem, bewijzen dat het in Nederland mogelijk is om diervriendelijk varkens te houden. “Met veel moeite heb ik een plek gevonden waar ze het hele jaar naar buiten kunnen en zoveel mogelijk hun soorteigen gedrag kunnen vertonen.”

Het was geen sinecure om zich te ontworstelen aan de praktijk van lippendienst bewijzen aan de bio-industrie. “Ik ben er bijna failliet aan gegaan. Nu kan ik een rol spelen die voor dierenartsen in die sector niet is weggelegd, omdat hun inkomen grotendeels afhankelijk is van de verkoop van vaccins en antibiotica.” Scheepens pleit voor een systeem waarin, net zoals bij ‘gewone’ dokters, per handeling betaald wordt en niet per medicament of veterinaire product. Nu kan een advies 5 duizend euro opleveren, maar ook 50 duizend euro als je iets voor-

“De intensieve veehouderij is afhankelijk van dierenartsen die zonder al te veel morren meewerken”

schrijft. Hij haalt een onderzoek aan naar de mogelijkheid om dierenartsen in staatsdienst te nemen. “De kosten die daarmee gemoeid zijn, schijnen op de overheidsbegroting weinig voor te stellen. Maar partijen met een boerenachterban zullen dat niet laten gebeuren. De intensieve veehouderij is afhankelijk van dierenartsen die zonder al te veel morren meewerken.”

De consument speelt volgens Scheepens een cruciale rol in de transitie naar een diervriendelijke veehouderij. “Die kan kiezen met zijn portemonnee en door via ngo's zijn stem te laten gelden. Je hoort altijd dat we wat dierenwelzijn betreft niet voor de troepen uit moeten lopen, omdat er dan geen *level playing field* is. Ik vind dat we dat wel moeten doen. Maar dan moeten consumenten wel bereid zijn meer te betalen.” Hij ziet Caring Vets als onderdeel van een trend. “Vergeleken bij de generaties hiervoor is het dier steeds gelijkwaardiger geworden aan de mens. Het is tijd voor de emancipatie van het dier. Emancipatie is ook een positief woord. Met aanvallen van de sector bereik je niets. Veeartsen moeten ook de verbinding met de sector weten te houden.”



René Van der Luer, 70
Veterinair patholoog, deels met pensioen

Hoewel hij van kinds af aan dierenarts wilde worden, heeft René Van der Luer zijn tijd vooral achter de microscoop doorgebracht. Hij onderzoekt stukjes weefsel of uitstrijkjes van tumoren van met name honden en katten. Geprikkeld door een recensie las hij in 2015 Naomi Kleins boek *No Time*. Overtuigd van de urgentie van de klimaatcrisis besloten hij en zijn vrouw minder te gaan werken. “De vrijgekomen tijd wilden we zinnig invullen”, verklaart hij het grote aantal demonstraties waaraan ze sindsdien deelnamen: tegen TTIP, bruinkoolwinning (Ende Gelände), Monsanto en de bio-industrie. “We zijn ook actief voor Transition Towns en de Partij voor de Dieren.”

Dierenwelzijn is heel belangrijk, vindt Van der Luer. “Maar bij onze Caring Vets-werkgroep Milieu en Klimaat zeg ik steeds: het gaat ook over klimaat en mensenrechten. Over mensen aan de andere kant van de wereld die wij benadelen met onze ziekelijke vleesproductie.” Alle crises van de wereld komen in zijn ogen voort uit het ongereguleerde kapitalisme. “Klimaatverandering is de meest levensbedreigende crisis, maar het is een symptoom. Meer groei is niet de oplossing. We moeten mensen ervan overtuigen dat onze manier van leven niet haalbaar is. We moeten minderen.”

Iets wat hij pas later ging inzien, is dat dieren dezelfde gevoelens hebben als wij. “Ze zien in zo’n slachthuis de dood op zich afkomen. Ze worden behandeld als stukken vlees. Dat kan echt niet meer. Wetenschappelijk onderzoek laat zien dat menselijke eigenschappen zoals empathie, plannen of anderen verzorgen, bij dieren net zo goed voorkomen.” Boeren zelf zijn ook niet helemaal vrij te pleiten, vindt hij. “Ik hoorde laatste een mooie uitdrukking dat een vis in het water niet

“Het gaat ook over het klimaat, en over mensen aan de andere kant van de wereld die wij benadelen met onze ziekelijke vleesproductie”

voelt dat zijn neus nat is. Nou, ik voel wel dat mijn neus nat is. Ik weet dat het anders moet en daar stem ik naar. Als boeren CDA blijven stemmen omdat dat op korte termijn hun eigenbelang het meest dient, dan zijn ze niet goed bezig.” Hoopvol is hij, als hij eerlijk is, niet. “Dit systeem is nauwelijks te veranderen. Maar we blijven positief. Al was het maar voor onze kleinkinderen.”

Elk stadsbestuur worstelt met de vraag hoe de auto te beteugelen en fietsers, voetgangers en het openbaar vervoer ruimte te geven. **Down to Earth** bezocht Rotterdam, Utrecht en Den Bosch. Helder beleid, lang volhouden, en een rechte rug bij tegenwind. Dat is de basis van succesvol verkeersbeleid. “Ik had wel eens politiebegeleiding nodig.” Tekst **Han van de Wiel** Beeld

Hanhil (Dutch wikipedia), Milieudefensie

Hoe krijg je de auto de stad uit?

“Ik woon aan een verkeersriool.” Mathilde Toet windt er geen doekjes om. De geboren Rotterdamse woont tegen de binnenstad aan, in een hippe buurt. “Met hartstikke veel auto’s. Ik leef gezond, ik rook niet, maar ik adem elke dag het equivalent van zeven sigaretten in.” Welkom in ‘meerookstad’ Rotterdam. Auto’s rijden hier dwars door de stad over brede vier- en zesbaanswegen zonder al teveel stoplichten. Op het verkeersdebat dat Milieudefensie half maart organiseerde, kwamen vertegenwoordigers van negen politieke partijen af – van de grote partijen ontbrak alleen Leefbaar Rotterdam. Ze waren het roerend met elkaar eens: de gemeente moet de hoeveelheid autoverkeer in de stad sterk verminderen. Alleen de VVD sribbelde een beetje tegen. Als er na het debat afzetlint was uitgedeeld, was nog diezelfde avond een aantal straten afgesloten voor auto’s. Het contrast met de werkelijkheid kan niet groter. Rotterdam ademt auto. De onlangs afgetreden wethouder Pex Langenberg (D66) wilde van Rotterdam ‘de ideale fietsstad’ maken met verkeersvriendelijke pleinen en kruispunten, regensensoren voor groen licht, warmtesensoren voor grote groepen. Het helpt allemaal niet. “Laat ons alsjeblieft eens dóórfietsen”, was de hartenkreet van een Rotterdamse tijdens het debat.

Geworstel
Steden zijn in trek, want daar zitten de voorzieningen. Dat leidt tot meer verkeer en noopt tot keuzes. En elke keuze kan rekenen op weerstand. De afgelopen maanden ver-

diepte *Down to Earth* zich in het verkeers- en mobiliteitsbeleid van Den Bosch, Utrecht en Rotterdam. Steden die allemaal kampen met overschrijdingen van de luchtkwaliteitsnormen. Rotterdam, nog maar net begonnen met de transitie naar duurzame mobiliteit, staat met stip op één. Waarom duurde het daar zo lang? Den Bosch is een doorsnee provincie-stad met een doorsnee luchtkwaliteit, maar wel een van de beste winkelsteden van Nederland. Hoe pakken ze daar de problemen aan? Utrecht timmert het meest luidruchtig aan de weg en wil ‘dé fiets- en OV-stad van Nederland’ worden. Maakt de stad zijn ambities waar?

Maakbaarheidsgedachte
Rotterdam is niet representatief voor Nederlandse binnensteden: na de bombarde-

menten van de Tweede Wereldoorlog moest de binnenstad grotendeels worden herbouwd. De stad is wel exemplarisch voor het geworstel van gemeenten met leefbaarheid, gezondheid en bereikbaarheid. Hier zie je wat er gebeurt als een gemeentebestuur automobilititeit geen strobreed in de weg legt. “Tot voor kort waren de stadssnelwegen een teken van vooruitgang, een uiting van de maakbaarheidsgedachte”, zegt Barbara Kathmann, lijsttrekker voor de PvdA. De Maastunnel, goed voor dagelijks 75.000 auto’s, gold in Rotterdam lang als het achtste wereldwonder. Die ruimte voor de auto heeft een hoge prijs. Rotterdammers leven gemiddeld anderhalf jaar korter dan andere Nederlanders. Volgens de gemeente leven achtduizend Rotterdammers in straten waar de luchtkwaliteit onvoldoende is en wonen bijna honderdduizend Rotterdammers langs drukke wegen. Maatregelen konden niet uitblijven. In 2016 werd de milieuzone fors uitgebreid. Er kwam een sloopregeling voor oude auto’s, brom- en snorfietsen. Het begin is er. Maar niet meer dan dat. Tijdens het verkeersdebat overtroeven de



Webtip
Na de gemeenteraadsverkiezingen van 21 maart jl. kan GroenLinks in Utrecht aan de weg blijven timmeren. En hoe gaat het verder in Rotterdam en Den Bosch? Lees het de komende weken in onze vervolgserie op downtoearthmagazine.nl/tag/autodestaduit

partijen – minus de VVD – elkaar: parkeerplaatsen opheffen, grote delen van de binnenstad autoluw of autovrij maken en de milieuzone uitbreiden naar Rotterdam-Zuid. En zelfs de VVD wil auto’s die niks in de binnenstad te zoeken hebben (“40 procent van het verkeer op de Coolsingel”) zo snel mogelijk naar de ring leiden. Wat zijn die woorden waard? “In 2010 was de hele raad voor het overkappen van de ‘s Gravendijkwal” (de straat met de hoogste luchtkwaliteitsoverschrijdingen van Rotterdam; red.), waarschuwt Leo de Kleijn, lijsttrekker voor de SP. “En dat is niet gebeurd. Er zijn al ‘honderd’ plannen gemaakt voor de ‘s Gravendijkwal, maar er zijn er nul uitgevoerd.” Dankzij groepen als Adem in Rotterdam, Milieudefensie en de Fietsersbond, zitten we nu op een transitiepunt, zegt Kathman. “Zij zijn zelf metingen gaan uitvoeren en stonden hier voor het gemeen-

tehuis met beroete filterdoeken. Die mensen moeten we echt bedanken.” Het is tijd voor daden. **Verwend**
In Den Bosch ging het roer al meer dan tien jaar geleden om. Dat is te merken. Indertijd was de auto nog “de vanzelfsprekende norm”, zegt Bart Eigeman, die in 2006 verkeerswethouder voor GroenLinks werd. Hij zorgde ervoor dat de auto bijna geheel uit de binnenstad verdween. “In 2007 heb ik symbolisch de laatste auto van de Parade geduwd.” In Den Bosch vangen transferia (P&R) de helft van het inkomende autoverkeer af. Fietsers en voetgangers delen de ruimte (*shared space*) in de binnenstad. Er kwamen gratis bewaakte fietsenstallingen. Er werd begonnen met de aanleg van fietsroutes naar alle wijken, met goed afgestelde ver-

keerslichten, en snelfietsroutes naar alle windstreken. Peter van Doremalen van de Fietsersbond: “Als fietser voel je je echt verwend in Den Bosch.” Maar de afgelopen periode is er stilstand en zelfs achteruitgang, zegt GroenLinks-kandidaatraadslid René Vonk. Hij wijt dat aan “een wethouder zonder visie, die met alle winden meewaait”. **Ambassadeur**
En juist op dat punt scoort Utrecht goed. GroenLinks leverde daar twee keer op rij de wethouder verkeer en mobiliteit, en dan weet je wat je krijgt: fiets- en voetgangersbeleid, auto uit de binnenstad. Peter van Bekkum van de Utrechtse Fietsersbond: “Er kwam bijvoorbeeld een ambtelijke fietscoördinator, die betrokken wordt bij alle projecten. Hij is onze ambassadeur.” Utrecht is al jaren de snelst groeiende stad van Nederland en moet alle zeilen bijzetten →

“Tot voor kort waren stadssnelwegen een teken van vooruitgang” – Barbara Kathmann



Parkeergarages in de binnenstad trekken auto's aan als magneten

→ om dat het hoofd te bieden. Wouter van Mierlo, afdelingshoofd Mobiliteit bij de gemeente: “We moeten keuzes maken, anders kan de binnenstad het verkeer niet aan.” Volgens hem is de fiets “onmisbaar in dat proces”. Maatregelen als milieuzones en betere fietsinfrastructuur vindt hij fantastisch, maar de bouw van een nieuwe fietsenstalling bij het station maakt ook een latente fietsvraag wakker. Met haar bijna 70 duizend studenten op een bevolking van 340 duizend, is Utrecht een atypische stad. Fietsfiles zijn normaal geworden. Om de druk van de ketel te halen, bouwen provincie en gemeente de Uithoflijn. In januari werd bekend dat die 84 miljoen euro extra gaat kosten, iets dat gemeente en provincie al vijf jaar wisten. Dit kostte gedeputeerde Verbeek haar politieke kop. Ironie: de provincie is van plan een deel van het tekort op te vullen met geld uit provinciale fietsprojecten.

Weerstand

Beleid formuleren is meestal het probleem niet, zegt Hugo van der Steenhoven, tussen 1994 en 1998 verkeerswethouder voor GroenLinks in Utrecht. “Maar uit angst voor weerstand wordt beleid vaak niet uitge-

voerd. Een bestuurder moet lef hebben.” Van der Steenhoven moest indertijd de lobby van de Kamer van Koophandel en de ANWB tegen het autovrij maken van de binnenstad het hoofd bieden. Deze organisaties staken vervelende moties in bij ‘bevriende’ politieke partijen. “Ze probeerden me te dwingen parkeergarages in de binnenstad te bouwen.” Het invoeren van betaald parkeren in wijken rondom de binnenstad kon rekenen op fel verzet van bewoners. “Soms had ik politiebegeleiding nodig als ik er ging praten.” Maar na een tijdje accepteren mensen de nieuwe situatie. Binnenstadondernemers zien in dat binnensteden totaal van functie veranderen. Ging je er vroeger alleen winkelen, tegenwoordig ga je er ook flaneren of vrienden ontmoeten. Van der Steenhoven: “Die levendigheid is cruciaal. Ook winkeliers en de horeca realiseren zich dat.” Helder beleid, lang volhouden, en een rechte rug bij tegenwind. Dat is de basis van succesvol verkeers- en mobiliteitsbeleid.

Gehannes

In Den Bosch is dat te zien aan het gehannes met parkeergarages in de binnenstad. Die zouden dicht gaan zodra de grote St. Jan

parkeergarage buiten de binnenstad klaar was. Maar die staat nu grotendeels leeg, omdat de parkeergarages in de binnenstad tegen de afspraak in openbleven. Zij trekken auto's aan als magneten. Dan woedt er nog een heftige politieke strijd over de binnenstadsring. Het deel dat voor het NS-station langs loopt, moet een ‘stadsboulevard’ worden met minder en langzamer autoverkeer. Maar collegepartij VVD, gesteund door de PvdA, kwam daar vorig najaar op terug. “Ik baalde vreselijk van dat raadsbesluit”, zegt raadslid René van den Kerkhof van D66, een van de collegepartijen. “Het werd genomen op de enige raadsvergadering waar ik niet bij kon zijn.” Een motie van hem zorgde ervoor dat het besluit later werd teruggedraaid. Peter Claessen, voorzitter van de ondernemersvereniging Hartje Den Bosch, was tussen 1990 en 1996 verkeerswethouder voor D66. Wat hem betreft komt er nóg een parkeergarage bij in de binnenstad. De binnenstadsring moet voldoende capaciteit voor het autoverkeer houden, vindt Claessen. Hij ziet de binnenstad als “een openbare huiskamer, die voor iedereen toegankelijk moet zijn. Autopubliek zorgt voor 60 procent van de winkelomzet.”

Tevreden directeur

In Utrecht ontmoet het mobiliteitsbeleid tegenwoordig echter nauwelijks nog weerstand. De verenigde zestien grootste werkgevers zijn in hun nopjes met het gemeentebeleid. “Voor u zit een tevreden directeur”, zegt Albert Arp van de Jaarbeurs. Inmiddels komt 70 procent van de Jaarbeursbezoekers met de trein. Tien geleden jaar was de stemming anders. “Toen stonden we lijnrecht tegenover elkaar. Een groot deel van de raad wilde de Jaarbeurs hier weg hebben.” Maar ook GroenLinks, nu acht jaar in het college, heeft oog voor de economie – en voor de 400 miljoen euro die de Jaarbeursbezoekers bijdragen aan de stad.

De verschillen tussen de drie steden zijn groot. Maar ondanks dat delen ze een factor. Het grootste risico voor duurzaam mobiliteitsbeleid is overal hetzelfde: als er een andere politieke wind opsteekt, kan dat voor jarenlange stagnatie zorgen. □



Thijs Banken (60)
Is: beheerder van een krozenboomgaard
Missie: vroeg bloeiende krozenbomen in het hele land

Hoe kom je aan een krozenboomgaard?
“Die heb ik van mijn vader geërfd. Het is de laatste in Nederland, de rest is verdwenen om economische redenen. Omdat mijn vader er niet van behoefde te leven – hij had er een baan naast als postbode – heeft zijn boomgaard het wel overleefd. Op mijn zesde leerde hij me al hoe je bomen moet enten [vermeerderen, red.], en ik vond het meteen een magisch proces. Sindsdien ben ik erdoor gegrepen.”

Zijn krozen lekker? “Men zegt altijd dat pruimen lekkerder zijn. Daarom heb ik het ras net zolang verbeterd tot ze die strijd kunnen winnen. Dat is trouwens wel een project van vijftig jaar geweest. Zoveel geduld hebben de meeste mensen niet. Maar je merkt dat er nu veel belangstelling voor krozen is. Ik werk sinds kort samen met een commerciële boomkweker en die was de eerste paar honderd boompjes zo kwijt. Dat is overigens voor het eerst dat ik er beetje geld aan verdiend heb. Ik doe dit puur uit idealisme.”

Waarom is het zo belangrijk voor je? “Een winter die lang duurt, is zwaar voor de bijen. Als de wintervoorraad honing op is, hebben ze niks meer te eten en gaan ze dood. Het bijzondere van krozenbomen is dat ze in het voorjaar als eerste bloeien, soms wel drie weken eerder dan andere fruitbomen. Toen ze verdwenen, stond niemand erbij stil dat de bijen daardoor langer geen eten hebben – zodat ze minder kans hebben het einde van de winter te halen. Dat bewustzijn komt nu weer terug gelukkig. Volgens mij is het een kwestie van tijd voordat krozenbomen weer door het hele land staan.”

“Een winter die lang duurt, is zwaar voor bijen”

Busbedrijven zijn 'too big to fail'

Het komt vaker voor dan je denkt: een busbedrijf dreigt failliet te gaan en wordt met veel moeite overeind gehouden. 'De markt' zou het openbaar vervoer goedkoper en efficiënter maken. Maar in de praktijk schort het aan controle en perst het gunningsmodel de laatste centen uit de vervoerders. Zoals in Waterland. "Veel keus hadden we uiteindelijk niet." Tekst **Hans Wetzels** Beeld **WikiCommons**

Het is rustig rondom het gemeentehuis van Waterland. Wethouder Laura Bromet stuurt haar auto de dijk op richting huis. Een buurtbus met het logo van het Israëlische busbedrijf EBS op de zijkant tuft langs. Dunne flarden mist hangen over de polders ten noorden van Amsterdam. "Ik ben tegenwoordig eigenlijk heel tevreden over EBS", zegt

Bromet terwijl ze in haar keuken een kop koffie inschenkt. "Ik hoor al tijden niets meer over financiële problemen." Waterland lijkt een prachtig voorbeeld van hoe internationaal aanbesteden van openbaar vervoer kan leiden tot tevreden reizigers en een efficiënt busnetwerk. Precies wat Europese en nationale overheden voor ogen hadden toen ze halverwege jaren negentig besloten het openbaar vervoer voortaan aan de markt te laten. Maar de

verstandhouding tussen Waterland en EBS is niet altijd goed geweest.

Failliet

Nog maar vier jaar geleden kondigt de busvervoerder als een donderslag bij heldere hemel aan bijna bankroet te zijn. Om een faillissement nog te kunnen voorkomen, presenteert de directie een uitgebreide lijst met interne en externe maatregelen. De voorgenomen volledige herziening van het →

→ lijnennet stuit echter op groot verzet van de lokale politiek. EBS heeft veel bussen beloofd en EBS moet veel busverbindingen blijven leveren, roepen wethouders, gemeenteraadsleden en reizigersorganisaties om het hardst. Elke geschrapte lijn betekent potentieel ontevreden burgers. Uiteindelijk lukt het alle betrokkenen om onderlinge geschillen aan de kant te schuiven en EBS overeind te houden. Vier jaar later draait EBS zwarte cijfers en het wordt door reizigers beter beoordeeld dan welk busbedrijf in Nederland dan ook. Maar hoe kon een ov-bedrijf dat in Israël al sinds 1933 elke dag duizenden reizigers vervoert, in Nederland zo snel in de problemen komen? We gaan op zoek en vinden verdwenen consultants, een nooit gebouwde remise en een aanbesteding die te mooi leek om waar te zijn.

Twijfel

De kern van het openbaar vervoer in Waterland is een dagelijkse busverbinding tussen Amsterdam en de forensendorpen ten noorden daarvan. Het wegnennet in de polder is niet toegesneden op grote stromen autoverkeer, dus veel inwoners zijn afhankelijk van de bus. Als EBS eind 2013 bekendmaakt hoe slecht het er financieel aan toe is, rijden de rode en gele bussen al ruim twee jaar netjes hun rondes. Maar achter de schermen maakt het Israëlische moederbedrijf al ruim een jaar miljoenen euro's over om de Nederlandse dochteronderneming overeind te houden. Voor de Israëlische managers is de maat ondertussen vol. Bromet: "Er wonen hier tienduizenden mensen die elke dag met de bus naar hun werk gaan. Als je busvervoerder dan opeens op instorten staat, is dat heel griezelig." EBS heeft hoog ingezet op de aanbesteding voor de concessie Waterland door extreem

veel bussen aan te bieden op de regionale spitslijnen. De inschrijving van EBS is zo scherp dat ook de Amsterdamse Vervoerregio, de overheidsinstantie verantwoordelijk voor het aanbesteden van ov in en rond Amsterdam, in eerste instantie verbaasd reageert. Het aanbod lijkt te mooi om waar te zijn: een eindeloze stroom spitsbussen, fonkelnieuw materieel en op dat moment nog nieuwe innovaties als wifi in de bus. De Vervoerregio gaat er echter vanuit dat de berekeningen van EBS kloppen en gunt het Israëlische bedrijf het voordeel van de twijfel. In 2011 wordt het concessiecontract ondertekend, vertelt Peter de Winter van de Vervoerregio Amsterdam. "Wij hebben geen toegang tot essentiële bedrijfsgegevens en kennen de exacte calculaties van de vervoerders niet als ze inschrijven op een aanbesteding. Daardoor kunnen we ook niet exact nagaan of een vervoerder bewust met verlies inschrijft om zo de markt te veroveren, of dat ze simpelweg een geniaal kostprijsmodel heeft ontwikkeld."

Rekenfout

Het gebrek aan controle zet de deur open voor enorme problemen. Want al snel blijkt dat EBS een rekenfout heeft gemaakt. De hoge busfrequentie tijdens de ochtendspits is financieel haalbaar gemaakt door de overdag grotendeels lege bussen in Amsterdam te stallen. EBS wil daarvoor een tweede busremise bouwen aan de Aambeeldstraat in Amsterdam-Noord. Tijdens de avondspits kunnen al die bussen vol met passagiers dan weer terug richting Purmerend. Maar in de aanbesteding hebben de medewerkers van EBS en de Vervoerregio een belangrijk detail over het hoofd gezien. Waar Israëlische chauffeurs uitklokken op het moment dat ze de bus verlaten, moeten hun Nederlandse collega's volgens cao-afspraken hun dienst

beëindigen waar hij begon. De chauffeurs moeten allemaal terug naar Purmerend en de busvloot dus ook. Het plannetje van EBS gaat niet door en de bouw van de nieuwe remise wordt gestaakt. Die ogenschijnlijk kleine fout zou het busbedrijf twintigduizend euro per maand gaan kosten, rekent EBS-directeur Wim Kurver voor: "Wij hebben tweehonderd bussen; het kost per dag veertigduizend euro alleen al om het materieel op de weg te houden. Maar slechts de helft daarvan was ingecalculeerd in de oorspronkelijke projectbegroting van EBS. Uiteindelijk heeft dat ons tientallen miljoenen euro's gekost." Als hij medio 2011 na de aanbesteding directeur van EBS wordt, is hij stomverbaasd over de financiële puinzooi die hij er aantreft. Meerdere malen trekt hij aan de bel bij zijn superieuren. Als in de loop van 2013 het voortbestaan van het complete bedrijf in het geding komt, neemt Kurver actie. Hij stelt een reddingsplan op van in totaal negentien punten en neemt de hele dienstregeling op de schop. Kurver wil (nog) meer nadruk leggen op de drukke – en dus winstgevende – spitsverbindingen en meer toeristenbussen richting Volendam. Enkele onrendabele lijnen moeten worden geschrapt.

Weinig keuze

Het plan van Kurver past haarfijn binnen de juridische bewegingsruimte die de concessieafspraken bieden. Om mogelijke onrust op gemeenteniveau desondanks voor te blijven, organiseren EBS en de Vervoerregio samen een serie inspraakavonden bij de verschillende gemeentes in Waterland. De gemeentes hebben binnen de Vervoerregio alleen adviesrecht. Maar tot groeiende frustratie van de Vervoerregio en EBS zijn het juist die gemeenteraden die steeds tegengas geven en daarmee het draagvlak onder de plannen dreigen weg te slaan. Pas na veel wikken en wegen stemt Waterland in met de voorgestelde wijzigingen, om te voorkomen dat er een volledige nieuwe aanbestedingsprocedure opgestart moet worden. "In eerste instantie wilde moederbedrijf Egged simpelweg heel veel lijnen schrappen om EBS te redden. Daar zijn wij meteen pontificaal voor gaan liggen. Als je op een concessie inschrijft, kun je niet opeens achteraf gaan snijden omdat je niet kunt leve-



“Als je busvervoerder dan opeens op instorten staat, is dat heel griezelig”

– Laura Bromet, wethouder

ren”, zegt Peter de Winter van de Vervoerregio Amsterdam. In het plan van Kurver zouden weliswaar ook buslijnen sneuvelen, maar zou EBS wel blijven leveren wat beloofd was, benadrukt De Winter. De kop-pige afwijzing daarvan door de gemeenteraden in Waterland viel bij de Vervoerregio dan ook in slechte aarde, herinnert hij zich. “Zonder dat reddingsplan was het slechtst denkbare scenario uitgekomen en was EBS failliet gegaan. Dat hadden de gemeentes in Waterland ook niet gewild.” “Wij kregen honderden mailtjes en telefoon-tjes van burgers die bang waren dat de bus zou ophouden met rijden,” verzucht verkeersmedewerker Niek Zwaag. “De lokale politiek wordt nog steeds afgerekend op de kwaliteit van het openbaar vervoer, terwijl we er in feite geen controle meer over hebben. Veel keus hadden we uiteindelijk dus niet.”

Banklening

Begin 2014 keurt de Vervoerregio het red-dingsplan van EBS met instemming van alle gemeenteraden goed. Maar een jaar later doet de ov-autoriteit een tweede noodgreep: zij neemt de banklening van 30,7 miljoen

euro over die EBS aanging om de aanschaf van tweehonderd gloednieuwe bussen te kunnen betalen. “Het spande er destijds nog-al om of EBS de crisis zou overleven”, licht De Winter toe. “EBS kon veel geld besparen tegen de hoge rente uit die tijd. Door de lening over te nemen hebben we als Vervoer-regio de pandrechten op het materieel kun-nen zekerstellen. Daardoor kunnen wij in het geval van een faillissement zelf continu-iteit van het openbaar vervoer garanderen.” Volgens De Winter is het overnemen van zo’n banklening niet abnormaal; de meeste openbaar vervoersautoriteiten houden ruimte in hun begroting vrij voor het mee-financieren van materieel. Dat neemt niet weg dat EBS de concessie op basis van een onrealistische inschrijving heeft binnen-gehaald en vervolgens overeind gehouden

moest worden met gemeenschapsgeld. Omdat de Vervoerregio’s de inschrijvingen niet doorrekenen, zijn ze aangewezen op de informatie die bedrijven als EBS verstrek-ken. Informatie die regelmatig niet hele-maal realistisch blijkt, wat ook een gevolg blijkt te zijn van het internationale karakter van de aanbestedingen.

Consultants

Op het moment dat EBS wordt opgericht is moederbedrijf Egged net uitgegroeid tot de grootste vervoerder in Polen. Egged moet inkrimpen op de Israëlische markt en wil daarom uitbreiden in Europa. Het Neder-landse openbaar vervoer wordt sinds 2001 openbaar aanbesteed. Sindsdien ligt de ver-antwoordelijkheid bij de provincies en de Vervoerregio’s; Nederland is opgeknipt in ruim dertig vervoersconcessies. In 2010 ont-

“Wij kunnen niet exact nagaan of een vervoerder bewust met verlies inschrijft of simpelweg een geniaal kostprijsmodel heeft ontwikkeld” – Peter de Winter, Vervoerregio



→ vangt de voorzitter van Egged in Israël een e-mail van de Vervoerregio Amsterdam. Die heeft vijf internationale ov-bedrijven aangeschreven voor de busconcessie in Waterland. Voor Egged is Waterland een ideale volgende stap. Nederland is veilig, kent duidelijke regels en een stabiele overheid. Krap een half jaar later is de oprichting van EBS een feit en wint het de aanbesteding. Maar de Nederlandse ov-markt zit voor het Israëlische bedrijf nog vol geheimen. EBS-directeur Wim Kurver: “De inschrijving was feitelijk gebaseerd op de openbaar vervoermarkt in Israël en Polen. Mijn persoonlijke inschatting is dat de projectorganisatie deze fout door culturele problemen door de mazen heeft laten glippen”, traceert hij de miljoenenfout achteraf. Voor het omzeilen van dergelijke problemen had Egged het

adviesbedrijf HTM Consultancy in de arm genomen; een adviestak van het Haagse trambedrijf HTM met veel internationale ervaring. Toch zien ook zij de gewraakte cao-afspraken over het hoofd. Enkele jaren later blijkt niemand daar nog over te willen praten. De betrokken Poolse medewerker is drie jaar geleden vertrokken en het Poolse management laat via een e-mail weten ‘te ver van EBS af te staan om relevant commentaar te kunnen geven’. De inmiddels gepensioneerde directeur van HTM Consultancy is via mail en telefoon onbereikbaar. Van het originele aanbestedingsteam is alleen voormalig HTM-consulent Nino Zambara nog traceerbaar. Hij werkt tegenwoordig bij de Europese Commissie in Brussel en geeft in een haastig telefoongesprek uitdrukkelijk aan geen

medewerking te willen verlenen aan dit artikel. HTM Consultancy zelf bestaat inmiddels niet meer.

Perverse prikkels

Maar ook zonder een falend consultancy-bureau zijn problemen als die van EBS geen uitzondering (zie kader). Aanbestedingsprocedures lopen met enige regelmaat uit op rechtszaken. Vervoerders schrijven onder de kostprijs in om maar concessies te kunnen winnen en toegang te verwerven tot buitenlandse markten. Als dat misloopt moeten ze door overheden overreind gehouden worden.

Wijnand Veeneman, universitair hoofd-docent aan de Technische Universiteit Delft, is co-auteur van het in 2011 verschenen boek *Graaiers of Redders* over de effecten van marktwerking op onder meer het ov. “Liberalisering heeft de belastingbetaler veel geld opgeleverd, het hele systeem is efficiënter geworden. Maar marktwerking is geen utopie”, vindt de onderzoeker. “De prikkel om een concessie binnen te halen kan dermate groot zijn dat er dingen over het hoofd worden gezien.”

Het openbaar vervoer weer terugbrengen in staatshanden vindt Veeneman duur en onwenselijk. Wel heeft de overheid een belangrijke rol bij het voorkomen van problemen met te scherpe aanbestedingen of het eenzijdig niet nakomen van afspraken door steeds machtiger wordende openbaar vervoerconglomeraten. “Als allerlei grote buitenlandse bedrijven zich opeens staan te verdringen om de markt op te komen, dan weet je bijna zeker dat er concessies in handen gaan vallen van bedrijven die de aangeboden diensten niet kunnen waarmaken. Het is nu de taak van overheden om biedingen kritischer te beoordelen en zo de cow-boys van de markt af te houden.”

Leermoment

Maar gezien de problemen bij EBS en steeds meer anderen werkt die kritische beoordeling van binnenkomende biedingen dus niet goed. Met openbaar vervoer is immers belastinggeld gemoeid, waardoor overheden gedwongen zijn vervoersbedrijven primair te beoordelen op de beste prijs-kwaliteit verhouding, legt Peter de Winter van de Vervoerregio uit: “Natuurlijk hebben wij voor gunning vragen gesteld aan EBS ter

Het gaat vaker fout

- In 2006 ontdekt Connexxion een ernstige offerterekenfout die het busbedrijf negen miljoen euro per jaar gaat kosten. Conflicten met de provincie Noord-Brabant hierover leiden tot achtereenvolgende rechtszaken en chauffeursstakingen.
- In 2010 slepen Arriva, Veolia, Syntus en Connexxion samen de Amsterdamse Vervoerregio voor de rechter voor het onderhands gunnen van de hoofdstedelijke concessie aan stadsbedrijf GVB.
- In Limburg moet de provincie het Franse Veolia in 2009 extra geld toesteken.
- Enkele jaren later verliest NS-dochter Abellio diezelfde megaconcessie na ontdekking van ernstige onregelmatigheden in de aanbestedingsprocedure.
- In Twente blijkt busvervoerder Syntus in 2016 door tegenvallende reizigers-opbrengsten miljoenen euro’s verlies te lijden.
- In maart 2018 maakt de provincie Noord-Holland bekend drie miljoen euro extra uit te moeten trekken om buslijnen van Connexxion te redden.

Inherent aan het huidige model is dat hoe dan ook de ondergrens opgezocht wordt

verificatie. We hebben hen uitgebreid gewezen op hun verantwoordelijkheid om na gunning de concessie onverkort uit te voeren. Maar feitelijk hebben wij bij een scherpe inschrijving verder geen weigeringsgronden. Aanbesteden draait nu eenmaal om de beste verhouding tussen prijs en kwaliteit omdat er gemeenschapsgeld in het geding is. Juridisch gezien kunnen wij een vervoersbedrijf alleen een concessie weigeren als het zonneklaar is dat de continuïteit van het ov gevaar loopt bij gunning.” Wel waren de problemen in Waterland voor de Amsterdamse Vervoerregio een belangrijk leermoment, benadrukt hij. Sommige bedrijfsinformatie blijft nu eenmaal geheim, maar de Vervoerregio blijkt wel meer te kunnen doen om controle uit te kunnen oefenen dan ze deed voor het debacle met EBS. “We vragen tegenwoordig een veel uitgebreidere financiële onderbouwing om beter te kunnen controleren of de bieding wel klopt,” verklaart De Winter. Waarom gebeurde dat niet eerder? Ondanks meerdere financiële problemen rondom hun aanbestedingen, vatte de gedachte dat ov-bedrijven ook echt om konden vallen, maar langzaam post. De Winter: “Voor EBS bijna omviel was het voor ons ondenkbaar dat een ov-bedrijf zomaar failliet kon gaan. Dat dachten we voor 2008 ook over banken. Door meer financiële details te vragen kunnen we een vervoerder nu wel voor de aanbesteding uitsluiten als deze te zeer onder de kostprijs zit.”

Wijnand Veeneman ziet daarentegen meer heil in het wegnemen van perverse marktprikkels dan in achteraf doorrekenen. “Overheden kunnen de complexiteit van de aanbestedingen verlagen en de prikkels om heel scherp en risicovol in te schrijven beperken. Bijvoorbeeld door een gunningsmodel te kiezen dat niet de laatste centen uit de vervoerders perst.”

Europa

Wat Veeneman in feite beschrijft is dat de huidige vorm van marktwerking op het openbaar vervoer een race naar de bodem uitlokt. Volgens accountantskantoor KPMG wordt de Nederlandse ov-markt de komende jaren bovendien nog veel internationaler dan nu al het geval is en de concurrentie om concessies dus groter. Het goed georganiseerde Nederland is niet alleen voor EBS maar ook voor andere internationaal opererende bedrijven een ideale testcase voor buitenlandse avonturen. Dat vraagt dus om een sterkere rol van Vervoerregio’s en provincies. Maar als het aan de Europese Commissie ligt, wordt die controlerende rol juist kleiner. Europa lijkt de deuren voor ongecontroleerde marktwerking verder open te willen gooien. Bijvoorbeeld via het internationale dienstenverdrag Trade in Services Agreement (TiSA) dat een kritische overheidsrol binnen aanbestedingsprocedures wel eens voorgoed onmogelijk zou kunnen maken. Met kostbare gevolgen voor

gemeentes, reizigers en ook buschauffeurs. De ontvucherende conclusie van ons onderzoek is namelijk dat er achter de tevreden reizigers in Waterland nog een ander verhaal verscholen ligt. En dat verhaal is exemplarisch voor het gevaar van een internationale aanbestedingsmarkt. Naast vervoersefficiëntie kan het concurrentieprincipe blijkbaar ook de perverse prikkels produceren die leiden tot te scherp of onnauwkeurig inschrijven. Bedrijven die wel realistisch inschrijven trekken aan het kortste eind omdat inschrijvingen puur op geld en volume beoordeeld worden. Dat de plannen niet altijd voldoende doorgerekend worden, maakt het risico op fouten groter, maar inherent aan het huidige model is dat hoe dan ook de ondergrens opgezocht wordt. De kosten als het achteraf toch fout gaat, komen vervolgens voor rekening van de samenleving, beaamt wethouder Laura Bromet: “Als we EBS gewoon failliet hadden laten gaan hadden inwoners van Waterland mooi zonder bus gezeten. Door over een evenwichtsbalk te lopen hebben we die problemen kunnen oplossen. Maar in zekere zin zijn zulke busbedrijven eigenlijk *too big to fail*.”

Polderlandschappen

Het is een zonnige winternamiddag in Purmerend. De rode bussen van EBS rijden stapvoets weg uit de remise. Een groepje chauffeurs staat met een kop koffie wat te keuvelen voor hun dienst begint. Het bijna-faillissement van hun werkgever herinneren ze zich nog als de dag van gisteren, vertelt een nog jonge chauffeur voor hij de bus inklimt: “Er zaten heus wel slimme dingen in dat stappenplan. Wij kregen destijds een cursus zuinig rijden.” Niet veel later zoeven Hollandse polderlandschappen langs. “Maar sindsdien is de druk op het personeel ook verder opgevoerd. Hoe strakker de dienstregeling wordt aangehouden, hoe minder tijd wij hebben om ons werk goed te doen. Dat gaat ook gevolgen hebben voor de kwaliteit.” Hij zwaait naar een collega. “Reizigers hebben nooit iets gemerkt van de financiële problemen destijds, nooit. Daar zijn we als werknemers trots op. Maar ik heb geen zin om straks met een burn-out op de bank te belanden als er nog meer concurrentie op de markt komt.” □

Er was deze winter een enorm overschot aan witte kolen. Aanleiding voor kunstenaar Arne Hendriks om onze verhouding tot overvloed en schaarste te onderzoeken. “We zijn zulke economische wezens geworden dat we accepteren dat ‘overschotten’ worden doorgedraaid.” Tekst Wendy Koops Beeld Mediamatic, Anisa Xhomaqi,

Mies Raadgever, Malcolm Kratz

Wat is de waarde van veel te veel witte kool?



Het begon met een oproep van boer Krispijn van den Dries op Facebook. De witte kolen hadden het het afgelopen jaar zo goed gedaan dat er – nadat hij zijn vaste afnemers had bediend – nog 60.000 kilo op zijn land stond te blaken van gezondheid. Prachtige biologische kolen, niemand voor te vinden. Wie maakte hem los?

Om te beginnen: kunstenaar Arne Hendriks. Als *artist-in-residence* bij de Rabobank had hij de middelen om duizend kolen te adopteren. In Mediamatic vond hij een perfecte partner. Met deze Amsterdamse kunstinstelling deed hij al eerder projecten; een week lang vasten bijvoorbeeld, om te onderzoeken wat honger met je doet. Bovendien geeft Mediamatic workshops fermenteren, en daarmee tover je witte kool om in zuurkool of kimchi – een Koreaans gerecht. Samen verdiepten





“Waarom vieren we de kool niet, zoals we de haring vieren?”

→ Hendriks en Mediamatic zich een winter lang in witte kool.

Paradox

Hendriks is al jaren bezig met het project *The Incredible Shrinking Man*. Hierbij stelt hij zich voor hoeveel van onze eigentijdse problemen verdwijnen als mensen een stuk kleiner worden dan ze nu zijn. We hebben dan immers van alles veel minder nodig. “Ik zei altijd: we moeten overvloed tegemoet krimpen”, vertelt Hendriks. “Maar ik kom er nu achter dat we eigenlijk helemaal niet met overvloed om kunnen gaan. Dat klinkt bijna paradoxaal, want het economische systeem belooft ons overvloed. Tegelijkertijd werkt de markt zo, dat dingen waardeloos worden als het aanbod groter is dan de vraag. Als de markt bepaalt dat die witte kolen

moeten worden doorgedraaid, dan accepteren wij dat gewoon. Omdat we zo mooi zijn opgevoed, als economische wezens.”

Als mens en maatschappij hebben we het concept ‘waarde’ weggegeven aan de economie, vindt Hendriks. Maar witte kool heeft, ook als hij economisch waardeloos is, nog steeds dezelfde voedingswaarde en dezelfde culturele waarde. Naar die waarden ging hij met Mediamatic op zoek.

Houdbaar

Ook als er geen overvloed is, wordt witte kool niet als een bijzondere groente gezien. Daarom organiseerden ze het Abundance Dinner, waar chef Thorwald Voss met zijn technieken en wat kruiden een heerlijk negengangen-

menu op tafel zette. “Dat hadden gemakkelijk negentien of negentig gangen kunnen zijn, want er zijn zoveel manieren waarop je witte kool kunt bereiden. Voor mij is dat een metafoor voor wat de mens kan toevoegen. Met aandacht, liefde en technologie, want dat is koken eigenlijk.”

Dat de workshops kimchi maken bij Mediamatic steeds zijn uitverkocht, stemt hem positief. “Je ziet een herwaardering van die oude kennis van het fermenteren. De schoonheid van de technologie wordt daardoor weer tot leven gewekt. Ik denk dat zuurkool of kimchi in deze tijd niet zo gauw uitgevonden zou worden omdat die kool gewoon in koelhuizen wordt opgeslagen. Met die langere houdbaarheid gaat allerlei kennis verloren.” Net als het plezier van met de seizoenen mee-eten.

Oogkleppen

Kool blijkt door allerlei culturen op hun eigen manier te worden gebruikt. “Het is mooi dat een van de soberste en



goedkoopste groenten zo veelzijdig blijkt te zijn”, vindt Hendriks. “Zo gaat het natuurlijk vaak: als je ergens echt aandacht voor hebt, wordt de waarde ervan ineens zichtbaar. In die zin gaat het project ook over kijken. We moeten onze oogkleppen afzetten.”

Hendriks hoopt de cultuur rond ondergewaardeerde groenten te verrijken. “Waarom vertellen we elkaar geen verhalen over kool? Waarom vieren we de kool niet, zoals we de haring vieren?” Het liefst zou hij willen dat we bij overschotten in de “heel-veel-modus” schieten. “We gaan die groente niet verspillen of weggooien, we gaan het gewoon opeten. Niet iedere keer hetzelfde, nee. We hebben honderden recepten en die gaan we gebruiken ook. Met veel plezier. Ik verheug me alweer op volgend jaar. Als de oogst tegenvalt, ben ik zeker teleurgesteld.”

Omdraaien

Het hoeft geen witte kool te zijn; uien of peentjes kan ook. Het gaat erom dat



we een antwoord vinden op overvloed. “In dit geval is die overvloed helemaal niet ontstaan doordat het systeem niet goed in elkaar zit, maar omdat het weer heel mooi was. Doe er dan iets mee!” In de basis is het heel eenvoudig, lacht Hendriks. “Soms is het fijn het aanbod dominant te laten zijn, en niet de vraag. Om de overvloed te vieren. Dat idee gaat een beetje tegen mezelf in, want ik wil schaarste omarmen en



blij zijn met minder. Maar als we niet leren omgaan met overvloed, dan blijven we verspillen. En blijven we gewoon doorgaan op dezelfde voet.” □

Webtip Leuke leestip!

In onze rubriek De Activist: drie mensen met prachtige plannen tegen voedselverspilling: energie uit brood, paprika-poeder uit snijresten en een app voor de horeca. downto-earthmagazine.nl/activisten/voorkom-voedselverspilling



Zambia schakelt om

Van koper naar

tomaten

Dominic Chisulo (26) wisselde op WhatsApp laatst foto's uit met een vriend. Trots lieten ze elkaar hun tomatenplanten zien; die van zijn vriend stonden er nog mooier bij dan die van hemzelf.

Volgend jaar wil Chisulo betere zaden planten in zijn achtertuin in Lusaka, de hoofdstad van Zambia. Hij woont er met zijn moeder, een weduwe, en vijf broertjes en zusjes. De tomaten zijn handig voor het gezin, maar ook een goede oefening voor later. Chisulo wil eerst zijn landbouwstudie afronden en wat geld bij elkaar sparen. Daarna gaat hij aan de slag op de boerderij van zijn grootouders, een paar uur ten Noorden van Lusaka, in de zogenaamde Copperbelt.

De Copperbelt, een regio met veel industrie en kopermijnen, is de melkkoe van Zambia. Koper is een goede geleider van elektriciteit én goedkoop; ideaal materiaal voor elektromotoren, elektriciteitsnetten en windmolens. Een cruciale grondstof dus voor iedereen die ambities heeft om zijn energievoorziening te verduurzamen. Daarom zal

de vraag naar koper de komende jaren naar verwachting flink groeien. Goed nieuws voor de duurzaamheidsbranche, maar minder goed nieuws voor een koper producerend land als Zambia. Daar leidt die groeiende vraag tot weer meer afhankelijkheid van de grillige prijsschommelingen van een enkele grondstof. En armoede als die ene prijs onverhoopt weer inzakt.

Gouden ticket

De Zambiaanse economie leunt zwaar op koperprijzen; meer dan 70 procent van de export is kopergerelateerd. Het land wil zijn afhankelijkheid van het metaal verminderen door de economie te diversificeren. En Zambia is, met veel vlak land en zoet water, bij uitstek geschikt voor landbouw. Olusegun Obasanjo, tot 2007 president van Nigeria, ziet landbouw als 'Afrika's gouden ticket naar welvaart', schrijft hij in *New African Magazine*. Maar dan moet de jonge generatie – 60 procent van de Afrikaanse bevolking is jonger dan 24 – wel boer willen worden. De hoop van veel Afrikaanse (ex) bestuurders is gevestigd op uitzonderingen

Het van koper afhankelijke Zambia wil omschakelen naar landbouw, maar dan moeten jongeren wel boer willen worden. Tamara Kaunda, afgestudeerd dokter, werd boer. Om mensen gezonder te maken, maar ook om armoede uit te bannen. Op social media is ze een hit.

Tekst **Katja Keuchenius** Beeld **Cigdem Yuksel**

als Chisulo, want de meeste jongeren denken dat hard werken op het land nauwelijks geld oplevert. Tamara Kaunda, familie van Zambia's eerste president Kenneth Kaunda, wil het tegendeel bewijzen.

Facebook

Kaunda is een van Chisulo's social media helden, hij leerde haar kennen op Facebook. Vooral dankzij haar heeft hij vertrouwen in een toekomst als boer. "Ze heeft me geïnspireerd", zegt hij in de auto op weg naar haar boerderij aan de rand van Lusaka. "Kaunda boert goed. En ze heeft niet eens landbouw gestudeerd!" Zelf wil hij de boerderij van zijn grootouders gaan moderniseren. Hij denkt bijvoorbeeld aan zonnepanelen, want nu is er nog geen elektriciteit.

Voor de meeste Zambianen betekent landbouw vooral: maïs. Maïs is de basis voor nshima, de koolhydraten in bijna elke Zambiaanse maaltijd. De overheid heeft wel plannen om de landbouw te stimuleren, maar er is weinig steun voor initiatieven die het telen van groenten willen promoten. De regering worstelt met het invoeren van nieuwe regels, zoals een verbod op het importeren van groenten en fruit. Tussen de velden staat de 28-jarige Kaunda in een van haar kassen. Ze kweekt er een Nederlandse tomatensoort, genaamd Newton. Ontwikkelingsorganisatie Hivos nodigde haar uit voor workshops over duurzame voedselontwikkeling. Ze bezocht Den Haag, Amsterdam en Enkhuizen en stond versteld van de omvang van sommige boerderijen waar groenten worden geteeld. "Die waren ook van jonge boeren", zegt ze. "Vergeleken met hen ben ik nog maar aan het spelen."

Gezonde voeding

Kaunda heeft wel gestudeerd, maar iets heel anders dan landbouw. "Ik was altijd al een boekenwurm en kreeg een beurs om zes jaar geneeskunde te studeren in China", vertelt ze. Ze spreekt inmiddels Chinees en is gediplomeerd arts. Waarom is ze dan boer geworden? Die vraag wordt Kaunda vaak gesteld en juist daarom bereikt haar verhaal zoveel mensen, legt ze uit. "Jongeren vragen zich af waarom ik van de hoogste tree van de carrière ladder ben gestapt." Hetzelfde soort vragen lokt ze uit met de naam van haar bedrijf: 'Billionaire Vegetable Seedlings' →

→ Zambia’. “Mensen die dat op mijn auto zien staan, vragen vaak waar die naam vandaan komt. Dan kan ik uitleggen dat je met landbouw goed zaken kunt doen.” Maar Kaunda is geen groenten gaan verbouwen om er rijk van te worden. Ze is gaan boeren om dezelfde reden dat ze dokter wilde worden: minder zieke mensen in Zambia. Ze nam de beslissing in het ziekenhuis. “Het was zo verdrietig. Ik zag jonge mensen doodgaan.” En dat terwijl veel ziektes volgens Kaunda te voorkomen zijn met – jawel – groenten. “Het belangrijkste voor de gezondheid van mensen is voeding.” Het leven in de stad doet de eetgewoontes van Zambianen geen goed. Het percentage diabetes is er volgens Kaunda hoger dan op het platteland. “Mensen eten veel koolhydraten en gefrituurd voedsel. Maar je moet ook groente eten. Als je dat zelf verbouwt, kun je er zelfs geld mee verdienen. Dan hoef je je kinderen niet meer naar de stad te sturen op zoek naar werk.” Dat kon ze ook wel als dokter aan de mensen vertellen, maar die hadden dan volgens Kaunda minder goed geluisterd. “De boodschap moet praktisch zijn.” Dus geeft ze zelf het goede voorbeeld, dat ze via sociale media onder haar tientallen duizenden volgers verspreidt. “Ze volgen me op Facebook en Instagram. Daar laat ik zien dat het kan.”

Babystapjes

Kaunda adviseert om klein te beginnen. “Net als Chisulo in zijn achtertuin.” Van haar ouders leerde ze zelfstandig te zijn, dus spaarde ze eerst geld met de verkoop van handtassen. Ondertussen volgde ze workshops over tomaten telen. Haar eerste groenten verbouwde ze op de boerderij van iemand anders en in de tuin van haar zus, maar inmiddels werkt ze met haar broertje en haar verloofde op het land van haar schoonfamilie. Er is geen aansluiting op het elektriciteit- en waternet, dus legde Kaunda

zelf een generator en een waterput aan. Ze startte met zaailingen, omdat je daar als beginneling snel mee kunt groeien. Van de tien hectare land van haar schoonfamilie gebruikt ze er nu twee. Uitbreiden gaat in ‘babystapjes’, zoals ze het zelf omschrijft. “Je moet niet extravagant leven. Je moet niet extravagant leven. Je moet gedisciplineerd zijn en al het geld terug stoppen in je zaak”, vertelt ze beginnende boeren. Een deel van die werkmentaliteit leerde ze in China. “Ze willen daar echt dingen gedaan krijgen. Ze werken er zelfs ’s nachts, met de lichten aan!” Ze probeert die werkmentaliteit over te brengen op Zambianen, maar dat is lastig. “Het werkt hier niet om mensen te commanderen; ‘doe dit, en doe dat’, want dan krijg je verkeerde reacties.” Ter illustratie steekt ze



afwerend haar hand op. “Je moet het hier langzaam doen, anders haken de mensen af.”

Zaailingen

De lichte Newton-zaailingen in de kas is met ruim tien centimeter nu groot genoeg. Dit weekend worden ze opgehaald door een paar van haar 500.000 klanten. Kaunda verkoopt ze in porties van 200 stuks, voor 1,20 kwacha (12 eurocent) per exemplaar. Ze verkoopt haar zaden en zaailingen tot in Zimbabwe, Malawi, Ghana en Angola aan toe; die plantjes zet ze op de bus. Het busnummer geeft ze door aan de ontvanger. De planten moeten veel vruchten opleveren, zodat beginnende boeren niet ontmoedigd raken. Buiten de kas staat een veld vol tomatenplanten. Drie mannen spannen draden waarlangs de planten omhoog kunnen groeien. Tussen de tomaten hangt aas aan een touwtje boven een laag olie in gekunstelde plastic bakken. Het zijn vliegenvangers zonder chemicaliën. Dat is beter voor de natuur, maar vooral beter voor de portemonnee van boeren, legt Kaunda uit.



Chisulo (links) en Tamara Kaunda

Uiteindelijk wil Kaunda alle tien hectare van haar schoonfamilie beplanten. Als ze eenmaal veel produceert, kan de prijs omlaag. “Zodat iedereen zich groenten kan veroorloven.” Als de boerderij zichzelf overleefd kan houden, wil ze over een jaar of twee weer aan het werk in het ziekenhuis.

Wortels

Chisulo ziet op zijn studie veel jongeren die de boerderij van hun familie willen overnemen en moderniseren. Ook zij willen liever in de stad wonen, “omdat dingen dan beter bereikbaar zijn. Op het platteland moet je voor alles lopen, zelfs voor beltegoed.” Als hij eenmaal geld verdient als boer wil Chisulo een auto kopen, dan kan hij naar de stad wanneer hij wil. Maar zijn eigen wensen staan niet voorop. “Het is voor de boerderij van mijn familie het belangrijkste dat er iemand komt die weet wat er moet gebeuren.” Bij het afscheid vraagt Kaunda wat Chisulo nu gaat verbouwen in zijn achtertuin. “Wortels”, vertelt Chisulo. Het wordt zijn eerste keer. Wortels worden op de markt in minder grote getale aangeboden dan tomaten en

De tijd voor een omschakeling naar landbouw begint te dringen

uien, en ze zijn goed voor de grond. “Laat me weten wanneer je begint”, zegt Kaunda. “Dan stuur ik je de juiste zaden voor het seizoen.” Opgetogen rijdt Chisulo terug naar het centrum van Lusaka. Hij is blij met Kaunda’s praktische tuindersadvies, maar ook haar achterliggende boodschap spreekt hem aan. “Ze wil armoede verjagen door te gebruiken wat je hebt.” Langs de weg staan mensen ver voorovergebogen in het veld en laten een schoffel van hoog boven hun hoofd hard neerkomen op de aarde. “Dat doen mijn neven en nichten nu op de boerderij van mijn grootouders”, wijst Chisulo. Een ploeg is een van de modernisering die hij straks wil doorvoeren.

Omschakelen

Ondertussen schiet het niet erg op met de economische diversificatie van de Copperbelt. Al in 2002 organiseerde de Zambiaanse

overheid een congres over het spreiden van economische kansen in de provincie. Maar toen de koperprijzen daarna weer omhoog schoten, kwam de klad in die ambities. En de tijd voor een omschakeling naar landbouw begint te dringen, want de kopervoorraad is eindig. Sommige mijnen sluiten al, omdat er niet genoeg meer valt te winnen. Voor de koper importerende landen met duurzaamheidsambities een probleem, want waar moet straks de koper vandaan komen? Wat Zambia betreft is het nu aan jongeren als Kaunda en Chisulo om het alternatief, een bloeiende landbouwbranche, leven in te blazen. □

Kaunda ging boeren om dezelfde reden dat ze dokter wilde worden: minder zieke mensen in Zambia

Armoedebestrijding ten kosten van het klimaat?

Een beleid gericht op het reduceren van energieverbruik kan botsen met een beleid gericht op armoedebestrijding – en andersom. Energieverbruik ligt immers aan de basis van zowel economische ontwikkeling als ecologische schade. Bijgevolg kunnen beide doelstellingen alleen worden gerealiseerd als het energieverbruik gelijkmatiger over de wereldbevolking wordt verdeeld. Daarvoor moeten we niet alleen praten over ‘energie-armoede’, maar ook over ‘energie-decadentie’.

Energie-armoede

Het energieverbruik per hoofd van de bevolking varieert enorm tussen landen. Als we het totale primaire energieverbruik per land delen door het aantal mensen dat er woont, dan verbruikt een Noord-Amerikaan meer dan twee keer zoveel als een Europeaan. Binnen Europa verbruikt een Nederlander ruim dubbel zoveel als een Griek of Portugees, die dan weer drie tot vijf keer meer verbruikt dan een Angolees, Cambodiaan of Nicaraguaan. Ook binnen landen zijn er grote verschillen in het energieverbruik per persoon.

Het wordt algemeen erkend dat ongeveer 3 miljard mensen in energie-armoede leven. Deze mensen ‘upgraden’ naar de levensstandaard van de rijke wereld zou dit probleem oplossen, maar het is niet verenigbaar met de uitdagingen op het vlak van milieu en klimaat. Als we tot een wereldwijde reductie in energieverbruik willen komen, moet er dus ook een plafond worden gesteld aan het energieverbruik per persoon. Deze grens impliceert dat de ‘rijken’ hun energieverbruik verlagen en dat de ‘armen’ hun energieverbruik niet te veel verhogen.

Tussen minimum en maximum

Een minimum energieverbruik wordt berekend op basis van een reeks goederen en diensten die essentieel worden geacht. Maximale energieniveau’s worden daarentegen van bovenaf berekend. Onderzoekers bepalen een ‘veilig’ energieverbruik op wereldschaal op basis van een indicator van het draagvermogen van de planeet en delen dat cijfer door de wereldbevolking. Tussen de bovengrens en de ondergrens ligt een strook van duurzaam energieverbruik.

Er is echter geen garantie dat het ‘plafond’ daadwerkelijk hoger is dan de ‘vloer’. Als we bijvoorbeeld aannemen dat het energieverbruik met 75% moet worden teruggeschroefd, dan bedraagt het maximaal energieverbruik per hoofd van de bevolking 480 kgoe (kilogram olie-equivalent). Dat is beneden het minimale energieverbruik per persoon dat de VN voorschrijft (500 kgoe) en betekent dus dat de hele wereld in energie-armoede belandt. De gemiddelde Nederlander zou bijna negen keer minder energie moeten verbruiken dan vandaag.



Er is geen garantie dat het ‘plafond’ hoger is dan de ‘vloer’

Of duurzaam welzijn voor iedereen mogelijk is, blijft voorlopig een open vraag. Wordt er van bovenaf berekend, dan is er geen consensus over de draagcapaciteit van de planeet, of het nu gaat om een veilige concentratie van koolstof in de atmosfeer, de resterende reserves aan fossiele brandstoffen, of de impact van hernieuwbare energie, energie-efficiëntie en bevolkingsgroei. Wordt er van onderaf berekend, dan is het bepalen van een ‘fatsoenlijk’ leven net zo betwistbaar.

Kris De Decker is oprichter van *Lowtech Magazine* en geeft ons elk nummer feit en fictie rond een hightech oplossing voor een duurzamere samenleving.
www.lowtechmagazine.be

Sonne Copijn (47)

Is: zelfstandig ondernemer onder de naam **Bijen-en-Bedrijf** en directeur van **Bee Foundation**

Missie: een bijvriendelijke samenleving

Jouw geuzennaam is de bijenkoningin. Leg dat eens uit? “Met mijn theatervoorstellingen, workshops en lezingen geef ik bijen een stem. Ik vertel het verhaal van de bijen zo levendig dat mensen de wereld vanuit het oog van de bijen kunnen ervaren. Ze gaan dan ineens allerlei vragen stellen. Dat er nu al vroeg gemaaid wordt bijvoorbeeld, wat betekent dat voor de bijen? En wat is er in de omgeving eigenlijk nog voor ze te eten?”

Wat hoop je daarmee te bereiken? “Het gaat mij er om dat mensen vervolgens actie ondernemen. Ik leer ze hoe ze hun tuin bijvriendelijk kunnen inrichten met meerjarige bloemen en planten. En ik werk samen met gemeentes, instellingen en bedrijven om bijenoases aan te leggen. Voor een klein bedrag kan iedereen een vierkante meter bijenoase sponsoren. Dat loopt als een trein.”

Bijen zijn hot. Waar komt dat enthousiasme vandaan? “Heel praktisch: drie van de vier hapen die we eten, hebben we aan de bijen te danken. Ons leven en onze gezondheid hangen direct samen met hun aanwezigheid. Bijen zijn ook gewoon hele mooie wezentjes, perfect afgestemd op wat er om hen heen bloeit. Daarmee vormen ze een spiegel van ons landschap. Als het goed gaat met de bijen, gaat het ook goed met de planten, vogels en andere dieren. Via de bijen kunnen wij ons weer opnieuw met de natuur verbinden. En dat klinkt misschien zweveriger dan ik het bedoel. Eigenlijk is het ieder jaar gewoon razend spannend: gaan de bijen ook deze winter weer overleven?”

“Ieder jaar is het razend spannend: gaan de bijen de winter overleven?”

Duistere ecologie

Stel, het is laat in de middag. Je hebt een drukke dag gehad en wilt nog even snel bij iemand langs. Je stapt in de auto, start de motor en bent op dat moment verantwoordelijk voor de opwarming van de aarde en het versneld uitsterven van griezelig veel planten- en diersoorten. Of niet?

‘Wanneer ik mijn auto start, doe ik dat niet omdat ik persoonlijk levensvormen wil vernietigen. En mijn handelen heeft bovendien geen enkele statistische relevantie. Maar toch, mysterieus en verontrustend genoeg, wordt op aardschaal, wanneer ineens miljarden handen een contactsleuteltje omdraaien en er elke paar minuten miljarden motoren starten, wel degelijk de zesde massa-extinctie veroorzaakt.’ Timothy Morton is een filosoof die over dit soort zaken nadenkt. Hij raakt ervan in de war, het verontrust hem en het irriteert hem. ‘Het lijkt er niet toe te doen,’ schrijft hij, ‘of ik nadenk over extinctie of niet, of ik het van plan ben of niet, en zelfs niet of ik al dan niet mijn eigen auto start!’ Terwijl het er ook wel toe doet.

In zijn boek *Duistere Ecologie* probeert hij uit te zoeken hoe je hiermee om moet gaan. Eén ding is wel duidelijk: met logica kom je er niet. De werkelijkheid zit vol tegenstrijdigheden en de niet-aflatende pogingen van de wetenschap om haar logisch te verklaren, hebben ons veel ellende bezorgd. ‘We hebben niets minder nodig dan een logica die anders is. Een logica die volledig eco-logisch is.’ Dat doet me denken aan Albert Einstein, die er ooit op wees dat we onze problemen nooit kunnen oplossen met de manier van denken die ons juist in de problemen heeft gebracht.

Nou, ga er maar aan staan. Zeggen dat we anders moeten denken, is één ding, maar zorgen dat dit ook gebeurt, is wel wat anders. Timothy Morton maakt daar werk van. Met grof geweld – in een niet-aflatend bombardement van woorden – gaat hij de gangbare filosofie te lijf. Hij wil zich bevrijden van ‘de huivering, de angst niet alles te weten, de toekomst niet te kennen’ en is niet te beroerd om daarbij alles, letterlijk alles, ter discussie te stellen. Ik snap er weinig van, maar lees door. Zijn teksten hameren op me in, als een rap van Eminem, als een felle, veel te felle hagelbui. Onnavolgbaar en duister.

Dat laatste vindt hij zelf ook: ‘Ecologisch bewustzijn is duister voor zover de essentie ervan onuitsprekelijk is.’ Maar daar moeten we doorheen. Tot we de samenhang beter begrijpen.

Thomas van Slobbe

Duistere ecologie, Timothy Morton
Boom uitgevers Amsterdam, 2018.
ISBN 9789024 419395. 238 pag.,
€ 24,90.

PUBLICATIES

Liefde voor natuur

Jac. P. Thijssse, schrijver, onderwijzer en natuurbeschermer, bracht vele Nederlanders liefde voor de natuur en het landschap bij. Met de zogenaamde Verkade-albums bijvoorbeeld; verzamelalbums voor plaatjes die koekjesfabrikant Verkade bij zijn producten voegde. Ook het Naardermeer, houtwallen, vogelvriendelijke weilanden en het Amsterdamse Bos hebben we aan hem te danken, aldus deze beknopte biografie.



Jac. P. Thijssse - natuurbeschermer en schrijver, Dik van der Meulen, KNNV Uitgeverij. ISBN 9789050116565 96 pag., € 12,95.

Woudbloem

Schrijver Frans Hempen liep al een aantal jaar rond met het idee voor een boek over de gaswinning in Groningen. In *Woudbloem*, een gehucht in de gemeente Midden-Groningen, loopt alles compleet uit de hand als gevolg van de gaswinning. De thriller was net af toen de beving in Zeerijp plaatsvond.



Woudbloem, Frans Hempen, SMTM Uitgevers. ISBN 9789491011023. 380 pag., € 29,95.

Je eigen energiefabriek

Handig: altijd elektriciteit kunnen gebruiken, zonder stop-contact of batterijen. Voor je kunstnier, je stappenteller of je smartphone natuurlijk. Dat kan door de warmte van je lichaam te benutten bijvoorbeeld, of de bewegingen van je vingers of je benen, of zelfs je hart! Geschreven door wetenschapsjournalist Rijkert Knoppers. Een voorproefje vind je bij *Down to Earth: downtoeearth-magazine.nl/stroom-uit-je-eigen-lijf*



De Siddermens - Ons lichaam als energiebron, Rijkert Knoppers, Uitgeverij Techwatch. ISBN 9789082707403 132 pag., € 14,95.



Ontspullen of bewaren?

“O ja, toen had ik een bloedneus”, mompelt regisseur Digna Sinke als ze een trommel met spulletjes van vroeger bekijkt. Een rode veeg op wat bezoedeld papier brengt haar terug naar een specifiek, waarschijnlijk triviaal moment uit haar verleden. Bewaart ze daarom alles wat los en vast zit? Omdat het tijdmachientjes zijn? In *Bewaren, of hoe te leven* probeert Sinke haar bewaarwoede te verklaren. Tegelijkertijd verbaast ze zich over een levensstijl die steeds meer opgang maakt: ontspullen, leven in het hier en nu. De digitale nomaden die ze interviewt op Bali gaan hierin het verst. Een huis hebben ze niet. Meer dan een paspoort en een laptop hebben ze niet nodig. Ervaringen verzamelen in plaats van spullen. Tastbare bewijzen? Onnodig. Alles wat ze nodig hebben, is opgeslagen in de *cloud*. Terecht vraagt ze zich af wat deze mensen zich later zullen herinneren. Verdrinken ze straks niet in een overdaad aan kiekjes en filmpjes? En roepen die wel hetzelfde op als iets wat je kunt aanraken en besnuffelen? Uit scènes waarin Sinke haar moeder laat reageren op spulletjes van vroeger, blijkt dat door simpele voorwerpen rijke herinneringen worden ontsloten. Ook kapotte, versleten spullen kunnen in potentie heel veel vertellen. Over hoe mensen leefden in die tijd, hoe ze dingen maakten, wat hun gebruiken waren. Het levert bovendien ontroerende gesprekje tussen moeder en dochter op. Zonder dat direct te benoemen, laat de film ook zien hoe geworteld beiden zijn. Familie en omgeving zijn belangrijk voor wie ze zijn. Hoe anders is dat voor de globetrotters die Sinke op Bali interviewt. Maar of die dat beseffen? Zij lijken zich vooral af te zetten tegen de consumptie- en wegwerpmatenschap. Omdat ze van materialisme niet gelukkig worden. Ook herkenbaar.

Het knappe is dat Sinke heel persoonlijk durft te zijn, zonder sentimenteel te worden. Over haar eigen leven blijft veel onbenoemd, waardoor er ruimte blijft voor mysterie. De kijker krijgt alle ruimte voor zelfonderzoek, wordt aangezet tot denken. Misschien was het daarom een van de publieksfavorieten bij het International Film Festival Rotterdam. Bedachtzaam roept Sinke’s film allerlei vragen op over onze tijd en de veranderingen die ze waarneemt. Leven zoals zij doet, bestaat straks niet meer, vermoedt ze. Hoe kun je bepalen wat jaren later dierbare momenten of spullen zijn? Of zal ze ook alles wegdoen en licht proberen te leven? Sinkes moeder is het meest aangedaan door het strijkijzerje waar ze als kind mee speelde.

Wendy Koops

Bewaren, of hoe te leven, vanaf 12 april in de bioscoop.



BIOSCOOP Uitgeklede boeren

In Frankrijk verschijnen de laatste tijd veel films over boeren die worstelen om te overleven. *Normandie Nue* zoomt in op burge-meester Georges Balbuzard (gespeeld door Francois Cluzet uit *Intouchables*) die er alles aan doet om de veehouders in zijn gemeente van de afgrond te redden. De boeren bezetten een snelweg om aandacht te vragen voor hun penibele situatie. Dat levert geen reactie van de regering op, maar gelukkig wel van de Amerikaanse fotograaf Blake Newman. Hij is een toevallig slachtoffer van de wegblokkade, en zijn specialiteit is het fotograferen van grote groepen naakten. Een uitgelezen kans om de positie van de boeren, die immers toch al uitgekled worden, voor het voetlicht te brengen. Daar wil alleen niet iedereen zich voor lenen.

Normandie Nue, vanaf 3 mei in de bioscoop.

ON DEMAND Verwoestende regen

Een virus dat verspreid wordt door de regen heeft in de serie *The Rain* bijna de volledige Scandinavische bevolking uitgeroeid. Onder de overlevenden bevinden zich een Deense broer en zus. Ze vinden aansluiting bij een groep jonge lotgenoten. Nu de regels en normen waaraan ze zich altijd hebben gehouden zijn opgeheven, moet ieder van hen opnieuw positie bepalen. Wie ben je, als alles waarin je je in de beschaafde wereld aan vasthield, is verdwenen? Met de gevolgen van klimaatverandering in het achterhoofd, lijkt de vraag die deze eerste speciaal voor Netflix ontwikkelde Deense productie stelt interessant. Het scenario van *The Rain* is van Jannik Tai Mosholt, de man achter *Borgen*.



The Rain is vanaf 4 mei te zien op Netflix.

TELEVISIE Lokaal en internationaal

Ondanks het feit dat het internationale programma *Metropolis* al sinds 2015 niet meer wordt uitgezonden, blijkt het archief op YouTube een groeiend aantal wereldwijde volgers te hebben. Reden voor de VPRO om het programma nieuw leven in te blazen. Dit keer alleen online. Het internationale team van lokale videojournalisten komt maandelijks met afwijkende, soms taboedoorbrekende en humoristische items. Verhalen uit verschillende delen van de wereld vormen samen een aflevering. De thema’s sluiten nauw aan bij de Sustainable Development Goals van de Verenigde Naties.



Metropolis, vanaf april op het YouTube-kanaal en vpro.nl/metropolis.

© VPRO

Stoofpot van Hermiens buurmeisje

Dankzij Hermien en Carlijn haalde mijn dorpje Lettele het Jeugdjournaal, DWDD en de kranten, zelfs buitenlandse. Terwijl achterbuurmeisje Carlijn in PeyongChang naar een gouden medaille op de 3000 meter schaatste, liep even buiten het dorp koe Hermien rond. Sinds ze een paar weken daarvoor aan het transport naar de slager was ontsnapt. Het nieuws zat hem er grotendeels in dat het nieuws was, tot in Boliviaanse kranten aan toe: *‘Una vaca que escapó del matadero....’* Hilariteit, vermengd met gêne en ook wel een scheutje cynisme. Mooi wel, zo’n eigenwijze koe die aan de slager ontsnapt en wekenlang rondzwerft.

Ik zag haar langs de bosrand lopen, voordat ik wist dat er sprake was van een ontsnapte Hermien. Eerlijk gezegd kon ik eerst niet goed zien om wat voor beest het ging. Sterker nog, eventjes dacht ik dat ik een wolf zag, al kwam dat, behalve door de schemering, vooral doordat ik Dick Vermeulens prijswinnende boek over wolven aan het lezen was. Maar toen een paar weken later bekend werd dat een échte wolf ook in de buurt had rondgelopen, was mijn zinsbegoocheling zo gek nog niet.

“Misschien dat die wolf een oplossing is voor de loslopende Hermien”, opperde ik. Waarbij ik me wel afvroeg of dat voor de Partij voor de Dieren (PvdD) wel door de beugel kon, een wolf die een koe naar de strot vliegt. Het was aan die partij – en aan hun reddings- en fondswervingsactie – te danken dat Hermien wereldnieuws werd en naar het rusthuis mocht. Nu vind ik de PvdD sympathiek vanwege hun diepgroene programma en strijd tegen de vee-industrie. Maar jammer dat het dierenstandpunt bij tijd en wijle hysterisch-pathetisch-hypocriete vormen aanneemt.

Was Hermien namelijk niet ontsnapt aan de chauffeur van de slager, dan vertegenwoordigde ze één van de meest diervriendelijke stukjes vlees in de Nederlandse winkel. Jarenlang heeft ze in kuddeverband mogen grazen in schitterende ruige weides. Vrijwel zoals de PvdD voorstaat met haar verkiezingsprogramma, want ook de PvdD is niet voor volledige afschaffing van de veehouderij.

Toen Hermien eenmaal gevangen was, mocht ze van de PvdD niet meteen naar het Friese rusthuis, want er moest op de pers gewacht worden.

Waarna Hermien een nacht lang alleen in een veewagen moest doorbrengen.

Om het goed te maken, eten we een runderstoofpotje. Van een koe van bioboer Berrie, die zijn kuddes in natuurgebieden rond Lettele heeft rondlopen.

Michiel Bussink verbouwt eten, geeft workshops over eten en schrijft over eten. Onder andere in zijn boeken *Eten uit de buurt*, *Lekker landschap*, *Ik eet dus ik ben* en *Smaakboek Achterhoeks fruit*. Vind hem op www.michielbussink.nl

Service | Recept

Ingrediënten

- 750 gram runderstoofvlees
- 2 flinke uien
- zout
- boter
- olijfolie
- 1 winterpeen
- +/- een derde knolselderij
- 2 laurierblaadjes
- 3 kruidnagels
- 1 à 1½ flesje donker bier, bijvoorbeeld Rochefort 10

Snijd het vlees in blokjes, strooi er wat zout over, verhit een klont boter met een scheut olijfolie en bak het bruin in een gietijzeren pan. Schep met een schuimspaan het vlees uit de pan en bak de in ringen gesneden uien en de in blokjes gesneden wortel en knolselderij. Voeg het vlees, de laurierblaadjes en kruidnagel toe. Verhit het bier in een steelpannetje en giet dat ook bij het vlees. Het vlees moet net onder staan. Breng aan de kook en zet dan de pan met deksel twee uur in een op 125 graden verwarmde oven.



Mensen | De Activist

Jaap Molenaar (56)

Is: voorzitter van de Bijenstichting en medewerker van Landschap Noord-Holland
Missie: veilige landbouw voor wilde en honingbijen

Je pleit voor een Europees verbod op neonicotinoïden. Wat zijn dat? “De naam zegt het al: het zijn chemische stoffen die lijken op tabak. Neonicotinoïden worden in de landbouw gebruikt als bestrijdingsmiddelen. Ze worden niet gespoten, maar aan de coating van een zaadje meegegeven en verspreiden zich zo door de hele plant.”

Wat is daar zo schadelijk aan? “Omdat ze ook in de nectar en het stuifmeel van een plantje terechtkomen, tasten ze de zenuwcellen van bijen aan. Die gaan eerst verstoord gedrag vertonen, dan kunnen ze bijvoorbeeld de weg naar huis niet meer vinden. Bij een hogere concentratie gaan ze dood. Volgens de fabrikanten valt het allemaal wel mee, maar het gebruik van neonicotinoïden is een belangrijke oorzaak van de toegenomen bijensterfte.”

Wie gaat hier over beslissen? “De Europese Unie. Elf landen zijn al voor een verbod, hoe Nederland gaat stemmen is nog onduidelijk. De European Food Safety Authority heeft net een rapport uitgebracht dat het gevaar voor bijen en andere insecten onderstreept. Dat zal minister Schouten zeker meenemen in haar overwegingen. En onze petitie met ruim 70.000 handtekeningen hopelijk ook.”

Waarom vecht jij voor de bijen? “Bijen zorgen voor ons voedsel, dus we kunnen niet zonder. Van de 350 soorten wilde bijen wordt 60 procent met uitsterven bedreigd. Mij verbaast het vooral dat dit niet veel eerder is opgepakt. Acht jaar geleden, toen ik de Bijenstichting oprichtte, zagen nog maar weinig mensen het belang ervan in. Inmiddels is 75 procent van de Nederlanders voor een verbod op neonicotinoïden. Dat sterkt ons enorm in onze strijd.”

“75 procent van de Nederlanders is voor een verbod op neonicotinoïden”

Vermijd de spits en files



Als het kan, vermijd dan de spits. Niet alleen omdat er op dat tijdstip meer auto's tegelijkertijd fijnstof uitstoten. Door de drukte ontstaan files en wordt de uitstoot per auto fors hoger.

- Voordelen** Lekker rustig op de weg, minder last van uitlaatgassen.
- Nadelen** Voor veel mensen niet te realiseren.
- Impact** Een gemiddelde personen-auto stoot volgens het RIVM file-

rijdend 43% meer stikstofoxide (NOx), 6% meer fijnstof (PM10) en 18% meer ultrafijnstof (PM2,5) uit dan een normaal rijdende auto. Op de snelweg is het verschil tussen filerijden en doorrijden met 120 kilometer per uur: 21% meer NOx, 55% meer PM10 en 14% meer PM2,5 in de file.

Plant een boom of struik

Bomen leggen schadelijke stoffen vast. Vooral groenblijvers (zoals grove den, spar, lariks) en soorten met kleine, ruwe, harige bladeren (zoals berk) zijn effectieve afvangers van fijnstof. Stikstofoxide (NOx) wordt via de huidmondjes opgenomen en in het blad verwerkt, terwijl fijnstof op het oppervlak van bladeren wordt vastgelegd.



- Voordelen** Je eigen luchtverfrisser in de tuin. Je draagt bij aan het vastleggen van CO₂, het verminderen van hitte en vergroten van de wateropvangcapaciteit.
- Nadelen** Je moet er plek voor hebben. In specifieke situaties kunnen bomen ook een negatieve impact hebben.

Een bomenlaan langs een weg kan er bijvoorbeeld voor zorgen dat luchtverontreiniging 'gevangen' blijft. **Impact** Volgens een rapport van de Branchevereniging Hoveniers (VHG) kan een boom van ongeveer 5 centimeter dik tot 20 gram fijnstof (PM10) en 7 gram stikstofoxide (NOx) per jaar afvangen. Een boom van 50 centimeter doorsnede kan zo'n 500 gram PM10 en 167 gram NOx afvangen. Volgens de VHG compenseert dit 7.500 autokilometers.



Kies een andere route

Bij inspanning haal je dieper adem en krijg je meer fijnstof in je longen. Vermijd dus drukke wegen als je op de fiets naar je werk gaat. Ook intensieve veehouderij zorgt voor veel fijnstof; op de Atlas Leefomgeving kun je zien op welke plekken de luchtkwaliteit het slechtst is. Wil je gaan hardlopen, kies dan een zo groen mogelijke route. Door een park bijvoorbeeld.



- Voordelen** Met kleine aanpassingen kun je ervoor zorgen dat je dagelijks minder smerige lucht inademt. De gegevens over luchtkwaliteit op de Atlas Leefomgeving zijn actueel.
- Nadelen** Je route verleggen is niet altijd mogelijk of handig.
- Impact** Wisselt per route. Een fietspad langs een drukke weg of een route door een woonwijk kan veel uitmaken (bijvoorbeeld 25 microgram PM10 per m³ versus 5 microgram PM10 per m³).

Vervang je houtkachel

Houtstook is ook een aanzienlijke bron van fijnstof. Een vuurkorf stoot per kilo gestookt hout evenveel fijnstof uit als een vrachtwagenrit van 3000 kilometer, volgens stookwijzer.nu. Een kilo hout in de houtkachel zou gelijk staan aan 350 kilometer. Een pelletkachel kan een flinke besparing in uitstoot opleveren. Of, beter nog, stop helemaal met het stoken van hout.

- Voordelen** Minder uitstoot van fijnstof.
- Nadelen** Kan een flinke investering vereisen. Geen houtjes meer kloven.
- Impact** De emissie van open haarden en houtkachels liggen volgens ECN (Energieonderzoek Centrum Nederland) tussen de 6 tot 40 gram PM10 per kilo brandstof. Bij nieuwere houtkachels is dat 4 tot 10 gram PM10 per kilo. Pelletkachels stoten gemiddeld 1 of 2 gram PM10 per kilo uit.



Zet je afzuigkap aan

Last but not least: volgens een experiment van TNO vindt 90 procent van de totale blootstelling aan ultrafijnstof binnenshuis plaats. Na het koken – vooral vlees braden en groenten wokken – is de concentratie fijnstof in woningen een tijdlang veel hoger dan buiten. Binnen blijft dit bovendien veel langer hangen. Zorg dus voor een goede ventilatie.

- Voordelen** Met juist gebruik van een goede afzuigkap blijft fijnstof niet binnen hangen.
- Nadelen** Een afzuigkap maakt herrie en kost energie.
- Impact** Je hebt tijdens het koken een afzuiging nodig met een minimale capaciteit van 300 m³ per uur. Voorkomen is beter dan achteraf verwijderen, daarvoor moet je drie maal het volume van de ruimte verversen.

Mondkapje

Wat waarschijnlijk niet zoveel helpt: een mondkapje. Een stofkapje van de bouwmarkt houdt sowieso de minuscule deeltjes PM2,5 niet tegen. Een chirurgisch mondkapje doet wel iets, maar lang niet genoeg, volgens Anne Knol van Milieudefensie. En volgens het magazine Eos Wetenschap zijn de maskers zoals die in Azië veel gebruikt worden in de praktijk ook niet effectief, omdat die nooit helemaal aansluiten.



- Voordelen** Met een mondkapje maak je een statement. Te koop in allerlei hippe varianten.
- Nadelen** Weinig effect, meer plastic.
- Impact** In laboratoriumtests houden mondkapjes 94% van het fijnstof tegen. In de praktijk komt er lucht tussen het masker en het gezicht en adem je vooral die lucht in.

Onderneem actie

Vind je de impact van de hier beschreven opties niet genoeg, probeer dan het beleid te beïnvloeden. Bijvoorbeeld door Luchtwachter te worden, of door met buurtgenoten je gemeente te stimuleren de straten autovrij te maken.

Oproepen en Agenda

De agenda wordt onder andere samengesteld met behulp van [AktieAgenda.nl](#)

Klimaatzaak tegen Shell
Kom naar de trainingsdag voor vrijwilligers voor de klimaatzaak tegen Shell! Wil je meer weten over de rechtszaak en wat jij allemaal kan doen? Mail dan naar fairfuture@milieudefensie.nl of bel 020 5507300 en vraag naar Eefje, Steven, Jamila of Merle.
28 april, van 10.00 tot ongeveer 17.00 uur.

Permacultuur Gathering
De derde Nederlandse Permacultuur Gathering op ecodorp Wageningen. Het evenement is gratis en zelforganiserend, er wordt gedeeld, gekookt, gewerkt en gevierd. Er is ruimte voor tentjes, workshops en wilde ideeën. Meer informatie: ppauw.nl.
28 en 29 april, vanaf 10.00 uur, Scheidingslaan 1. Wageningen.

Vegan Markt
Veganistische buitenmarkt in Zeeland, met vegan bar en foodtrucks. Kindvriendelijk, internationaal georiënteerd en gratis toegankelijk. Meer informatie: vegenement.nl.
29 april, van 12.00 tot 19.00 uur, Grote Markt, Goes.

Theetuin bij Omslag
Welkom in de grote ecologische tuin van Omslag, werkplaats voor duurzame ontwikkeling, voor thee van kruiden uit eigen tuin, informele ontmoetingen met andere bezoekers en nader kennis maken met de mensen, de locatie en de activiteiten van Omslag. Kinderen ook welkom. Vrijwillige bijdrage. Meer informatie: www.omslag.nl.
Elke vrijdag van 14.00 tot 17.00 uur. Hoogstraat 301a, Eindhoven.

Vuur en Soep bij Omslag
Vanaf 17.00 uur brandt er een vuur, waarboven een grote ketel hangt. Iedereen die komt, neemt zelf wat verse ingrediënten mee om een lekkere soep te maken: biologisch en vegetarisch. Zelfgebakken brood is ook welkom, maar laat frisdrank, bier, wijn, chips en borrelnootjes thuis. We maken verse kruidenthee. Rond het vuur is ruimte om verhalen en ervaringen uit te wisselen. Neem gerust een muziekinstrument mee. Vrijwillige bijdrage.
Elke eerste vrijdag van de maand van 17.00 tot 21.00 uur. Hoogstraat 301a, Eindhoven.

Flower Power Markt
Flower Power Markt, workshops en lezingen op gebied van duurzaamheid; (h)eerlijk lokaal eten, ruilen, delen & repareren, natuurlijke gezondheid, zelf(voorzienend) aan de slag, en een creatieve & kleurrijke levensstijl. Entree: 4 euro (kinderen tot 12 jaar gratis). Download een kortingsbon via de website: flowerpower.frl.
6 mei, 16.00 tot 18.00 uur, Laweiplein 1, Drachten.

Fair Future MeetUp
Milieudefensie en Jongeren Milieu Actief organiseren iedere laatste donderdag van de maand een Fair Future Meet-up! Op de Meetups willen we een nieuwe generatie inspireren zich in te zetten voor thema's die er in deze tijd echt toe doen. We leven in een tijd van grensoverschrijdende problemen die we niet zelf kunnen oplossen: toenemende ongelijkheid, biodiversiteitsverlies en klimaatverandering. Deze Meet-ups zijn bedoeld voor mensen uit de beweging en voor mensen voor wie dit thema nieuw is. Kom gerust een keer kennis maken als het je interessant lijkt! Meer informatie: milieudefensie.nl/overons/jma/fair-future-meet-up of ons facebookevenement.
12 mei, van 19.30 tot 22.00 uur, op het kantoor van Milieudefensie, Nieuwe Looiersstraat 31, Amsterdam.

Klimaatzaak actiedag
Op **19 mei** gaan we op 15 plekken in het hele land tegelijkertijd actie voeren om aandacht te vragen voor de klimaatzaak tegen Shell! Wil je meedoen? Stuur een mail naar ookjouwzaak@milieudefensie.nl en doe mee aan een actie bij jou in de buurt!

Workshop Tiny House
Bouw je eigen tiny house op deze dagworkshop, gegeven door tiny house-ontwerper en bouwder Demka Wentzel in zijn eigen werkplaats. Maximaal 6 deelnemers. € 95,- per persoon, inclusief een lichte lunch. Aanmelden per e-mail: mail@dimz.nl. Web: tiny-house.nl.
16 mei, van 11.00 tot 16.00 uur, Brummen.

Fête de la Nature
Fête de la Nature/De Voedsel Anders Karavaan is het grootste grassroots natuurfestival van Nederland. Met o.a. tuinworkshops, rondleidingen, kookworkshops, zelf composteren, natuurlijk plaagbeheer, wilde eetbare planten, voedselbosranden. Deelnemers kunnen zelf ook workshops aandragen. Web: permacultuur.nu.
25 tot en met 27 mei, Eetbaar Park/ Zuiderpark, Den Haag.

Bijeenkomsten luchtkwaliteit door Luchtwachters
Tussen **26 mei en 15 juni** organiseren Luchtwachters in verschillende steden informatiebijeenkomsten. Tijdens deze bijeenkomsten vertellen Luchtwachters meer over de luchtkwaliteit in de stad en de oplossingen om de luchtkwaliteit te verbeteren. Houd onze website in de gaten in welke steden en op welke data de informatiebijeenkomsten plaatsvinden. Meer informatie: milieudefensie.nl/mobiliteit/recht-op-gezonde-lucht/luchtwachters.

Fair Fashion Festival
Een dag om fair trade mode in het zonnetje zetten. Omdat fair trade mode een belangrijke stap is op weg naar een betere wereld voor mens en milieu. Web: fairfashionfestival.nl.
27 mei, van 13.00 tot 18.00 uur, Waagplein 5, Groningen.

Operatie Steenbreek
Kennis- en inspiratiedag van de campagne om je tuin te vergroenen: Operatie Steenbreek. Thema's: toelichting op de campagne, gedrag en klimaatadaptatie en vier kennistafels op locatie, met rondleidingen. Deelname gratis, Afsluitend (optioneel) (pannenkoeken)diner en rondvaart over de Waal, € 18.50 p.p. exclusief drankjes. Web: operatiesteenbreek.nl.
13 juni, van 9:30 tot 19 uur, De Lindenberg, Ridderstraat 23, Nijmegen.

Living Village Festival
Vijfdaags festival met uitgebreid programma met muziek, theater, gemeenschapsleven, duurzaamheid, spiritualiteit, bewustzijn, kunst, levend bouwen, off-grid workshops en lezingen, leven in een ecodorp, kinderveld en Open Spaces. Biologisch eten en drinken. Diverse tarieven; kamperen ter plekke. Meer informatie: thelivingvillagefestival.org.
18 tot en met 25 juni, Dalfsen.

De veranderende stad
Congres voor iedereen die werkzaam is in het ruimtelijke en maatschappelijke domein bij o.a. rijk, provincies, gemeenten, universiteiten, ontwikkelaars, woningcorporaties, architecten- en stedenbouwkundige bureaus, zorgpartijen en andere maatschappelijke organisaties. Met sprekers en excursies naar sociaal-duurzame projecten. Organisatie: Gemeente Nijmegen, VNG en anderen. Prijs: € 295 p.p. ex. btw. Aanmelden via deveranderendestad.nl.
21 juni, Van der Valk Hotel, Lent, Nijmegen.

Milieudefensie Ledenavond
Welke focus is nodig om de omschakeling naar een duurzaam en eerlijk Nederland te versnellen? Met deze organisatievraag is Milieudefensie de afgelopen tijd aan de slag gegaan. Tijdens deze ledenavond op **2 mei** presenteren we waar we nu staan en we willen graag jouw kennis en ervaring gebruiken om de plannen aan te scherpen. De avond duurt van **18:45 tot 22:00 uur** en vindt plaats in Utrecht. Wij zorgen voor wat te eten en een borrel. Geef je op via: job.van.den.assem@milieudefensie.nl.

Colofon

Down to Earth Nummer 46, april 2018	Art-direction en vormgeving 8-13 Grafisch Ontwerpers, Marjan Peters. www.8-13.nl
<i>Down to Earth</i> is een uitgave van Vereniging Milieudefensie. Het wordt gemaakt op basis van een onafhankelijk redactiestatuut. De artikelen geven niet noodzakelijk het standpunt van Milieudefensie weer.	Druk Senefelder Misset. Gedrukt op 100% kringlooppapier.
Contact Postbus 19199, 1000GD Amsterdam, 020 626 26 20 redactie@downtoearthmagazine.nl www.downtoearthmagazine.nl	Abonnement Minimaal €35,- per jaar voor zes nummers. Je bent dan ook lid van Milieudefensie. Opzeggen kan telefonisch bij de Servicelijn van Milieudefensie (020 626 26 20, ma t/m do van 09.30 -16.30 uur)
Redactie Annemarie Opmeer (hoofd), Carolien Ceton (redacteur)	Advertenties YUNO, Henriëtte Tomassen, 06 508 44 808 info@yuno.nu , www.yuno.nu
Redactieraad Marlijn Dingshof, Karen van den Einde, Erica Meijers, John Verhoeven	ISSN: 2211-0712

Algemene Ledenvergadering Milieudefensie
Het bestuur van Vereniging Milieudefensie nodigt de leden van harte uit voor de Algemene Ledenvergadering (ALV) op:

zaterdag 9 juni 2018 in Utrecht
De locatie wordt later bekendgemaakt
Aanvang 10.30 uur

Op de voorlopige agenda staat onder meer het Jaarverslag 2017, met daarin opgenomen de Jaarrekening 2017. Verder vinden er verkiezingen plaats voor functies in de Geschillencommissie en in het Presidium. Meer informatie over deze vacatures is hier te vinden: milieudefensie.nl/overons/werken-bij

Aanmelden voor de Algemene Ledenvergadering kan via milieudefensie.nl/leden/alv, bij onze servicelijn via telefoonnummer 020-6262620, per mail: service@milieudefensie.nl, of per post: Vereniging Milieudefensie, t.a.v. de Servicelijn, Postbus 19199, 1000 GD Amsterdam.



Bijlo belt...

... een uitvaartondernemer

“Uitvaart Maarten Verkassen, hallootjes, waarmee kan ik jou van dienst zijn?”
“Dag meneer Verkassen, met Vincent Bijlo.”
“Zeg maar Maarten hoor, Vincent.”
“OK, doe ik. Maarten, je hebt meegedaan aan de Final Footprint Challenge. Wat is dat precies?”
“Dat is een stukje duurzaamheid in het afscheidswezen. Kijk Vincent, als jij deze wereld verlaat, dan wil je dat op zo duurzaam mogelijke wijze doen toch?”
“Daar heb ik nooit zo over nagedacht, Maarten.”
“Nee precies nee, dat had ik zelf ook. Tot ik met mijn rouwstoet de binnenstad niet meer in mocht. Stond ik daar, aan de rand van de milieuzone, met mijn ouwe diesel. Ik kon wel doodgaan, maar dat schoot niet op natuurlijk, ik had al een lijk achterin.”
“Hoe reageerden de nabestaanden?”
“Ze waren woedend. Hij was al niet zo geliefd bij leven, de dode, en nou ook nog dit. Maar dat hele akkefietje bracht mij wel op een idee. En toevallig zag ik 's avonds, toen ik uitgeteld op de bank lag, in een blaadje van Dela de advertentie voor de Challenge. Als je naar het einde toe gaat, is circulariteit een logische denkwijze, zeg maar. Toen heb ik het Car-to-cradleconcept bedacht.”
“Wat houdt dat in?”
"Dat je met je oude diesel en al de houtoven wordt ingereden en dat het residu, de resten zeg maar, wordt samengeperst en gebruikt als grondstof voor nieuwe wegen. Het mes snijdt aan drie kanten. Je vervuult niet meer en je levert de basis voor een snelweg.”
“En de derde kant?”
“Hoezo?”
“Je zei dat het mes aan drie kanten sneed.”
“O ja, nou, dat je je niet meer ergert aan die stompzinnige milieuzones, want die zijn echt nergens goed voor. Alsof al die jonge diesels zoveel schoner zijn dan die ouwe. Zoals de ouwe ronken, stinken de jongen, zeg ik altijd maar.”
“En heb je de finale van de Challenge gehaald?”
“Nee, helaas niet. Mijn concept was voor een te kleine niche, zei de jury. Dus toen heb ik nog snel iets nieuws bedacht: naturist, begraven zonder kist. Gewoon in je blote toedeledeki de grond in. Als dat niet cradlecradle is...”
“En wat vond de jury daarvan?”
“Ongepast en te confronterend. Terwijl we allemaal met hetzelfde pakkie aan geboren zijn. Je kan er een planken wambuis omheen doen, maar waarom niet gewoon één worden met de aarde, opgaan in alles. De wereld is er nog niet aan toe. De volgende doje komt eraan Vincent, ik ga hangen. Deze is heel speciaal, we gaan van zijn as afbreekbare bloempotten maken. Doeil”

Vincent Bijlo

Illustratie: Renée Gubbels



Tekst: Anemarie Opmeer. Beeld: Benjamin Grant, Tim Dougherty/Nearmap

Teruggebrachte auto's

Dit is een vliegveld met duizenden teruggebrachte Volkswagens in Victorville, Californië. Volkswagen leek een prima koop voor mensen die een schone(re) auto wilden. Maar dat bleek fictie. Na het dieselgate-schandaal in 2015 gaf Volkswagen mensen de gelegenheid hun auto terug te verkopen. Om al die auto's te stallen, leasde het autobedrijf ruimte op het Southern California Logistics Airport voor 210.000 auto's. Meer dan 340.000 mensen leverden hun Volkswagen weer in. Geïnspireerd door het 'overview effect', de sensatie die astronauten hebben als ze van een afstand naar de aarde kijken, verzamelde Benjamin Grant dit soort satellietbeelden in het boek *Overview*. De prachtige, soms ongemakkelijke beelden geven een nieuwe kijk op hoe mensen de aarde vormgeven.

WAS UW VLOER OOIT ZO KOUD?

**TONZON: HET BESTE WAPEN TEGEN AFKOELING
VAN UW VLOER**

Beter Isolerend effect, warmere vloer, hogere besparing

TONZON Vloerisolatie heeft in een kruipruimte een beter isolerend effect dan andere isolatiematerialen. Dat is te danken aan het unieke Thermoskussen dat in 1980 in Nederland is

uitgevonden. Dit is het enige materiaal dat de warmtestraling van de vloer vrijwel tot nul reduceert. De vloer wordt daardoor warmer en de energiebesparing is hoger. Het Thermoskussen heeft als bijkomend voordeel dat het volledig

opvouwbaar is. Het kan ook in krappe kruipruimtes worden toegepast, het geeft veel minder overlast en er zijn geen vrachtwagens nodig.

Kosteloze inspectie van uw kruipruimte

Waarom nog langer wonen op een koude vloer boven een (vochtig) gat in de grond? Tonzon is al ruim 38 jaar het beste wapen tegen afkoeling van uw vloer.



Vraag nu een kosteloze inspectie aan van uw kruipruimte. U ontvangt vrijblijvend een offerte op maat. Kijk snel op **tonzon.nl**

Zie hoe simpel het kan zijn om klimateffectief gas te besparen en ga naar **tonzon.nl/warmtelekken**.



TONZON BV
Postbus 1375
7500 BJ Enschede

info@tonzon.nl
www.tonzon.nl

0900 - 28 66 966 (0,10 p/min)
KvK 06044102

