

# DOWN TO earth

milieu | mensen | meningen

 **milieudefensie**  
voor veranderaars

Uitgave vereniging Milieudefensie  
Friends of the Earth Nederland  
jaargang 14 | december 2023

# 80



# Beter voor boer, bodem en buik

ZEELEVEN  
in Oekraïne  
onder druk

HOEVEEL  
ruimte kost  
de transitie?

STIKSTOF  
aangepakt op  
drie manieren



*“Het gaat niet alleen om het kunnen verhuizen naar een veiliger plek. Dat kan, maar dat is plan B. Het gaat, zoals de klimaatstrijders uit Tuvalu en met hen vele sociale wetenschappers ons al jaren proberen duidelijk te maken, om het verlies van cultuur, taal, herinneringen, die verbonden zijn aan een plek.”*

**Ingrid Boas (universitair hoofddocent klimaatmobiliteit bij Wageningen Universiteit) in NRC. Boas deed onlangs met een groep onderzoekers een oproep: geef kwetsbare gebieden als Tuvalu niet te snel op en eis een toekomst met klimaatadaptatie. Omdat Tuvalu onbewoonbaar dreigt te worden, bood de Australische regering de inwoners klimaatasiel aan.**

**Beeld: Bidjaly Nungarrayi; Bush Turkey Dreaming; Australië.** Plaatsbepalingen kun je op veel manieren in kaart brengen. Dit schilderij toont een Dreaming van de Warlpiri-mensen uit de Northern Territory. Hierop zingen en dansen vrouwen als deel van een ceremonie over de boskalkoen, wanneer die van waterpoel naar waterpoel reist om zich te voeden. De cirkels staan voor bestaande waterpoelen.



1. Wisse Beets, *freelancer*. 2. Rinske Bijl, *Activist, freelancer en corrector*. 3. Vincent Bijlo, *columnist*. 4. Ynske Boersma, *freelancer*. 5. Michiel Bussink, *Recept*. 6. Carolien Ceton, *hoofdredacteur*. 7. Robert Elsing, *fotograaf*. 8. Renske de Greef, *Strip*. 9. Esmee de Gooyer, *redacteur*. 10. Anne Havelaar, *freelancer*. 11. Rosa Hofgärtner, *freelancer*. 12. Rob de Kam, *freelancer*. 13. Wendy Koops, *Media*. 14. Toon Lambrechts, *freelancer*. 15. Erica Meijers, *columnist*. 16. Marjan Peters, *art-direction en vormgeving*. 17. Michael Rhebergen, *fotograaf*. 18. Bas van der Schot, *cartoonist*. 19. Thomas van Slobbe, *recensie*. 20. Pèpè Smit, *illustrator*. 21. Myrthe Verweij, *Kort*. 22. Hilde Wijnen, *Consument*.

## Carbonkiller 8

Het Europese emissiehandelssysteem is bedacht om de uitstoot van CO<sub>2</sub> te verminderen. Maar het werkt niet, zegt Lianne Boersma. "Er worden gratis rechten weggegeven aan bedrijven die te veel zouden lijden onder het systeem. Sommigen maken er zelfs winst op!"

## 18 Oude granen, nieuwe republiek

Een Groningse coöperatie brengt oude graansoorten weer tot leven. Met akkerbouw die goed is voor bodem, boer en buik.



## 26 Applaus en kogelschoten

Een grondwetswijziging in de Argentijnse provincie Jujuy maakt de weg vrij voor lithiummijnbouw. Mensen protesteren er al maanden, iedere dag weer, soms met gevaar voor eigen leven.



14

## “Hoop wordt een verstikkende emotie”

We hebben zo'n blind vertrouwen dat het wel goedkomt met de wereld, dat we ons niet kunnen voorstellen dat we écht gevaar lopen door klimaatverandering. Filosoof Michael Marder: "We moeten leren leven met het idee van een onbewoonbare aarde."



## 25 De Activist Stikstofstrijders

We stoten in Nederland veel te veel stikstof uit, wat funest is voor de natuur en biodiversiteit. Isabel Willemsen houdt de Rabobank namens Greenpeace verantwoordelijk voor een deel van de schade en eist dat die wordt vergoed.

Tekst: Rinske Bijl Beeld: Robert Elsing

Alie Eiting bijt zich vast in beleid en juridische dossiers om de handel in slapende stikstofrechten stil te leggen. En ondertussen zorgt John Arink op zijn biologisch-dynamische boerenbedrijf al 30 jaar voor een minimale stikstofuitstoot. Gewoon, omdat het goed voelt.

## 32 Kwetsbare natuur in oorlogstijd

De natuur in Oekraïne heeft het zwaar te verduren. Onderzoekers doen wat ze kunnen. "Door de manier waarop de Zwarte Zee gevormd werd, is er een unieke biodiversiteit ontstaan. Maar juist die staat nu onder druk."



## Transities in Europa 44

Ons landgebruik moet anders, maar hoe? Rinke Bossink zocht uit of er genoeg land beschikbaar is voor de energie-, materiaal- en landbouwtransitie in Europa.



### en verder

- 06 Brieven
- 06 Commentaar: Nog veel meer
- 07 Strip
- 10 Kort
- 12 Friends of the Earth International: Ecuador
- 31 Column: Erica Meijers
- 38 Recensie: *Het betekenisweb*
- 39 Media: *Gerlach*
- 41 Recept: oliebolletjes
- 42 Consument
- 47 Vincent Bijlo belt... met de Al-Jaber

**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](mailto:redactie@downtoearthmagazine.nl) of per post: Postbus 19199, 1000 GD Amsterdam.**

**Leeggewinkelde bossen**

Het artikel *Zoete Kastanjeberg* (DtE 79) stootte me een beetje tegen de borst. Volwaardig mens zijn is voor mij ook: dieren de ruimte laten. Het stimuleren om tamme kastanjes te rapen hoort daar eigenlijk niet bij. We weten inmiddels dat de bossen ‘leeggewinkeld’ worden. Het valt me dus tegen dat dit in dit artikel aangemoedigd wordt. Ik weet dat Michiel Bussink wildplukexcursies geeft, maar ik hoop uit het diepst van mijn hart dat hij mensen er ook op wijst dat er ruim voldoende voor de dieren over moet blijven. Helaas, zonder deze uitleg, zullen er mensen zijn die zich aan wildplukken te buiten gaan.

Lida Leurs

**Antropocentrisch waardesysteem**

Ik vind het sympathiek klinken, dat de Waddenzee bijvoorbeeld instemming zou moeten geven. Ik denk dat ik de bedoeling begrijp. Maar ik vind het ook een beetje vreemd, net als de uitspraak ‘de natuur’ kan goed voor zichzelf zorgen. Eigenlijk vind ik het antropocentrisch. Want het is ‘ons’ (menselijke) waardesysteem dat we juridisch vertalen in recht. Dus je neemt de natuur als rechtspersoon over in ons waardesysteem en pretendeert dus dat de natuur dat zou ‘willen’. Nou, dan kom je erg in de knoop met de complexe werkelijkheid. Ik heb helemaal niet de pretentie het ‘waardesysteem’ (een menselijk woord) op de natuur te projecteren. Respect voor de natuur, ook vanuit onze menselijke waarden, is iets anders. En vanuit een visie dat we deel zijn van, of afhankelijk zijn van, de complexe balansen, feedback-mechanismen, kwaliteit en stabiliteit van de natuur (dus niet de rentmeester zijn, maar kwetsbaar onderdeel van die balansen) kan je heel veel zeggen over bescherming, economie (zoals over groei) en waarden. Maar deze visie op rechten van natuur in ‘ons’ systeem vind ik houdbaar noch wenselijk.

Thijs de la Court (via onze website)

**Koud kunstje**

Het is geen koud kunstje voor Kees Koudstaal (Een kermis op kwetsbaar natuurterrein, DtE 79). Ik hoop dat hij zijn rug recht als staal kan houden. Het wordt tijd dat er eens goed naar veel projectontwikkelaars wordt gekeken in deze zaak. Hoe is het landgoed in bezit gekomen van MeyerBergman Groep? Hoe is de gemeenteraad tot en besluit van verkoop gekomen? Zeer relevante vragen...Vragen die Kees Koudstaal en vele anderen zich afvragen.

Y. Landman (via onze website)

**Klimaatbeleid**

**Hoe rechtvaardig is klimaatbeleid? Milieudefensie heeft een model laten bouwen waarmee je dat kunt uitrekenen. In de vorige DtE vroegen we: welk beleid zou jij willen laten doorrekenen? We hebben al een aantal verzoeken ontvangen, maar inzenden kan nog steeds. Stuur je idee in naar [redactie@milieudefensie.nl](mailto:redactie@milieudefensie.nl) met als onderwerp ‘klimaatbeleid’.**



**Nog veel meer**

Ik val maar met de deur in huis: dit is de laatste *Down to Earth* oude stijl. Het is niet anders, alles wat ooit nieuw en fris was, wordt – als je maar lang genoeg wacht – vanzelf wat sleets. En dan is het tijd voor een opknapbeurt. Dus presenteren we in het nieuwe jaar, met naar ik hoop gepaste trots, een vernieuwd magazine. Natuurlijk blijven sommige dingen hetzelfde. Achtergrondartikelen waarvoor het nodige speurwerk is verricht, interviews met mensen dichtbij en ver weg, columns en recensies. Maar er gaat ook van alles op de schop. De hele vormgeving, om te beginnen. Sommige rubrieken verdwijnen, bij anderen gooien we het over een andere boeg – en er komen nieuwe bij.

En zo hoorde ik mezelf onlangs aan de telefoon, in gesprek met een auteur-in-spe, beweren: “We willen met deze rubriek vooral laten zien hoeveel verschillende mensen zich inzetten, op zoveel verschillende manieren. Tegen klimaatverandering, voor schoon water en schone lucht, tegen ontbossing, voor mensenrechten. En dat zijn geen losse eilandjes, overal zijn dwarsverbanden. Ik vind het een beetje een ongemakkelijk woord, maar nou ja, waar het eigenlijk om gaat: verbinding.”

Toen moesten de verkiezingen nog komen.

Al die mensen die op hun eigen manier strijd voeren binnen de klimaatbeweging: zij zijn in ieder geval overal. Een greep uit het afgelopen jaar. Aandeelhouderactivist Mark van Baal wil dat bedrijven zich houden aan het akkoord van Parijs. Jackie Bernabele eist concrete maatregelen om ook Bonaire te beschermen tegen de gevolgen van klimaatverandering – want het klimaatakkoord geldt alleen voor Europees Nederland. Zenzi Suhadi en Agus Dwi Hastutik vechten in Indonesië tegen milieu-onrecht. Berkan Kartal, magazijnmedewerker bij Albert Heijn, wil bij zijn werkgever klimaatbeleid op de agenda krijgen. Takudzwa Mutezo beschermt wilde dieren in Zimbabwe – de grootste bedreiging is armoede. Agripino Lara werkt aan de herbebossing van de Amazone. Tatiana Avendaño strijdt in Colombia voor bosbescherming en mensenrechten – waar veel bomen verdwijnen, wordt vaak land geroofd. Belastingstaker Jan-Willem van der Weij weigert mee te betalen aan fossiele subsidies. Johanna Eckhardt strijdt tegen het patentrecht op planten en zaden. Radjan Hanoeman begon een vegan boekenclub. Nichon Glerum zette een kettingkledingruil op. Student Jen Jacobs protesteert tegen banden van de TU Delft met fossiele bedrijven. Diëtiste Lobke Faasen ontwikkelde een plantaardige Schijf for Life.

Verbinding zoeken, is dat naïef? Of juist belangrijker dan ooit? Wij denken dat laatste. Dus komend jaar volgen er nog veel meer.

Carolien Ceton, hoofdredacteur

**5 NIEUWE GROENE DECEMBERTRADITIES**

**1** MAAK JE EIGEN KERSTBOOM  
WAAROM EEN LIEF BOOMPJE UIT HET BOS HALEN? TUIG JE LAMP OP, JE SANSEVERIA OF DIE ENE HUISGENOOT DIE ALTIJD OVER CRYPTO WIL PRATEN

**2** BOUW EEN ALTERNATIEVE KERSTSTAL VOL HOOP

Donald Pols als Jozef, Marjan Minnesma als Maria, Kindeke Rechtszaak, Greta, Guterres & een menslievende robot als de Drie Wijzen, Een CO<sub>2</sub>-stofzuiger en Het Plotselinge Geweten van Multinationals als de os en de ezel

**3** ZING DE NIEUWE VERSIE VAN ‘JINGLE BELLS’

**4** KOOP ALLEEN NOG CADEAUTJES DIE OP KUNNEN  
TUURLIJK, JE HEBT ZEKER ANDERHALF VUR PRET GEHAD VAN JE AUTOMATISCHE PUNTEN-SLUPER IN DE VORM VAN EEN POEPENDE GLITTEREENHOORN, MAAR WE KUNNEN OOK GEWOON ELKAAR ALLEMAAL ZEEP EN RIBBELCHIPS GEVEN

**5** SCHRIJF EEN SUBTIELE HAIKU VOOR JE KLIMAATONTKENNENDE OOM

Ik hoor een vogel  
Ik zie tuinen vol met gras  
't is zoals het was

# “EU, zorg voor een eerlijke emissiehandel”

**Maar weinig mensen snappen echt hoe het werkt: het Europese emissiehandelssysteem. Lianne Boersma wil daar verandering in brengen én de politieke druk opvoeren om het systeem te verbeteren.** Tekst Rosa Hofgärtner Beeld P  p   Smit

**L**ianne Boersma heeft een bijzondere achtergrond voor iemand die zich inzet voor een goed werkend emissiehandelssysteem in de Europese Unie. Ze deed Islamstudies en werkte voor verschillende vredesorganisaties in Noord-Afrika en het Midden-Oosten. Nu is ze de kersverse directeur van WISE (World Information Service on Energy), een organisatie die zich inzet voor 100 procent hernieuwbare energie voor iedereen. En zet ze al enige tijd haar tanden in dit taaie dossier. Dat gaat haar goed af, ze boekte onder andere succes met de campagne Carbonkiller. Daarmee kunnen bedrijven, burgers en organisaties CO<sub>2</sub>-rechten uit het Europese emissiehandelssysteem, het EU ETS, vernietigen.

**Hoe werkt dat emissiehandelssysteem?** “De EU brengt via het EU ETS een maximale hoeveelheid uitstootrechten op de markt, die onder Europese industriële bedrijven worden verdeeld en vervolgens kunnen worden ver-

handeld. Als een bedrijf meer wil uitstoten dan het krijgt aan rechten, moet het rechten bijkopen. Ongeveer 40 procent van de totale Europese uitstoot valt nu onder dit systeem. Dat is de grote industrie, zoals de productie van staal, cement en papier, en de (petro)chemische industrie. Denk bijvoorbeeld aan bedrijven als Shell, Tata Steel en Yara. Ook een deel van de luchtvaart binnen Europa valt onder het EU ETS en binnenkort ook de scheepvaart.”

**Waarom werkt het systeem niet goed volgens jou?** “Het geeft bedrijven te weinig financiële prikkels om te verduurzamen. Omdat er te veel emissierechten op de markt zijn, blijft de prijs van die rechten te laag. De hoeveelheid emissierechten wordt elk jaar wel afgebouwd om de prijs te laten stijgen, maar dat gaat niet snel genoeg. Terwijl het zo simpel is: met een hoge prijs op vervuiling stimuleer je de industrie om toekomstbestendig te worden. Daarnaast worden er ook veel gratis rechten weggege-

ven aan bedrijven die te veel zouden lijden onder het systeem. Maar daardoor hebben veel bedrijven er zelfs winst op gemaakt! Ze verkopen de rechten gewoon door.”

**Staat het weggeven van die gratis rechten niet haaks op de duurzaamheidsagenda van de EU?** “Ja, de Europese politiek laat zich te vaak gijzelen. Door angst: ze zijn bang dat een te hoge prijs op CO<sub>2</sub> de industrie uit de EU wegjaagt. Maar het is nooit bewezen dat bedrijven zich daadwerkelijk verplaatsen als de prijs van uitstoot omhooggaat. Ik wil het risico niet compleet bagatelliseren, maar die bedrijven zitten niet voor niks in Europa: er is hier goede infrastructuur, er zijn veel goedopgeleide mensen. Vertrekken uit Europa is een *big deal*. Bovendien werken veel andere landen aan het versterken van hun klimaatbeleid, dus het is maar de vraag of bedrijven iets opschieten met een verhuizing. Het probleem van het EU ETS is dat grote bedrijven blijven lobbyen voor het behoud van gratis rechten en een lage CO<sub>2</sub>-prijs, terwijl de ‘tegenstem’ vaak afwezig is. Het is een ingewikkeld dossier waar gewone men-

sen vaak helemaal niks van begrijpen. Ook milieuorganisaties en journalisten vinden het lastig. Daarom vinden wij het zo belangrijk om het onderwerp toegankelijk te maken voor iedereen, zodat iedereen er over mee kan praten.”

**Wat doen jullie om het onderwerp toegankelijker te maken?** “Een paar jaar geleden hebben we de Carbonkiller-campagne opgezet om het EU ETS meer bekendheid te geven. Via de campagnewebsite kan iedereen rechten opkopen uit het systeem – en vernietigen. Destijds kon je al voor een paar euro   n ton aan uitstootrechten opkopen. Het begon als een symbolische actie: we wilden laten zien dat het systeem niet werkt, omdat het simpelweg te goedkoop is om te blijven uitstoten. Maar we hebben inmiddels ook wel een tastbare invloed: via Carbonkiller is er al bijna 19 duizend ton aan CO<sub>2</sub> uit de markt gehaald en vernietigd. Maar hoewel de prijs ondertussen flink is gestegen, krijgt de industrie nog steeds heel veel gratis rechten. De vervuiler betaalt dus nog steeds niet.”

**Hebben jullie ook politieke successen geboekt met jullie campagne?** “Deze zomer kregen we te horen dat de ‘indirecte kostencompensatie’ is afgeschaft. Dat is een fossiele subsidiepot van 835 miljoen euro! Nederland had die mogen inzetten om bedrijven te compenseren voor hun verhoogde energierekening door het EU ETS. Maar door in gesprek te gaan met politici en ambtenaren, en dankzij een opiniestuk en een petitie, is dat plan gelukkig van tafel geveegd.”

**De afschaffing van fossiele subsidies is ook door de acties van Extinction Rebellion (XR) hoog op de politieke agenda gekomen. Was WISE daarbij betrokken?** “We hebben onze achterban elke keer opgeroepen om naar de supportdemonstratie te gaan. Indirecte kostencompensatie en het weggeven van gratis rechten zijn namelijk ook fossiele subsidies. Wij steunen XR dus zeker in die eis. Jaarlijks geeft Nederland zo’n 40 tot 46 miljard euro uit aan fossiele subsidies, terwijl het EU ETS nu nog ‘maar’ 1,1 miljard euro oplevert. Fossiele subsidies geven een

verkeerde prikkel. En het is kapitaalvernietiging: je steekt geld in een oude industrie en vertraagt de transitie daardoor alleen maar. We moeten dus   n de subsidies afschaffen   n komen tot een eerlijke prijs op vervuiling via een beter EU ETS.”

**Wat zijn jullie volgende stappen?** “Wij gaan ons nu richten op de kolencentrales, die tegen 2030 allemaal moeten sluiten. Het is nog niet duidelijk wat er daarna met hun uitstootrechten gebeurt. Als die rechten niet worden vernietigd, komen ze weer op de markt en leidt dat in de praktijk helemaal niet tot minder uitstoot. We moeten daarom druk blijven uitoefenen op de Nederlandse overheid om die vernietiging te verzekeren. Zelfs de Europese Commissie moedigt lidstaten aan om de rechten van de kolencentrales niet opnieuw te veilen. Toen de kolencentrale aan de Hemweg in 2019 zijn deuren sloot, probeerden we dit ook al. Het was tevergeefs. Het belang van die emissierechten stond toen nog niet zo hoog op de agenda. Het EU ETS blijft een ingewikkeld verhaal, maar de sluiting van de kolencentrales in Nederland maakt het nu heel tastbaar. Het is een goed moment om het belang van een beter EU ETS opnieuw onder de aandacht te brengen.” □



**MOZAMBIQUE**

**TotalEnergies wil omstreden gasproject herstarten**

Milieuorganisaties zijn bezorgd dat Nederland een controversieel LNG-project aan de kust van Mozambique lijkt te blijven steunen. Olieconcern TotalEnergies werkte er samen met de Nederlandse baggeraar Van Oord aan een terminal voor vloeibaar gas. De Nederlandse overheid stelde zich garant voor 1 miljard euro. In 2021 kwam het project door terroristisch geweld stil te liggen. De opbrengst van de gasvoorraad voor de Mozambikaanse kust komt sinds de ontdekking ervan nauwelijks bij de bevolking terecht. De onvrede in de regio groeide en terreur van jihadistische groeperingen nam toe. Al bijna 2600 mensen kwamen om het leven en meer dan 800 duizend Mozambikanen sloegen op de vlucht. Maatschappelijke en milieu-organisaties vragen zich af waarom Nederlandse ministeries de waarschuwingen van de eigen ambassade over het project in de wind sloegen. "Financiers, zoals de Nederlandse Staat, moeten hun verantwoordelijkheid nemen. Zodat dit risicovolle project er niet alsnog doorgedrukt wordt, ten koste van de bevolking", zegt Isabelle Geuskens van Milieudefensie.

**BRAZILIË**

**Rabobank financiert illegale ontbossing**

De Rabobank verstrekte honderden leningen aan boeren die zich schuldig maken aan illegale ontbossing in Brazilië. Dit terwijl de bank zegt een nultolerantie-beleid te hanteren voor ontbossing. Dat concludeert *Het Financieele Dagblad* na uitgebreid onderzoek samen met het Braziliaanse *Reporter Brasil*. Van de lijst van honderden bedrijven die zorgen voor ontbossing, springt vooral een boer in het oog. Zij figureerde in 2019 nog in een promotievideo van Rabobank over duurzame soja, terwijl zij en haar familie tussen 2010 en 2019

een gebied ter grootte van de helft van Nationaal Park De Hoge Veluwe ontbosten voor sojateelt. Toch bleef Rabobank zaken doen met de boer, haar krediet werd zelfs verhoogd. "Dit onderzoek bewijst wederom dat je bosbescherming niet aan banken moet overlaten", reageert Greenpeace-campaigner Sigrid Deters. "We hebben keiharde wetten nodig die de geldstromen naar ontbossing, zoals die van Rabobank, simpelweg verbiedt. Samen met Milieudefensie dringen wij in Nederland en in de EU aan op zulke wetten."

**Wereld:** Om waardevolle tropische wouden wereldwijd te blijven beschermen, moet de lokale bevolking rondom die gebieden financiële steun ontvangen, concludeert onderzoek van onder andere de VU Amsterdam +++ **Brazilië:** Ontbossing met 9 duizend vierkante kilometer het afgelopen jaar het laagste sinds 2019 +++ Door extreme droogte staat het water van het **Panamakanaal** te laag en kunnen er veel minder schepen doorheen +++ **Antarctica:** Vogelgriep heeft het ijscontinent bereikt, wetenschappers zijn bezorgd over de gevolgen voor pinguïns en zeehonden +++ **Zuid-Afrika:** TotalEnergies krijgt toestemming om voor de westkust naar olie en gas te gaan boren +++ **Noorwegen:** Plastic rapen langs de

**ETHIOPIË**

**Luchtvervuiling verkeer aangepakt**

Vijftig steden overal ter wereld gaan de strijd aan met luchtvervuiling. Dat werd besloten tijdens de jaarlijkse bijeenkomst van de C40, een netwerk van bijna honderd burgemeesters van 's werelds grootste steden die zich inzetten tegen de klimaatcrisis. Een van de steden die deze Clean air accelerator heeft ondertekend, is Addis Abeba. De burgemeester belooft daarmee dat het openbaar vervoer wordt verbeterd, de luchtkwaliteit nauwkeuriger wordt gemeten en inspecteurs extra trainingen krijgen. De komende tijd wordt ook de uitstoot van specifieke types voertuigen gemeten, om te beslissen welke van de weg geweerd gaan worden. Uiteindelijk moet de luchtkwaliteit voldoen aan de normen van de WHO. Volgens *The Ethiopian Herald* zijn er al flinke stappen gemaakt om de lucht schoner te krijgen.

**AUSTRALIË**

**Bewoners Tuvalu welkom als klimaatvluchteling**

Bewoners van het ernstig door de zeespiegelstijging bedreigde Tuvalu mogen in Australië komen wonen. Dat hebben de premiers van beide landen vastgelegd in een verdrag. Overigens is het aantal mensen uit Tuvalu dat jaarlijks wordt toegelaten beperkt tot 280 (van de 11 duizend inwoners van het eiland). "De meeste mensen willen hun thuis niet verlaten, ze hebben een diepe en voorouderlijke band met het land en de zee. Maar dit biedt een reddingslijn", zegt professor Jane McAdam van de universiteit van New South Wales tegen persagentschap *AFP*. "Dit verdrag is een doorbraak, en het eerste over klimaatgerelateerde migratie." De regeling staat in schril contrast met de behandeling die andere asielzoekers in Australië ten deel valt. Zij worden vastgezet, soms zelfs jarenlang en zonder uitzicht op verbetering van hun situatie.

Schot



**PALESTINA**

**Klimaatcrisis stopt niet in oorlogstijd**

De klimaatcrisis verergert de bestaande crises in Gaza, dat in een hotspot van klimaatopwarming ligt. Dat zegt dr. Tareq Abu Hamed, directeur van het in Israël gevestigde Arava Instituut voor grensoverschrijdende klimaatoplossingen, in een interview met *Atmos Earth*. Ook voordat de bombardementen en belegering in oktober begonnen, was er in Gaza al een groot tekort aan drinkwater. "Er is veel verzilting, en de ondergrondse watervoorraad is vervuild door onbehandeld afvalwater. In de afgelopen 10 jaar heeft Gaza nooit 24 uur per dag elektriciteit gehad. Daardoor functioneert de rioolwaterzuivering niet goed." Ook als

**DUITSLAND**

**Klimaatonderzoeker weigert te vliegen**

Gianluca Grimalda deed een half jaar onderzoekswerk naar de gevolgen van de klimaatcrisis op Bougainville, een eiland vlakbij Papoea Nieuw-Guinea. Daarna wilde hij met een zo laag mogelijke uitstoot terugreizen naar zijn instituut in Kiel. Daarom weigerde hij gehoor te geven aan de oproep van zijn bazen om binnen enkele dagen terug te zijn in Duitsland, waarvoor hij zou moeten vliegen. Hij werd om zijn keuze ontslagen. "Luchtvaart zorgt van alle vormen van transport voor de meeste klimaatverandering. Om in de huidige klimaatnoodtoestand bijna 5 ton CO<sub>2</sub> te verkwisten om sneller in Europa te zijn, vind ik ethisch onverantwoord", schreef Grimalda in *The Guardian*. Hij had de 1800 mensen op Bougainville die deelnamen aan zijn onderzoek toegezegd om met een zo laag mogelijke uitstoot terug te reizen. "Ik wil niet de zoveelste witte man zijn hier die herinnerd wordt om het breken van zijn beloften. Veel mensen zullen het waanzin vinden om je droombaan op te geven om een vlucht te besparen. Maar in deze tijd van de klimaatnoodtoestand, is het juist waanzin om met *business as usual* door te gaan."

**WERELD**

**NAVO-doelstelling verergert klimaatcrisis**

De NAVO-doelstelling dat landen 2 procent van hun bruto nationaal product (bnp) aan militaire uitgaven moeten besteden - waarvan minimaal 20 procent aan nieuwe wapens - heeft geen enkele wetenschappelijke basis maar is toch in korte tijd breed geaccepteerd. Hierdoor wordt het nog moeilijker om de IPCC-klimaatdoelstellingen te halen,

stellen Stichting Stop Wapenhandel en anderen in het rapport *Klimaatkruisvuur*. De verhoging van de militaire uitgaven zal de militaire fossiele uitstoot aanzienlijk verhogen en geld onttrekken aan klimaatbeleid. "Meer uitstoot maakt de wereld niet veiliger", zegt onderzoeker Wendela de Vries. "De grote winnaar is de wapenindus-

trie, waarvan de winsten omhoog schieten. Nu de planeet middenin een extreme klimaatcrisis zit, is het krankzinnig om te investeren in het nog rijker maken van de aandeelhouders in de wapenindustrie. In plaats daarvan moeten we degenen beschermen wiens levens worden bedreigd door de ineenstorting van het klimaat."

kust voorkomt echt veel microplastics in zee, concluderen onderzoekers +++ **Nederland:** Aan vooravond van Tweede Kamerverkiezingen liepen 85 duizend demonstranten, waaronder Greta Thunberg, mee in Mars voor Klimaat en Rechtvaardigheid +++ Reclame Code Commissie (RCC) geeft mode-activist Sara Dubbelman gelijk: **Primark** gebruikt misleidende claims over haar duurzaamheidsbeleid +++ Ook **Tata Steel** werd door de RCC op de vingers getikt. Het staalbedrijf misleidde het publiek door te stellen dat de uitstoot van kanker-verwekkende PAK-stoffen tussen 2019 en 2022 zou zijn gehalveerd +++

Friends of the Earth Ecuador is al 30 jaar verwickeld in een juridische strijd met olie- en gasbedrijf Chevron, dat het land enorm heeft vervuild. Inmiddels zijn ze zelf aangeklaagd voor smaad. “Chevron als slachtoffer? Het is de compleet omgekeerde wereld.” Tekst **Wisse Beets** Beeld **Edo Landwehr**

# “We vechten niet alleen tegen Chevron, maar tegen een systeem”

**A**dvocaat Pablo Fajardo Mendoza en Mayra Piaguaje, een leider van de inheemse Siekopai in Ecuador, schuiven aan tafel in een Amsterdams koffiehuis. Beiden zetten zich in voor UDAPT, de Ecuadoraanse tak van Friends of the Earth International. UDAPT staat voor *Unión de Afectados por Texaco*, oftewel de unie van mensen die getroffen zijn door Texaco – wat in 2001 werd overgenomen door Chevron. Pablo en Mayra voeren een lange serie rechtszaken die ondertussen al 30 jaar voortduurt. Een strijd van kafkaëske proporties. Pablo stelt voor dat we het interview met Mayra beginnen. “Zij kan het best uitleggen wat er speelt. Zij staat er al decennia letterlijk middenin. Als in de rechtszaal beter naar haar geluisterd werd, was de zaak waarschijnlijk allang in ons voordeel beslecht.”

**Mayra, kun je ons meenemen naar het begin?** “Ik kom uit de Sucumbios-regio in het Ecuadoraanse Amazonegebied. Daar wonen ruim 30 duizend mensen met zes inheemse nationaliteiten, en allerlei boerengemeenschappen. Van de jaren 60 tot 90 van de vorige eeuw heeft Texaco intensief naar olie geboord op ons land. Ons grondwater en oppervlaktewater is blijvend vervuild doordat afval bijvoorbeeld in lekkende kuilen werd gedumpt. Door lekkende leidingen zit de bodem nog steeds vol met olie. Ook onze rivieren zijn aangetast. Onze manier van leven wordt verwoest.”

**Hoe is het om zo te leven?** Mayra: “Het effect op onze gemeenschap is enorm. We zijn natuurlijk afhankelijk van onze rivieren: voor drinkwater, water om mee te wassen, voor gezonde vis om te eten en te verhan-

delen. Veel mensen kampen met gezondheidsklachten, onze kwaliteit van leven is een stuk lager geworden. Maar voor ons betekent schoon water eigenlijk nog veel meer. Water vervult een belangrijke spirituele en figuurlijke rol. In onze cultuur leren sjamanen ons al meer dan duizend jaar dat schoon water staat voor gezonde, heilige levensaders.

Het doet me zoveel pijn dat ondertussen ook een derde generatie slachtoffer is van deze problemen. Mijn moeder, ik en nu ook mijn kinderen moeten allemaal leven in deze rotzooi. Ook wetenschappers zeggen dat de vervuiling in ons water alle grenswaarden overschrijdt. In mijn familie heb ik al drie sterfgevallen door kanker mee moeten maken, we hebben er recht op dat de vervuiling wordt opgeruimd. Ik zie het als mijn roeping om me daar hard voor te maken, als kind van twee inheemse nationaliteiten, als moeder en als vrouw. Omdat vrouwen het meest in aanraking komen met vervuild water, worden zij het hardst getroffen. Daarom vecht ik voor de volgende inheemse generaties, de boeren én de vrouwen.”

**Kunnen jullie ons iets vertellen over de rechtszaken?** Pablo: “Namens een unie van zes inheemse naties en verschillende boerengemeenschappen hebben we in 1993 besloten om juridische stappen te nemen tegen Texaco, om ze aansprakelijk te stellen voor het herstel van ons land.



Pablo Fajardo Mendoza (links) en Mayra Piaguaje (midden) tijdens de Mars voor Klimaat en Rechtvaardigheid, afgelopen november in Amsterdam.

We hebben de zaak tussen 2011 en 2018 uiteindelijk op alle niveaus van het recht in Ecuador gewonnen. Het Nationale Hof heeft het bedrijf, inmiddels overgenomen door Chevron, opgedragen om 9,5 miljard dollar te betalen. Met dat bedrag kunnen we 480 duizend hectare vervuild Amazoneregenwoud schoonmaken en een groot gezondheidsprogramma opzetten. Maar van dat geld is nog geen dollar betaald.”

**Hoe kan dat?** Pablo: “Zo’n grote multinational heeft een leger aan advocaten en onmetelijk diepe zakken. Het is heel moeilijk om daar, met twee advocaten, tegen op te boksen. Zulke bedrijven hebben het personeel, het geld en de tijd om alle achterdeuren, elk gaatje in de wet, en alle omwegen te vinden om uitvoering van het vonnis aan te vechten. Ze zijn zowat onschendbaar.”

**Kun je een paar voorbeelden noemen?** Pablo: “Chevron maakt heel handig gebruik van het feit dat ze in veel landen actief zijn. We hebben de rechtszaak gewonnen in Ecuador, maar daar heeft Chevron geen bezittingen meer, dus kunnen we het vonnis daar niet afdwingen. Als we ze in de VS aanklagen, zeggen ze dat het bedrijf in de VS losstaat van het bedrijf in Ecuador. Chevron doet alsof het bestaat uit allemaal onafhankelijke bedrijfjes die niks met elkaar te maken hebben. Maar als het jou aanklaagt, heeft het de bodemloze zakken van een multinational.”

**Klagen ze jullie aan?** Pablo: “Zeker, ze klagen Mayra en mij persoonlijk aan, onder meer voor smaad. Maar ze voeren ook mediacampagnes waarin ze alle betrokkenen belasteren. Slachtoffers, wetenschappers, rechters, advocaten. Aan al die tegenaanvallen zie je hoe belangrijk deze zaak is voor Chevron. Eigenlijk staat deze zaak nu symbool voor de onschendbaarheid van grote multinationals. Als Chevron door deze zaak uiteindelijk moet gaan betalen, zullen gedupeerden van allerlei onrecht wereldwijd naar de rechter gaan. Omdat ze zien dat het rechtssysteem er ook voor hen is.”

Mayra: “Laatst werd Pablo op live televisie opeens door de minister van landbouw van Ecuador weggezet als internationale crimineel. Het is bizar hoe je eigen overheid zich tegen je kan keren als een machtig bedrijf maar genoeg geld uitgeeft aan laster, framing en dreiging.”

**Zet Chevron de Ecuadoraanse overheid onder druk?** Pablo: “Het is Chevron gelukt om de staat Ecuador aan te klagen, op basis van een investeringsverdrag dat Ecuador en de VS ooit hebben gesloten. In dat verdrag is een Investor State Dispute Settlement (ISDS) mechanisme opgenomen. Via zo’n constructie kunnen grote bedrijven landen aanklagen, dreigen met gigantische boetes en de nationale rechtspraak overrulen. Op die manier maken ze onze juridische overwinningen in Ecuador weer ongedaan.

Als reactie daarop zijn wij Chevron ook in andere landen gaan aanklagen. Vervolgens heeft Chevron als reactie dáárop weer een rechtszaak aangespannen, dit keer via het internationaal handelsrecht, met als doel andere landen te verbieden uitspraak te doen over deze zaak. Chevron stelt zich op als slachtoffer, en probeert via het private recht een schadevergoeding voor hun juridische kosten af te dwingen. Het is de compleet omgekeerde wereld. Het is enorm frustrerend dat wij geen partij meer zijn in de rechtszaken die nu spelen tussen Chevron en Ecuador. Het gevolg is dat getroffenen zoals Mayra helemaal niet worden gehoord. Het gaat niet meer over de inhoud. Niet over de natuur, niet over de mensen, niet over de vervuiling. Het gaat alleen maar over handelsverdragen en onschendbaarheid. En dat terwijl meer dan 30 duizend mensen in de Amazone nog altijd in een zwaar vervuild gebied wonen en wachten op gerechtigheid. We hebben de zaak voor vijftien verschillende Ecuadoraanse rechters gewonnen, van rechtbank tot Hoge Raad tot het Constitutionele Hof. Maar het recht wordt over onze hoofden heen ongedaan gemaakt.”

Mayra: “Het is een verschrikkelijk labyrint. Maar we blijven vechten, niet alleen tegen Chevron, maar tegen een heel systeem. Onze overwinning zal een dominosteen zijn, die een kettingreactie van rechtvaardigheid teweegbrengt.” □

## Kennisuitwisseling

Tijdens het bezoek aan Nederland afgelopen november hebben UDAPT en Milieudefensie gesproken over de door Milieudefensie gewonnen rechtszaken tegen Shell: de klimaatzaak en de Nigeriaanse zaak voor schadevergoeding vanwege olievervuiling in de Nigerdelta. Er wordt gezocht naar mogelijkheden om vanuit Nederland de zaak tegen Chevron te ondersteunen. Ook Milieudefensie zet zich al jaren in om het ISDS-systeem te bestrijden. Met een ISDS-mechanisme kan een bedrijf een staat aanklagen als het investeringen misloopt; andersom mag een staat geen bedrijven aanklagen.



We kunnen ons moeilijk voorstellen dat de aarde en de mensheid écht in gevaar zijn door klimaatverandering, zegt filosoof Michael Marder. Zijn voorstel: niet blind vertrouwen op een verre toekomst maar je richten op het hier en nu. En dat kunnen we leren van planten. Tekst Rinske Bijl Beeld Marleen Annema

# “We moeten gaan zorgen voor alles wat nú leeft”

**M**ichael Marder vindt er geen doekjes om: klimaatverandering zal leiden tot het einde van de wereld zoals we die nu kennen. En het wordt tijd dat we dat onder ogen zien. In zijn dit jaar verschenen boek *The Phoenix Complex* rekt hij af met het fenix-complex waar we als mensheid collectief aan lijden. Het beeld van de fenix die uit zijn eigen as herrijst, zorgt ervoor dat we blijven geloven in een miraculeuze wederopstanding. En daardoor komen we minder makkelijk – of helemaal niet – in actie.

**Hoe kijk jij als filosoof naar de discussie over klimaatverandering?** “Voor mij is een belangrijke vraag: wat bedoelen we eigenlijk als we het over klimaatverandering hebben? We beperken ons maar al te vaak tot een discussie over een temperatuurstij-

ging van een of meer graden. Maar daardoor blijft buiten beeld waar die hogere temperatuur toe gaat leiden: ontheemding van grote groepen mensen, massa-uitsterving en een catastrofaal verlies van soorten. En tot een apocalyptisch doemscenario waarin straks de hele aarde onbewoonbaar is, voor mensen én heel veel andere levensvormen. Met dat beeld moeten we gaan leren leven.”

**Ben je daarom over natuur en klimaat gaan nadenken en schrijven?** “Nee hoor, die apocalyptische toekomst is nooit mijn vertrekpunt geweest. Mijn interesse begon toen ik ontdekte dat planten in de mainstream westerse filosofie worden genegeerd. Ze worden weggezet als de minst interessante vorm van leven omdat een plant zich niet verplaatst. Een plant lijkt onverschillig te zijn ten opzichte van zijn omgeving en zichzelf, en kan niet horen of praten. Dat anti-plant denken

wil ik bestrijden, maar mijn startpunt is positief. Ik denk vanuit een verlangen om de rijkdom van het plantenleven te herwaarderen.”

**Waarom is dat belangrijk, als we het hebben over klimaatverandering?** “Omdat wij van planten kunnen leren hoe we kunnen gedijen op de plek waar we wonen. Nu vernietigen we die plaats en beginnen we ergens anders weer opnieuw. Planten kunnen niet vluchten voor gevaar, zij kunnen niet naar Mars vliegen. Zij moeten wel zorg dragen voor hun omgeving, want het is de enige plek waar ze kunnen bestaan.”

**Ondanks alle zorgen over klimaatverandering kunnen we ons niet écht voorstellen dat we het voortbestaan van de aarde en de mensheid in gevaar brengen, zeg jij. Hoe komt dat?** “We verbranden gedachteloos de aarde om energie op te wekken. En dat blijven we doen, omdat we er diep van binnen van overtuigd zijn dat de as die na de brand overblijft, niet het einde van het verhaal is. Wij geloven dat er vanuit die as een soort wedergeboorte plaatsvindt. Ons handelen is verbonden met dit onbewuste geloof. En dat noem ik het fenixcomplex.”

“Planten moeten wel zorg dragen voor hun omgeving, want het is de enige plek waar ze kunnen bestaan”



Tekening van een fenix in een boek van Friedrich Justin Bertuch (1806)

**Wat is de fenix voor wezen?** “Het meest bekende beeld is dat van een mythische vogel die lang leeft, uiteindelijk zichzelf tot as verbrandt, en daarna meteen als een nieuw wezen uit die as herrijst. Deze mythe komt voor in bijna alle tijden en culturen, van de Egyptische oudheid en de Indiase filosofie van reïncarnatie tot in de boeken en films over Harry Potter. Het heeft via ons onderbewuste een enorme invloed op onze samenleving en hoe wij denken.”

**Hoe verklaar je de grote aantrekkingskracht van de fenix?** “De fenix herinnert ons aan een heel ver verleden, dat helemaal teruggaat tot de prehistorie. Toen werd in grote delen van de wereld de slash-and-burn methode toegepast in de landbouw. Bomen werden gekapt en alle begroeiing werd ver-

brand, zodat de as het land vruchtbaar kon maken. Op dat stukje land verbouwen mensen vervolgens een tijd lang gewassen, totdat het was uitgeput en men vertrok om elders opnieuw te beginnen. Deze geschiedenis ligt ergens diep in ons culturele geheugen en individuele onderbewuste opgeslagen. Daarom is psychoanalyse zo waardevol. Het maakt ons bewust van onze onbewuste verlangens en drijfveren.”

**Als filosoof ben je eigenlijk ook een soort psychoanalyticus?** “Het onderbewuste vormt, zonder dat we het doorhebben, de manier waarop we de wereld en onszelf zien. Het bepaalt achter onze rug om wat we denken en doen. Complexen zoals het fenix-complex zijn de algemene patronen waarin ons denken is georganiseerd. Die kunnen we

niet zomaar afschaffen. Maar als we ons er bewust van worden hoe ze werken, kunnen we onszelf beter begrijpen. In het geval van het fenixcomplex: beter begrijpen waarom we geen acht slaan op milieurampen en waarschuwingen van wetenschappers. Dan snappen we dat we veroordeeld zijn en in slaap worden gesust door de innerlijke overtuiging dat het allemaal wel goed zal komen.”

**Dus door het fenixcomplex steken we onze kop in het zand en blijft echte verandering uit?** “Traditioneel gezien roept angst conservatieve gevoelens op. Wie vanuit angst denkt, probeert zichzelf te beschermen tegen een onbekende toekomst. →



**Michael Marder** (1980) is geboren in Moskou, studeerde in Canada en de Verenigde Staten en werkt sinds 2011 als onderzoeksdocent filosofie aan de Baskische Universiteit in Vitoria-Gasteiz, Spanje. In 2023 publiceerde hij twee boeken: *The Phoenix complex, a philosophy of nature* en *Time is a plant*.



Michael Marder gaf in september een lezing over het fenikscomplex, tijdens het jaarlijkse Springtij Forum op Terschelling.

→ Zo iemand wil zoveel mogelijk vasthouden aan het verleden. Hoop roept juist progressieve gevoelens op. Iemand die hoop heeft voor de toekomst, is geneigd in progressieve ideologieën te geloven en te denken dat de wereld beter kan worden. Maar in de klimaatcrisis zien we iets gekks gebeuren: angst en hoop verwisselen van plaats. Hoop wordt een verstikkende emotie. Door te hopen dat het allemaal wel goed komt, zorgen we er juist voor dat we niet veranderen. En angst kan een aanleiding zijn om wél in actie te komen.”

**Angst zou volgens jou dus meer op zijn plaats zijn. Maar hoe kunnen we leven zonder hoop? Nu al lijden mensen aan klimaatdepressie.** “Natuurlijk moeten we blijven hopen op een goede afloop. Maar de hoop die we krijgen vanuit het fenikscomplex is eigenlijk geen echte hoop, maar een ongefundeerde zekerheid. Hoop hebben gaat juist over iets waarvan je niet zeker weet of het ook gaat gebeuren. Het is vermengd met een grote dosis onzekerheid. Dat kan tot wanhoop leiden, maar daar moeten we niet in blijven hangen. We moeten ons afvragen: wat kunnen we doen, ook al hebben we geen garantie dat het gaat werken?”

**En wat zou dat kunnen zijn?** “We moeten ophouden alleen maar naar de toekomst te kijken – en die te zien als een voortdurende herhaling van het verleden. In plaats daarvan moeten we gaan zorgen voor alles wat nú leeft.”

**Mensen die zich druk maken over klimaatverandering, noemen vaak als reden dat ze de wereld willen redden voor hun kinderen en kleinkinderen. Maar dat is dus de verkeerde instelling?** “Inderdaad. De mens wil heel graag achteruit of vooruit kijken, en het heden juist negeren. We zijn zelden tevreden met waar we nu zijn en wat we nu hebben. Die ontevredenheid uit zich in een nostalgisch beeld van het verleden, of een verlangen naar iets groters en beters in de toekomst. Maar zonder dit kleine moment in de tijd – het nu – bestaat er helemaal geen verleden en geen toekomst. Ik pleit voor een absoluut respect voor de wereld zoals die nu is. De wereld zal nooit meer, tot in het kleinste detail, in dezelfde vorm bestaan als nu. En juist dat maakt hem zo kostbaar.”

**Vanuit deze gedachte ben je kritisch over zaadbanken, die uitstervende rassen willen behouden door zaden veilig te stellen. Je noemt dat onethisch. Waarom?** “Het idee komt voort uit dezelfde denkwijze die de klimaatcrisis heeft veroorzaakt. Als we onze toevlucht nemen tot zaadbanken om uitgestorven plantensoorten weer tot leven te wekken, stellen we de blauwdruk – het zaad, het genetische materiaal dus – boven de plant zelf. En vertrouwen we erop dat we die ergens in de toekomst op miraculeuze wijze weer tot leven kunnen wekken. We hechten meer waarde aan de soort dan aan de unieke exemplaren; we kunnen de soort misschien redden, maar laten de individuele planten verloren gaan. Dat vind ik onethisch. Bovendien vind ik zaadbanken bij uitstek een vorm van anti-ecologisch denken. De hele context waarbinnen planten groeien wordt

genegeerd: de soort bodem waarin een bepaald zaadje moet ontkiemen, de klimaatomstandigheden die het laten groeien, de relatie met andere soorten planten en dieren in de omgeving.”

**Ook als de mensheid uitsterft door klimaatverandering zal de aarde zelf het wel overleven, wordt in de klimaatbeweging wel eens berustend gezegd. Maar jij ziet dat anders.** “De wereld zal na ons misschien wel blijven voortbestaan, ja. Maar hetzelfde geldt voor een groot deel van ons afval, dat niet afbreekbaar is en nog honderden jaren na ons blijft bestaan. Soms zelfs miljoenen jaren, zoals kernafval. Met dodelijke gevolgen voor allerlei soorten en ecosystemen. Dus ook in onze afwezigheid zullen we nog steeds op een verwoestende manier aanwezig zijn.”

**Ook hernieuwbare energie is een symptoom van het fenikscomplex, volgens jou. Waarom?** “Alleen al die term geeft aan waar het een oplossing voor moet zijn: het pro-

bleem dat onze fossiele brandstoffen op-raken en we niet weten waar we nog nieuwe energie vandaan kunnen halen. Maar het echte probleem is dat we het idee van ‘brandstof’ niet loslaten. We zien energie als iets dat vrijgemaakt moet worden door de materie waarin het zit opgeslagen te verbranden. Iets vernietigen om er iets van waarde – energie in dit geval – uit te halen: dat is per definitie extractief. Ongeacht wat er verbrand wordt en of het opnieuw aan te planten is.”

**Dat geldt voor biobrandstoffen, maar hoe zit het dan met zonne- en windenergie?** “Ook die zijn, in mindere mate natuurlijk, extractief. Er worden bijvoorbeeld enorme zonneparken aangelegd in Zuid-Europa, in Portugal moet de grootste van Europa komen. Dat lijkt positief, maar er moeten 1 miljoen bomen worden gekapt om ruimte te maken voor al deze zonnepanelen. Dat is dus net zo destructief als de monoteelt van suikerriet voor bio-ethanol, bijvoorbeeld. Bovendien moeten er voor batterijen om zon-

ne- en windenergie in op te slaan mineralen als lithium worden gewonnen. Daarvoor worden in Portugal en Spanje nu mijnen heropend.”

**Hoe zouden we anders naar energie kunnen kijken?** “Ook dit kunnen we leren van planten. Zij leven in een synergetische relatie met hun omgeving: ze ontvangen energie zonder daar iets voor te vernietigen. Ze halen wel mineralen uit de bodem, maar die keren weer terug naar de aarde tijdens het proces van compostering. Door fotosynthese zetten ze zonlicht om in energie. En ze halen voeding uit bladeren die van de bomen zijn gevallen. Dat is ook iets dat we niet onder ogen willen zien: dat processen van rotting en ontbinding essentieel zijn voor groei.”

**Waarom willen we dat niet onder ogen zien?** “Dat herinnert ons aan de dood en de absolute eindigheid. Zowel van onszelf, van soorten planten en dieren, als van de mensheid en de aarde. In plaats van de eindigheid te accepteren, zoeken we een uitweg in het

fenikscomplex. We blijven verwachten dat er een ander bestaan uit onze vernietiging voortkomt. Als we echte verandering willen bewerkstelligen, kan dat alleen door met deze onbewuste structuren aan de slag te gaan. Er doorheen te werken en de greep die het op ons heeft losser te maken.”

**Hoe kunnen we dat dan doen?** “Door aandacht te besteden aan de vergeten verhalen over de feniks, bijvoorbeeld. Er zijn door de eeuwen heen veel verschillende manieren geweest om de feniks te beschrijven. Het is niet toevallig dat in de westerse samenleving een hele idealistische versie van de feniks dominant is geworden. Door het vuur brandt de feniks snel en zonder sporen achter te laten, waardoor de onaangename kanten van verrotting worden verdoezeld. Maar er bestaan ook varianten waarbij de vogel in het nest doodgaat en ontbindt, totdat er na verloop van tijd een kleine worm tevoorschijn komt die langzaam transformeert tot de nieuwe feniks. In die versies spelen tijd en materie wel een rol. Dat schept een heel ander beeld: van een meer onzeker proces, dat langzaam en moeizaam verloopt, zonder zekerheid over de uitkomst ervan, met aandacht voor wat wij gewoonlijk als walgelijk afdoen. Als we die obscure kanten van de feniks kunnen ontdekken en herwaarderen, kunnen we ons van de destructieve effecten van het fenikscomplex ontdoen.”

**Het zal niet makkelijk zijn om mensen te overtuigen de absolute eindigheid van zichzelf en de wereld onder ogen te zien.** “Het is ook niet mijn taak als filosoof om mensen te overtuigen. Maar ik hoop wel dat deze boodschap iets in werking zet. Namelijk dat mensen zich gaan inzetten voor de wereld zoals die nu is en voor alles wat er nu leeft. Voor iedereen die nu leeft, en niet alleen voor de generaties na ons.” □

De mens wil heel graag achteruit of vooruit kijken, en het heden juist negeren

# Verbouwen uit de grond van je hart

In Groningen wordt gewerkt aan lokale landbouw die goed is voor bodem en boer. Een verhaal over pionieren, passie, rode emmer, zwarte haver en een oude treinremise.

Tekst Rob de Kam Beeld Michael Rhebergen

**H**et boek *De graanrepubliek* van Frank Westerman zette in 1999 Noordoost-Groningen op de kaart als een karakteristiek plattelandsgebied vol scherpe tegenstellingen tussen arm en rijk, waar grote boeren lange tijd de dienst uitmaakten. Nu, een kwart eeuw later, probeert een coöperatie een nieuwe Graanrepubliek te stichten, maar dan op basis van een ideaal: een vorm van akkerbouw waarmee de boer een eerlijke prijs verdient. Akkerbouw die bovendien de natuur respecteert én hoogwaardige en gezonde voeding levert. was in hetzelfde jaar medeoprichter van de coöperatie De Graanrepubliek. Het doel van de coöperatie: beter bodemgebruik door middel van biologisch geteelde gewassen en lokale verwerking én afzet van de opbrengst. Granen stonden daarbij – de naam zegt het al – centraal. Er moest tarwe, spelt en rogge verbouwd worden voor brood en pasta, haver voor havermout, muesli en havermelk, en brouwergerst voor bier, jenever en whisky. Een onderkomen voor de coöperatie werd gevonden in een prachtige leegstaande locomotievenwerkplaats in Bad Nieuweschans, op de grens met Duitsland.

## Veevoer

De graanrepubliek? Die bestaat niet meer, zegt landbouwkundige Peter Brul in zijn huis in Bellingwolde. De graanrepubliek is een veevoerrepubliek geworden. Bijna alle tarwe die op de vruchtbare Groninger klei verbouwd wordt, is laagwaardige bulk en gaat linea recta naar de veeteelt. En dat is zonde, vindt hij. Zonde voor de boer, voor de natuur en voor de burger. Want je kan zoveel meer op deze rijke bodem.

Brul werd in 2017 aangesteld als provinciale aanjager van biologische landbouw en

Brul vroeg Ab Meijerman om voorzitter van de coöperatie te worden, een rol die de oud-burgemeester van de voormalige gemeente Reiderland nog steeds vervult. Onder zijn leiding en die van directeur Niels Grootenboer lijkt De Graanrepubliek dit jaar na tal van ups en downs een grote stap te hebben gemaakt. De oude treinremise is in maart 2023 na een grondige renovatie opengegaan. Daarin zijn gevestigd: een horecagelegenheid, een winkel vol lokale graanproducten, een nieuwe brouwerij en een destilleerderij. Het rijksmonument is dankzij subsidies en investeerders een fraai →

→ vlaggenschip geworden van wat begon als een kleinschalige, wat alternatieve onderneming. Niet alle initiatiefnemers zijn blij met deze schaalvergroting. Meijerman: “Toch is het basisidee hetzelfde gebleven: we willen een club zijn die de hele productieketen van graan verbindt. En die boeren een goede prijs biedt voor de biologische en de natuurinclusieve teelt van verantwoorde producten.”

### Vooroordeel

Nederlands brood wordt al decennia gebakken van buitenlandse tarwe. Zoals Frank Westerman ook in zijn boek beschrijft, schafte Sicco Mansholt als minister van Landbouw in 1962 de verplichte inmenging van Nederlandse tarwe in broodmeel af, waarna bakkers massaal overstapten op buitenlandse granen met een hoger eiwitgehalte. Het leidde al snel tot de gedachte dat Nederlandse tarwe ongeschikt is als baktarwe en daarom veroordeeld is tot de rol van veevoer. De bodem en ons klimaat zouden zich niet voor lenen voor het telen van baktarwe. “Flauwekul”, zegt Peter Brul, “Nederlandse tarwe is bijvoorbeeld heel geschikt voor desembrood, dat zonder gist gebakken wordt.” Dat wordt beaamd door bakker Dorien Wiltjer uit de stad Groningen: “Het werkt wat minder makkelijk, de glutenvorming is anders, het proces gaat wat trager. Maar het kan, je moet gewoon wat rustiger kneden.”

### Oude rassen

Ook Bouwe Ruiter, consulent en docent in de agrarische sector en lid van het eerste uur van de nieuwe Graanrepubliek, is ervan overtuigd dat je in Nederland prima baktarwe kunt telen. Hij is een pionier op het gebied van Nederlandse baktarwe. En gebruikt het liefst oude, in onbruik geraakte tarwerassen, zoals emmer, eenkoorn en spelt. Die hebben een lagere opbrengst, maar zijn volgens Ruiter veel gezonder en smakelijker. “Nederlanders zijn

heel goed in het veredelen van granen, maar er wordt uitsluitend gemikt op een hogere opbrengst. Zo is de smaak het slachtoffer.” Terwijl je de bodem moet kunnen proeven in een gerecht, zo luidt zijn stellige overtuiging. De bodem is de basis van smaak en de oude tarwerassen brengen dat naar voren. Ruiter gebruikt daarbij graag het woord ‘terroir’, een Franse term uit de wijnbouw. Kenners kunnen uit de smaak van wijn afleiden op welke grondsoort de druiven geteeld zijn. Ruiter is ervan overtuigd dat dit bij graan ook moet kunnen. Er is alleen nog nauwelijks onderzoek naar gedaan.

Groninger akkerbouwer Hero Havenga de Poel onderschrijft Ruiters verhaal. In de schuur van zijn bedrijf in Kloosterburen, vlak onder de Waddendijk, geeft hij enthousiast college over de rol van de bodem en graanrassen. “Smaakt een graankorrel hetzelfde op zand, op zavel of op lichte klei? We weten het eigenlijk niet. En bij bulkproductie kom je daar ook niet achter. Maar hoe mooi zou het zijn om te ontdekken dat dit wel zo is, dat je mensen kunt interesseren in een verfijnd smaakprofiel van granen. De kern van de nieuwe Graanrepubliek is: alles draait om smaak. Elke graansoort heeft een eigen smaak en karakter. Maar dat gaat verloren als je alleen maar doorveredelt op opbrengst.”

### Voeding in plaats van vulling

Smaak staat centraal, maar er is meer, zegt Havenga de Poel. Het gaat ook om voedingswaarde. “Mijn droom is dat ik in de toekomst niet per kilo betaald wordt, maar op basis van de hoeveelheid voedingsstoffen die ik aanlever. Dan spreek je over het verschil tussen vulling en voeding.”

Zowel Havenga de Poel als Ruiter zijn bezig met het opnieuw telen van oude, bijna verdwenen graanrassen, zoals rode emmer en zwarte haver. Weerbare rassen, waar geen pesticiden voor nodig zijn. Dat is een zaak



“Elke graansoort heeft een eigen smaak en karakter”



Woudsend. Wiltjer: “Alles hyperlokaal, zodat er geen overbodige voedselkilometers gereden worden.” Direct contact met boer en molenaar is belangrijk en inspirerend, vindt Wiltjer: “De bloem en meel zijn nooit hetzelfde, dat hangt van zoveel factoren af. Hoeveel het geregend heeft, hoe warm het was. Bij de reguliere groothandel wordt er door vermengen constant eenzelfde product geleverd. Bij ons is het nooit hetzelfde, je bent altijd aan het bijstellen. In overleg met de boer.” Omni is een microbakkerij met lunchcafé, uit de oven komen veertig broden per dag. Momenteel wordt er gewerkt aan een nieuwe oven die honderd broden aan kan. Gefinancierd met crowdfunding van trouwe klanten. Wiltjer: “17 duizend euro aan donaties, dat geeft ons de kracht om door te gaan.”

### Dollard-whisky

De Graanrepubliek richt zich op alles wat er met graan te maken valt. Dus ook op drank en pasta. Havenga de Poel toont trots zijn tagliatelle van Oberkulmer Rotkorn Oerspelt en schelpjes van volkoren Emmergraan. In De Graanrepubliek-winkel in de oude treinremise van Bad Nieuweschans liggen ook producten als mosterd, bier en ontbijtgranen. Laurens Speek is de smaakexpert van De Graanrepubliek. Samen met de huidige →

→ van lange adem. Het begint met enkele tientallen korrels uit een genenbank uit Wageningen of Duitsland. Ruiter: “Dat levert je de eerste keer honderd gram graan op. Daarmee zaai je opnieuw en dan heb je een perceel van twintig vierkante meter.” En zo door. Havenga de Poel: “Van honderd korrels naar honderd hectare, dat kost 8 jaar. Maar we telen niet alleen oude granen, we ontwikkelen ook nieuwe granen voor de republiek. Een kwestie van zaaien, telen, malen en proeven.”

### Bewaker en hoeder

Behalve om smaak en voedingswaarde gaat het de boeren van de Graanrepubliek ook om de kwaliteit van de bodem en van het landschap. Havenga de Poel, wiens familie al 250 jaar in de regio boert, beheert met zijn bedrijf Landgoud 60 hectare biologische landbouwgrond, plus 10 hectare natuur. “Ik

“Bij veel boeren hier moet het alsmar groter. Dat past niet bij ons”

voel me rentmeester van de grond, in de CDA-betekenis van het woord: ik zie mezelf als bewaker en hoeder van de bodem.” Hij teelt niet de in de omgeving gebruikelijke afwisseling van aardappels, suikerbieten en bulkgraan, maar een rijke variëteit aan producten: aardappels, mosterdzaad, vlas, uien, groenbemesters en allerlei soorten tarwe. “Bij veel boeren hier moet het alsmar groter, groter en groter. Dat past niet bij ons. Het kan ook anders. Wij verbouwen wat goed is voor de bodem, de boer, de bakker en de buik. En voor de brouwer, ja. Ik zeg wel eens: wij verbouwen uit de grond van ons hart. De bodem moet in balans zijn.”

Variatie in teelt doet niet alleen de bodem en de boer goed, ook de biodiversiteit vaart er wel bij. Landbouwdeskundige Peter Brul werkte om die reden elders in Groningen mee aan de herintroductie van boekweit: “Boekweit bloeit de hele zomer door tot aan de oogst. Daarom is het ook ideaal voor buffergebieden rond natuurgebieden. Het trekt insecten aan, die trekken vogels aan en die trekken weer roofvogels aan.”

### In de hele keten

Kern van de werkwijze van coöperatie De Graanrepubliek is dat die de hele keten omvat: van boer tot consument. Dat levert

eerlijke verhoudingen op en – door uitsluiting van de tussenhandel – financieel voordeel. En het leidt tot intensieve en persoonlijke communicatie tussen de ketenpartners. Havenga de Poel: “Laatst kreeg ik op zondagochtend een filmpje van een bakker die liet zien hoe hij na lang uitproberen een nieuw soort brood gebakken had van mijn graan. Hij was zo blij dat het gelukt was! Dat is toch prachtig? Ik vind het ook fijn om mijn producten zelf aan te leveren. Dat ik met mijn spullen bij bakkerij Omni in de stad Groningen naar binnen loop, dwars door een zaak vol mensen die eten van gerechten waar ik de basis voor geleverd heb. Daar krijg ik energie van.”

Bij de jonge bakkerij Omni, zelf nog geen lid van de coöperatie, zijn ze blij met de persoonlijke aandacht van hun leverancier. Dorien Wiltjer bakt met Landgoudgraan van Havenga de Poel, gemalen in een molen in





Dorien Wiltger van bakkerij Omni



→ directeur Niels Grootenboer stapte hij in 2017 namens de firma Hooghoudt de Graanrepubliek binnen. Speek is dagelijks in de weer met de ontwikkeling van smaak, maar ook met het vertellen van het verhaal van De Graanrepubliek. “We proberen met ons voorlichtingsprogramma ‘Experience’ voor mensen zonder voorkennis begrijpelijk te maken wat we doen.”

Speek verzorgt een enthousiaste rondleiding langs de ketels waar Groninger bier gebrouwen wordt en de destilleerderij van Hooghoudt. Daar ligt met Gronings graan gestookte drank in houten vaten te wachten tot het na de voorgeschreven periode van 3 jaar whisky genoemd mag worden. Bedrijven kunnen intekenen op een vat Dollard-whisky van 64 liter en elk jaar komen proeven hoe de drank zich ontwikkelt. En ze kunnen een bezoek brengen aan de boer die het graan geteeld heeft waar hun drank van is gemaakt. Ook daarbij gaat het om herkomst en de band tussen alle schakels in de voedselketen. Weg van het anonieme veevoer in bulk, terug naar een transparante graanteelt.

### Economie en inhoud

De prachtig gerestaureerde remise accentueert dat De Graanrepubliek een hoger

niveau bereikt heeft. Dat maakt zoals gezegd niet alle betrokkenen blij. Zo is medeoprichter Peter Brul afgehaakt. Bouwe Ruiter is gebleven, maar heeft wel zorgen: “Het schuurt soms. We moeten oppassen dat de economie niet gaat regeren en de productontwikkeling minder aandacht krijgt.” Zouden de grote commerciële partijen de macht kunnen grijpen in de coöperatie? Nee, vindt voorzitter Ab Meijerman, dat wordt alleen al door de statuten voorkomen. Bovendien beseffen ook die partijen – zoals Hooghoudt of bijvoorbeeld de Maripaangroep, de franchisehouder van Jumbo in Noord-Nederland – dat de verantwoord geteelde producten de motor van De Graanrepubliek zijn. Ook Havenga de Poel relativeert de zorgen: “De Graanrepubliek is wel de enige plek in Nederland waar je dit bijzondere verhaal van een andere vorm van akkerbouw kunt vertellen. Daarom doe ik graag mee. Het is eigenlijk nog een start-up, dan kun je niet alle ballen tegelijk spelen.”

De deelname van de grote partijen maakte wel de renovatie van de treinremise mogelijk. Speek: “Die plannen van de coöperatie waren in het begin financieel wat dun betimmerd, er moest geïnvesteerd worden.” De doorontwikkeling van graanproducten is ondertussen veiliggesteld, benadrukt Speek. Daar is de aparte stichting Het Graanlab voor

opgericht. En, bepaald niet onbelangrijk: het zijn de grotere bedrijven die ervoor kunnen zorgen dat de Graanrepubliek meer dan een niche gaat bedienen. Meijerman: “We zitten nu aan de bovenkant van de markt. Als we groeien, kan de prijs wat naar beneden.” Dat kan ook helpen bij het wortelen in de lokale gemeenschap van Bad Nieuweschans, want voor een ‘Schansker’ zijn de prijzen van de ambachtelijk en verantwoord geteelde producten van de Graanrepubliek best hoog. En toch groeit er in het dorp langzaam maar zeker ook iets van trots over het succes van het project, zegt Speek. Dat kost tijd, want de streek is niet bepaald verwend met geslaagde projecten. Speek: “Ze zijn hier van: eerst zien, dan geloven. Ik kan ze geen ongelijk geven.” □

“Als we groeien, kan de prijs wat naar beneden.”



### Isabel Willemsen (28)

**Is:** Campaigner en persvoorlichter bij Greenpeace

**Missie:** Rabobank laten betalen voor stikstofschaade

**Greenpeace presenteerde een rekening van ruim 3 miljard euro aan de Rabobank voor stikstofschaade. Waarom houden jullie die bank hiervoor verantwoordelijk?** “Vijf op de zes Nederlandse boeren heeft een lening bij de Rabobank. Dat betekent dat ze voor het voortbestaan van hun bedrijf afhankelijk zijn van de bank, en dat geeft de Rabobank een enorme invloed. Zelfs nu nog blijven ze boeren stimuleren om groter te worden en meer dieren te houden, terwijl de enorme veestapel de grootste uitstoter van stikstof is.. En de bank voert ook nog eens een stevige lobby, zo heeft ze de krimp van de veehouderij uit het klimaat-akkoord weten te houden. Terwijl allang duidelijk is dat de intensieve veeteelt veel te veel stikstof uitstoot.”

**En, gaat de Rabobank betalen?** “Het lijkt er nog niet op. Ze zeggen dat ze niet naar het verleden willen kijken, maar naar de toekomst. Dat is hun stokpaardje. Maar het is natuurlijk te makkelijk om nu goede sier te maken met een paar duurzaamheidsinitiatieven, als je zo lang zo veel schade aan de natuur hebt berokkend. Dus ze zijn zeker nog niet van ons af, wij gaan door met de campagne tot ze betalen.”

**Wat is jouw persoonlijke drijfveer?** “Dat financiële instellingen nu eens een keer niet de dans ontspringen. Zij verdienen geld met verwoestende praktijken en laten de belastingbetaler voor de schade opdraaien. Dat is onrechtvaardig en daar kan ik niet tegen. Ik wil dat iedereen weet dat dat gebeurt. Daarom hebben we ook tv-spotjes gemaakt en bij het hoofdkantoor gedemonstreerd. Zodat steeds meer mensen zich realiseren dat de Rabobank een schuld heeft en haar verantwoordelijkheid moet nemen.”

“De Rabobank is nog niet van ons af”

# “Laat Salinas Grandes niet verloren gaan”

Een grondwetswijziging in de Argentijnse provincie Jujuy maakt de weg vrij voor lithiummijnbouw. De oorspronkelijke bevolking protesteert al maanden. “Soms schelden ze ons uit voor nietsnutten, maar ze kennen onze situatie niet.”

Tekst en beeld Ynske Boersma

Toeristen bezoeken de zoutvlaktes van Salinas Grandes, de belangrijkste toeristische bestemming van de Puna.

Straatbeeld van Santuario de Tres Pozos.



**H**et is een zaterdagmiddag in oktober. Abel is op weg naar de maandelijkse vergadering van San Miguel de los Colorados, een dorpje van huizen van leemsteen en daken van Andesgras. Zeventig families wonen er, te midden van de hoogvlaktes van de Puna in het noorden van Argentinië. Een felle wind jaagt stofwolken over de uitgestrekte vlakke, waar het sinds februari niet geregend heeft. De grond is kurkdroog, hier en daar begroeid met lage struiken en gekrulde plukjes gras. In de verte schittert het wit van de zoutmeren.

“Kijk, dat zijn mijn koeien”, wijst Abel. Zo’n veertig koeien en evenveel schapen telt zijn veestapel, plus wat lama’s en geiten. Hij stopt. Een koe waggelt weg, een bloederige streng hangt tussen haar achterpoten. Een nog nat hoopje kijkt vanachter een struik lodderig op. “Nog geen half uur geleden geboren”, concludeert Abel. Al zijn hele leven woont hij met zijn gezin op de Puna. Ze leven van hun dieren en van Abels werk in de zoutcoöperatie van de gemeenschap. Het zijn de traditionele inkomstenbronnen van de Kolla-gemeenschappen die sinds precolumbiaanse tijden de Puna bewonen.

### Toeristen op de zoutvlakte

Een tiental kilometer verderop neemt Nelda Lamas een groep Argentijnen in korte broeken en T-shirts mee voor een rondleiding over de zoutvlaktes van Salinas Grandes, de belangrijkste toeristische bestemming van de Puna. “Zoals jullie zien is alles hier gemaakt van zout. Onze opa’s wonnen al zout voor de ruilhandel, en voor eigen

consumptie”, legt ze de toeristen uit. De groep heeft zich verzameld rondom een rechthoekig zoutbad dat is uitgehakt in de vlakte. “Zout is een hernieuwbare grondstof. Dankzij de pekels in de grond groeit de zoutlaag elk jaar weer aan. Maar mijnbouwbedrijven willen die pekels uit de grond pompen voor lithiumwinning, en bij dat proces worden grote hoeveelheden zoet water gebruikt.”

Toerisme is een belangrijke bron van inkomsten voor de omwonenden van de zoutvlaktes. Het begon in 2015 als een antwoord op de dreiging van mijnbouwprojecten, zegt Lamas (34), die zelf uit Santuario de Tres Pozos komt. Haar gezicht gaat schuil onder een zonnehoed met brede rand. “De mijnbouwbedrijven zeggen dat de zoutvlaktes niet benut worden, dat hier niemand woont. Het zijn mensen van elders die voor ons willen beslissen. Dus zeiden wij: laten we een project opzetten van de mensen hier, om de bezoekers te vertellen hoe wij leven.”

### Schaars water

Onder de zoutmeren van de uitgestrekte hoogvlaktes van de Puna, in de provincie Jujuy, liggen gigantische hoeveelheden lithium opgeslagen. Voor al die zoutmeren zijn al concessies uitgegeven. Jujuy telt zo’n veertig mijnbouwprojecten in fases van studie en exploratie, en twee mijnbouwbedrijven die in 2015 en 2023 zijn begonnen met het winnen van lithium. Die twee bedrijven zijn nu al goed voor 8 procent van de mondiale productie van lithium.

Salinas Grandes, een van de 7 wonderen. Nee tegen lithium, ja tegen water en leven.

Maar de Kolla willen geen lithiumwinning op hun land. Voor de ontginning van het ‘witte goud’ worden vele miljoenen liters pekels en zoet water uit de grond opgepompt. Dat is een ramp voor het toch al kwetsbare ecosysteem van de Puna. Per jaar valt er hooguit 300 millimeter regen op deze hoogvlaktes. Water is er een extreem schaars goed, en de mensen zijn bang dat lithiumwinning een einde aan hun traditionele manier van leven zal maken.

San Miguel de los Colorados maakt deel uit van Salinas Grandes y Laguna de Guayatayoc, een gebied van ruim 17 duizend vierkante kilometer. De 33 Kolla-gemeenschappen die er wonen, verzetten zich al 13 jaar tegen de lithiumwinning. Ze begonnen tal van rechtszaken en protesteerden in 2019 net zo lang bij een mijnbouwproject dat zich probeerde te installeren op de zoutvlaktes, totdat het bedrijf vertrok.

### Eigendom van de provincie

Sinds dit jaar is de dreiging weer terug. Half juni slaat de vlam in de pan in Jujuy.



Abel laat het droge gras van de Puna zien. Er is al vele maanden geen regen gevallen.

Het nieuws gaat rond dat er achter gesloten deuren, in amper 3 weken tijd, een nieuwe tekst voor de provinciale grondwet is opgesteld. Provinciebestuurder Gerardo Morales wil een controversiële grondwets-hervorming doorvoeren, die op verschillende manieren de weg vrijmaakt voor de mijnbouwbedrijven. Zo ontnemt de nieuwe grondwet de Kolla hun recht op gemeenschapsgrond door hun land tot ‘openbare grond bedoeld voor productie’ te

verklaren, en verklaart ze ‘al het water van het provinciale territorium’ tot eigendom van de provincie. Bovendien wordt de mensen grondwettelijk het zwijgen opgelegd: sociaal protest dat ‘de doorgang belemmert’ is voortaan strafbaar.

In de oorspronkelijke gemeenschappen, die ongeveer 60 procent van de provinciebevolking uitmaken, gaan de alarmbellen af. Uit alle hoeken van de provincie trekken mensen naar provinciehoofdstad San Salvador de Jujuy om te protesteren tegen de hervorming. Maar nog voor ze aankomen op 16 juni, keurt de grondwetgevende vergadering de tekst goed. Dezelfde dag slaat de politie met geweld een protest neer in Abra Pampa, een Kolla-dorp op de hoog-



Nelda Lamas bij de zoutbaden op de zoutvlaktes van Salinas Grandes, waar ze dagelijks toeristen rondleidt.

vlaktes in het uiterste noorden. De gemeenschapsleiders veranderen van strategie en besluiten voor onbepaalde tijd de wegen naar Bolivia en Chili af te sluiten. Net zolang tot de hervorming wordt teruggedraaid en Morales aftreedt, zeggen de demonstranten.

### Gericht geschoten

Maar Morales buigt niet. De hervorming moet de kers op de taart zijn van zijn regeerperiode. De centrumrechtse provinciebestuurder staat op het punt om het stokje door te geven, na 8 jaar gouverneur van Jujuy te zijn geweest. Daarom heeft hij haast met het doorvoeren van de hervorming. Op 17 juni komt het tot een gewelddadige confrontatie tussen enkele honderden demonstranten en de politie op de provincie- →

De grondwets-hervorming maakt de weg vrij voor mijnbouwbedrijven

→ weg bij Purmamarca, een toeristisch dorpje tegen de achtergrond van een zevenkleurige bergketen. De mobiele eenheden van de politie, onherkenbaar door zwarte motorhelmen, schieten gericht, getuigen verschillende aanwezig. “Niet op het onderlichaam, maar op alles vanaf het middel naar boven. Ze schoten op gezichten, op ogen, en gooiden traangasbommen naar de menigte”, zegt een demonstrant die anoniem wil blijven.

Meerdere jongeren verliezen een oog in de regen van rubberkogels die de politie afvuurt op de demonstranten. Tientallen anderen worden in hun gezicht of lichaam geraakt. Een dergelijk staatsgeweld hebben de Argentijnen sinds het einde van de dictatuur, dit jaar 40 jaar geleden, niet meer meegemaakt, zeggen betrokkenen. Drie dagen later keurt ook het provinciale parlement met een grote meerderheid de omstreden tekst goed. Daarmee is de grondwetsvorming een feit. Op hetzelfde moment opent de politie nogmaals het vuur



Het dagelijkse protest van de Kolla op de weg langs de zoutvlaktes.

op de demonstranten die zich massaal voor het parlamentsgebouw verzameld hebben, in San Salvador de Jujuy. “Binnen werd geapplaudisseerd, en buiten werd geschoten”, zegt Ayde Gutierrez (57), uit het dorp Humahuaca. “En wie gaf daar de opdracht voor? We weten het nog steeds niet.”

### Vreedzame aanwezigheid

Bij de gemeenschapsvergadering in San Miguel de los Colorados luistert een vijftigtal

bewoners naar de gemeenschapsleiders die de maandelijkse agenda punt voor punt aflopen. De wind doet het dak van golfplaten rammelen, de ruimte geurt naar de cocabladere die de bewoners met plukken tegelijk in hun wangen stoppen. Het belangrijkste punt op de agenda: de protesten tegen de hervorming. Vier maanden duren de protesten inmiddels. Want ook de gemeenschappen buigen niet. Integendeel. Na 6 weken van protesten en wegblokkades in Jujuy besloten de gemeenschapsleiders eind juli om landelijk de aandacht te vragen voor de ondemocratische hervorming en de repressie in Jujuy. En dus organiseerden ze een protestmars naar hoofdstad Buenos Aires, 1500 kilometer verderop, waar ze een kampement opzetten voor het Hoogste Gerechtshof. Daar wordt nog steeds dagelijks voor het parlamentsgebouw gedemonstreerd.

De achterblijvers zitten evenmin stil. Ze laten hun onvrede blijken met wat ze *permanencia pacifica* noemen, een ‘vreedzame aanwezigheid’ langs de hoofdwegen van de provincie. Zoals bij de zoutvlaktes van Salinas Grandes, op de weg van Purmamarca naar Chili. Elke dag, van 9 tot 6, houdt een zestal bewoners de wacht op het kruispunt een paar kilometer voor de zoutvlaktes.

Protest van inheemse gemeenschappen tegen de hervorming van de grondwet in provinciehoofdstad San Salvador, 12 oktober 2023.

“Binnen werd geapplaudisseerd, en buiten werd geschoten”



Bijeenkomst van de 33 gemeenschappen van Salinas Grandes en Laguna de Guayatayoc.

Geduldig wapperend met de veelkleurige wiphala-vlaggen manen ze elke automobilist, toeristenbus en vrachtwagen tot stoppen. Er worden flyers uitgedeeld met uitleg over hun protest. “Soms schelden ze ons uit voor nietsnutten, maar dat zeggen ze omdat ze onze situatie niet kennen”, zegt een oudere vrouw gewikkeld in fleecedekens schouderophalend. Ze knijpt haar ogen samen tegen de meedogenloze zon op deze 3500 meter hoogte.

### Recht op dit land

Ook gids Lamas neemt deel aan de protesten. “De hervorming ontnemt ons het recht op water, en staat het plunderen van grondstoffen toe. Wij hebben recht op dit land, maar ze onthouden ons dat recht, omdat hier veel rijkdom in de grond zit. Deze hervorming zal ons van ons land verdrijven. En waar moeten we dan heen? De zoutvlaktes zijn een onderdeel van onze identiteit, van onze cultuur, van onze Pachamama (Moeder aarde – red.). Wij willen niet dat Salinas Grandes verloren gaat, maar willen haar behouden voor de toekomstige generaties, met al haar schoonheid. Daarom gaan we door met de strijd, net zolang tot de hervorming wordt teruggedraaid.” □

## Verschillen op de barricade

Nog maar kortgeleden laaide de discussie hoog op: brengt klimaatrechtvaardigheid automatisch ook een bepaalde positie in het conflict tussen Israël en Palestina met zich mee? De uitbuiting van de aarde en de uitbuiting van mensen hangen tenslotte met elkaar samen, zoals de geschiedenis van kolonialisme en kapitalisme uitwijst. Is een klimaatdemonstratie niet compleet zonder Palestijnse vlaggen, of sluit je dan potentiële bondgenoten buiten? Is er ruimte voor klimaatactivisten die Israël niet willen laten vallen?

Dit emotionele debat lijkt op slag verstomd, nu Geert Wilders 37 zetels in de Tweede Kamer heeft veroverd. Verzet is geboden tegen de dreigende schending van de rechtsstaat, de vrijheid van godsdienst en internationale relaties. Links sluit de rijen in afkeer en ontsteltenis. Maar het is de vraag of eenheid als antwoord voldoet. Verschillen verdwijnen niet zomaar. Bewijst het succes van Wilders niet vooral hoe moeilijk het is om met die verschillen om te gaan? Wilders bepaalt eerst zelf wie het volk is en zegt vervolgens namens dit zelfbedachte volk te spreken. Een deel van de bevolking valt daarbuiten; voor hen voelt het bestaan plotseling onzeker.

Dus ja: daartegenover moeten we de eenheid en gelijkheid van iedereen in Nederland onderstrepen, zoals Timmermans en Jetten op de uitslagenavond deden. Maar dit kan niet betekenen dat we discussies over politieke keuzes in de milieu- en klimaatbeweging staken. Verschillende posities zullen blijven bestaan omdat klasse, cultuur, kleur en geloof nu eenmaal tot verschillende visies op klimaatrechtvaardigheid leiden. Bovendien: de diversiteit in Nederland zal niet kleiner worden omdat Wilders dat zo graag wil.

Wat rest is de (moeilijke) kunst de eenheid te bewaren zonder de verschillen te ontkennen. En dan helpt het niet om degene die naast je staat op de barricade voor klimaatrechtvaardigheid de maat te nemen. Proberen te begrijpen hoe verschillen tussen mensen in elkaar grijpen en tot verschillende posities leiden wél. Ongelijkheid is geen eenvoudige optelsom; verschillende vormen van discriminatie en privilege beïnvloeden en versterken elkaar. Het verhaal van ieder mens ontstaat op allerlei kruispunten van ervaringen en machtsstructuren. Daarom kunnen we de ander nooit helemaal kennen. Het respect voor dit anders-zijn van de ander vormt het fundament voor een samenleving waar eenheid en verschil met elkaar in balans zijn.

*Erica Meijers is theoloog, lid van de redactieraad van Down to Earth magazine en verbonden aan de Protestantse Theologische Universiteit. Ze doet onder meer onderzoek naar racisme en slavernijverleden, en naar voedsel en ecologie.*



Het conflict in Oekraïne eist niet alleen een enorme menselijke tol, ook het milieu krijgt zware klappen. Bij de Zwarte Zee en de Zee van Azov houden onderzoekers de unieke en kwetsbare ecosystemen zo goed mogelijk in de gaten.

Tekst en beeld **Toon Lambrechts**

# Ecosystemen in de vuurlinie

**O**mzichtig schuift Yuri Alinik een lange thermometer het zeewater in. “Eenentwintig punt zeven, ideaal om te zwemmen.” Dat zit er niet in vandaag. We staan in een kleine jachthaven, net buiten het centrum van Odesa. Behalve de bewaker aan de ingang is er verder niemand, ondanks het zachte herfstweer. De schepen liggen op het droge. Uitvaren kan al anderhalf jaar niet. Sinds het begin van de oorlog in februari 2022 is de Zwarte Zee verboden gebied, net als de gehele kustlijn. Enkel een stukje strand in Odesa is sinds augustus weer toegankelijk voor het publiek.

Dat is niet alleen vervelend voor schippers en strandgangers, het belemmert ook het werk van Yuri Alinik en zijn collega's van het Ukrainian scientific center of Ecology of Sea (UkrSCES), een overheidsinstelling die de ecologische gezondheid van de Zwarte Zee bewaakt. Zij kunnen nu alleen aan de kust metingen doen. Beter dan niets, want

tot voor de zomer hadden ze helemaal geen toegang tot het water.

Yuri's collega haalt ondertussen een lang schepnet met fijne mazen door het water. “Hiermee meten we de aanwezigheid van kleine deeltjes in het water”, verduidelijkt Yuri. Hij vult een reeks flessen en flacons met zeewater, en noteert de tijd en datum. “Samples voor het laboratorium. Daar controleren we het zuurstofgehalte, de aanwezigheid van fytoplankton, zoöplankton en andere micro-algen. Dat doen we een keer per week, op twee locaties. Een keer per maand kijken we ook naar de aanwezigheid van bijvoorbeeld zware metalen en restanten van pesticiden. Metingen op volle zee zouden meer inzichten opleveren, maar dat kan voorlopig niet.”

## Zoet versus zout

De Zwarte Zee staat in verbinding met de kleinere, net ten noorden gelegen Zee van Azov. Samen vormen ze een uniek maritiem ecosysteem, ontstaan uit een ontmoeting na

de laatste ijstijd. Zo'n 7 duizend jaar geleden was het Zwarte Zeebekken een enorm zoetwatermeer. Een stijgende zeespiegel – als gevolg van smeltend landijs – maakte een einde aan de isolatie van het zeebekken. “Het zoute water van de Middellandse Zee brak door langs de Bosporus naar de Zwarte Zee”, vertelt Sofia Sadogurska, maritiem bioloog en expert bij de ngo Ecoaction. “Toch is het nog steeds een relatief geïsoleerd maritiem ecosysteem. Heel wat grote rivieren zoals de Dnipro en de Donau monden uit in de Zwarte Zee, wat het zoutgehalte erg laag houdt.”

Het leven in de Zwarte Zee is op te delen in twee groepen. Een groep kwam met de zoute wateren van de Middellandse Zee mee, de

andere dateert van voordat de twee zeeën met elkaar verbonden raakten. Die laatste groep wordt de Ponto-Kaspische relictfauna genoemd: dieren die ooit wijdverbreid waren maar nu alleen nog in de Zwarte en Kaspische zee voorkomen.

Die relictfauna is een van de meest kwetsbare groepen, aldus Sadogurska. “Door de manier waarop de Zwarte Zee gevormd werd, is er een unieke biodiversiteit ontstaan. Maar juist die staat nu onder druk. Deze soorten houden vooral stand aan de monding van de grote rivieren. Op andere plaatsen domineren soorten uit de Middellandse Zee, omdat de instroom van water uit die zee voor een hoger zoutgehalte zorgt. Dat proces versnelt door de opwar-

ming van de aarde, omdat rivieren minder zoet water aanvoeren als gevolg van veranderende neerslagpatronen.”

## Voorzichtig herstel

De twintigste eeuw heeft de Zwarte Zee geen goed gedaan. De ontwikkeling van zware industrie tijdens het Sovjettijdperk vervuilde land en water met zware metalen. Door

grootschalige landbouw spoelden overtollige meststoffen uit in de rivieren die de zee voeden, de scheepvaart bracht invasieve soorten met zich mee. Vooral de komst van de Amerikaanse ribkwal, die zich voedt met onder andere eieren en larven van vissen, had ernstige gevolgen. Maar sinds de eeuwwisseling leek het de goede kant op te gaan. Na de val van de →

Sofia Sadogurska en Yuri Alinik

→ Sovjet-Unie sloten veel fabrieken de deuren, waardoor de vervuiling afnam. Betere landbouwpraktijken in Oekraïne en de andere landen langs de Donau verminderden de druk van veresting van het water. Ook de opmars van invasieve soorten leek onder controle door striktere regels voor de omgang met ballastwater in de scheepvaart – door het lozen van ongefilterd ballastwater kunnen schepen soorten over grote afstanden met zich meenemen. Een aantal bedreigde, voor de Zwarte Zee unieke soorten leek zich te herstellen.

### Schietoefeningen

Het voorzichtige optimisme van een decennium geleden is ver weg vandaag. Want – en dat wordt wel eens vergeten – de oorlog tussen Rusland en Oekraïne begon al in 2014 toen Rusland grote delen van de Donbas bezette, samen met de Krim. Met de inname van dit schiereiland kreeg Rusland een groot deel van Oekraïense kustlijn in handen, en de facto controle over de Zee van Azov.

De Russische bezetting van de Krim liet zich voelen, vertelt Sadogurska. “Neem het natuurreservaat Opuk in het zuidoosten van de Krim, met een zeldzame steppevegetatie en een kustzone die belangrijk is voor zeevogels. Rusland maakte van dat natuurgebied een militair oefenterrein. Hoe Opuk er momenteel aan toe is weten we niet, maar er is waarschijnlijk behoorlijk wat schade.”

Beschermde kustzones en maritieme natuurreservaten leden vooral onder verwaarlozing en een gebrek aan bescherming, vervolgt Sadogurska. “Over de gehele kustlijn van de Krim werd tussen 2014 en 2022 heel wat gebouwd, zonder enige aandacht voor het milieu. Het Bakalska Spit reservaat werd zo goed als volledig afgegraven om zand te winnen. Voor de bouw van de Kerchbrug vernietigde Rusland het eiland Tuzla. De brug – een illegale constructie – beïnvloedt de stroming tussen de Zee van Azov

en de Zwarte Zee en migratieroutes van vissen en zeezoogdieren.”

De invasie van februari 2022 veranderde alles. De gevolgen voor het leven in zee werden meteen pijnlijk zichtbaar toen dode dolfijnen en bruinvissen op de kust van de Zwarte Zee aanspoelden. In de periode tot eind 2022 telden wetenschappers een duizendtal dode zeezoogdieren, twee derde meer dan normaal. “We vermoeden dat akoestische trauma’s een rol spelen”, zegt Sadogurska. “Door de sonars van oorlogsschepen en explosies onder water verliezen dolfijnen hun vermogen tot echolocatie. Daardoor kunnen ze niet meer jagen en communiceren.” Militair materieel dat in zee belandt, zorgt voor grote ecologische risico’s, vervolgt ze. “Sinds de invasie van 2022 zijn er al heel wat boten, vliegtuigen en drones naar de zeebodem gezonken. Ze verontreinigen de zee met zware metalen en andere schadelijke stoffen, net als zeemijnen en raketten. Satellietbeelden tonen verschillende olievlekken gerelateerd aan gevechten op zee, of lozingen door Russische oorlogsschepen.”

### Vervuilde vloedgolf

Vlaktbij het stadje Snyhurivka laat Kostyantyn Zinkin vanaf een geïmproviseerde brug een emmer in de rivier de Inhulets zakken. De resten van de originele brug liggen verderop in het water, opgeblazen toen Oekraïense troepen in november vorig jaar de regio rond Kherson bevrijdde. Behalve de auto van Zinkin rijden er enkel militaire vrachtwagens af en aan, een herinnering aan het feit dat het front langs de rivier de Dnipro vlakbij is.

Waar weinig nog aan herinnert, is de zondvloed die in juli dit jaar deze plek overspoelde. In de ochtend van 6 juli sloeg een explosie een bres in de door Rusland bezette Kakhovadam op de Dnipro. Zinkin, hoofd van het testlaboratorium van de SEI (State Environmental Inspection) in de regio

Mykolaiv, wijst naar de elektriciteitsmasten langs de weg. “Tot daar stond het water. Het duurde wel 2 weken voordat het peil van de Inhulets zijn normale toestand weer bereikte. Op de masten zie je nog een zwarte streep, het hoogste niveau van de vloedgolf.” Sinds die dag in juli voert Zinkin metingen uit. “We controleren het zuurstofgehalte en de aanwezigheid van onder andere ammonium, nitraten en nitrieten. De vloedgolf bracht water dat behoorlijk vervuild was. Eigenlijk zouden we ook op zware metalen willen testen, maar daar hebben we de capaciteit niet voor in ons lab.”

De dambreuk kan gerust de grootste ecologische ramp in Europa sinds jaren genoemd worden, vertelt Mikhail Son, maritiem bioloog verbonden aan de National Academy of Science. De gevolgen voor de Zwarte Zee in haar geheel vallen waarschijnlijk mee. “Voordat in de Dnipro dammen werden gebouwd, stroomde de rivier iedere lente over met smeltwater. Het zeeleven van deze regio tolereert wisselende zoutgehaltenes.” Wel zijn er grote gevolgen voor de fauna in de mondingen van de Zuidelijke Boeg rivier en de Dnipro, en de kust nabij Odesa. “Vooral weekdieren en kreeftachtigen zoals



de bedreigde Kaspische rivierkreeft zijn getroffen. Ze raakten bedekt onder een dikke laag slib, of stierven door de plotse toevloed van warm, zuurstofrijk water. Daar kunnen deze soorten niet mee omgaan.”

### Russische schaduwvloot

Het is moeilijk inschatten hoe groot de gevolgen van de dambreuk in Kakhvoka zijn omdat precieze gegevens ontbreken, erkent

Son. Dat gebrek aan data komt telkens terug als het gaat om de gevolgen van de oorlog op de Zwarte Zee. Een groot deel van de kustlijn is bezet door Rusland, en dat land geeft weinig en gebrekkige data vrij. Bovendien labelt Rusland wetenschappelijke data afkomstig uit de Krim als afkomstig uit Rusland, terwijl het om bezet gebied gaat. Onaanvaardbaar voor Oekraïne, en ook op internationale fora weert men deze gegevens. Oekraïense onderzoekers hebben dan weer nauwelijks

“Op plekken die verder van het strijdtoneel afliggen, is de biodiversiteit hoger dan 2 jaar geleden”



Konstantyn Zinkin

toegang tot de zee omwille van de beperkingen die het Oekraïense leger oplegt; om eventuele infiltratie of een landing van Russische troepen tegen te gaan, is de kustlijn afgesloten.

De indirecte gevolgen die de oorlog heeft op het maritieme milieu zijn al helemaal moeilijk in te schatten. De internationale regulering voor ballastwater, die de verspreiding van invasieve soorten en vervuiling tegen moet gaan, wordt bijvoorbeeld niet nageleefd. “Rusland heeft een soort schaduwvloot gecreëerd om olie te exporteren, voornamelijk richting Azië”, legt Son uit. “Die loost ongefilterd ballastwater in havens aan de Russische kust van de Zwarte Zee. Russische schepen komen daarmee weg, niemand controleert hen nog.”

Het feit dat niemand de zee op mag en de kust is afgesloten, heeft wel onverwachte neveneffecten. “Visserij, toerisme, bouwwerken aan de kust: alles ligt stil. Dat maakt dat de gevolgen van menselijk handelen voor het zeeleven veel kleiner zijn. Tenminste: voor plekken die verder van het strijdtoneel afliggen. Daar zien we een hogere biodiversiteit dan 2 jaar geleden. Vooral weekdieren, krabben en garnalen doen het goed.”

Op de lange termijn is het afbrokkelen van institutionele controle het grootste gevaar voor de Zwarte Zee. De internationale mechanismen die in het leven werden geroepen om gezamenlijk de Zwarte Zee te beschermen, liggen op apegapen, vertelt Son. “Alle landen aan de oevers van de zee werken samen in The Black Sea Commission. Die bestaat nog wel, maar werkt de facto niet meer. We werken wel aan nieuwe projecten met EU-lidstaten aan de oevers van de Zwarte Zee, en met Turkije en Georgië. Maar constructieve samenwerking met Rusland lijkt in de nabije toekomst erg onwaarschijnlijk.” □

“Een natuurreservaat werd afgegraven om zand te winnen.”

# Help jij onze impact te vergroten?



## Mathijs schenkt met belastingvoordeel

'Ik vind dat Milieudefensie onafhankelijk, eerlijk en zichtbaar moet kunnen blijven strijden voor een betere wereld. Ik wil graag kunnen zeggen dat ik heb geprobeerd om deze wereld beter door te geven aan de generaties na ons. Daarom schenk ik met een schenkingsovereenkomst een vast bedrag per jaar.'



Ons werk voor het milieu en het klimaat vraagt een lange adem. Daarom is het voor ons heel belangrijk dat we voor langere tijd op je steun kunnen rekenen. Dat kan door te schenken met belastingvoordeel.

### Wat is schenken met belastingvoordeel?

Het werkt zo: je schenkt minimaal 5 jaar jaarlijks een vast bedrag aan Milieudefensie. Dit leg je eenvoudig vast in een schenkingsovereenkomst. Zo zijn wij verzekerd van jouw steun. En krijg jij een deel van je gift terug van de Belastingdienst. Tip: je kan dit deel extra schenken zonder dat je daar meer voor betaalt.

### Wil je weten hoe het precies werkt?

Kijk op [milieudefensie.nl/schenken](https://milieudefensie.nl/schenken) of neem contact op met onze relatiemanager Martine van der Heul via [schenken@milieudefensie.nl](mailto:schenken@milieudefensie.nl)



scan QR code

**milieudefensie**  
hoe geef jij onze aarde door?



### Alie Eiting (64)

**Is:** Actief bij Milieudefensie Westerveld

**Missie:** De handel in slapende stikstofrechten stoppen

**Het Canadese bedrijf Vermilion wil de gaswinning in Drenthe uitbreiden. Maar er is iets gek aan de hand met de aangevraagde natuurvergunning, ontdekte jij. Hoe zit dat?**

"Vermilion heeft 'slapende' stikstofruimte geleased van een akkerbouwbedrijf dat op papier 306 stuks rundvee mag houden. In de praktijk waren daar helemaal geen koeien, blijkbaar heeft deze boer de natuurvergunning ooit aangevraagd met het idee er later winst op te kunnen maken. Dat betekent dat de uitstoot van stikstof door deze transactie dus tóe- in plaats van afneemt. De handel in stikstofrechten wordt zo juridische fictie."

**Jij hebt meteen aan de bel getrokken. Er zijn artikelen over verschenen, Kamervragen gesteld. Hoe gaat het nu verder?** "Het is in ieder geval voor iedereen wel duidelijk dat dit niet de bedoeling van de regeling is. Er bestaat in dit geval helemaal geen 'stikstof-ruimte' die kan worden overgenomen. Bovendien vindt de gaswinning plaats op een steenworp afstand van meerdere Natura2000-gebieden. Die zijn al overbelast en een verslechtering is op nationaal én Europees niveau verboden. De natuurvergunning van dit akkerbouwbedrijf moet dus worden ingetrokken. Op advies van een advocaat bereid ik verschillende juridische stappen voor."

**Nogal een klus om dit allemaal uit te zoeken. Hoe ben je hierin verzeild geraakt?** "Het speelt zich vlakbij mijn huis af. Gaandeweg heb ik geleerd hoe ik het aan moet pakken. Wat ik erg vind om te merken: als je als burger manco's aantoot, ligt de beschermende arm van de overheid niet om jouw schouders, maar om het systeem. Hierdoor staan de rechten van mens, milieu en natuur al met 4-0 achter voordat de wedstrijd begint. Dat moet veranderen, en daar strijd ik voor."

"De handel in stikstofrechten is juridische fictie"

## Plaatsvervangend wereldbeeld

Soms lijkt het of we, als samenleving, permanent tot een feestje van Snollebollekes veroordeeld zijn. "Naar links ... naar rechts ... naar links ... naar rechts..." Pleidooien voor een strengere natuur- en klimaatbeleid worden om de zoveel maanden afgewisseld met oproepen om een tandje minder te doen. En veel van de oplossingen die worden aangedragen, zijn in feite juist een deel van het probleem. Dat leidt tot verwarring en tot moedeloosheid.

"In een wereld die worstelt met klimaatontwrichting, ecologische afbraak en verbijsterende ongelijkheid, verliezen steeds meer mensen hun houvast."

Jeremy Lent, de auteur van *Het Betekenisweb* wijt dit alles aan het feit dat wij opgescheept zitten met een achterhaald en heel gevaarlijk wereldbeeld. "Een wereldbeeld is zo belangrijk, omdat het tot in vrijwel elk aspect doordringt van de manier waarop mensen denken, waar ze waarde aan hechten en hoe ze handelen - zonder zich dat zelfs maar te realiseren."

In zijn boek onderzoekt hij het dominante wereldbeeld en laat zien dat de bouwstenen daarvan niet langer bruikbaar zijn. "Het dominante wereldbeeld voldoet niet langer, gebaseerd als het is op de scheiding tussen lichaam en geest, tussen mensen onderling en tussen mens en natuur." De auteur stelt zelfs dat onze moderne maatschappij bewust is ontworpen om ons welzijn te ondergraven. "Zoals het verslavende gebruik van technologie gezinnen uiteen scheurt, zo scheurt de toename van extreme ongelijkheid samenlevingen uiteen." Dat is geen pech, of een ongelukkige samenloop van omstandigheden, maar een bewust gecreëerde situatie waar bedrijven heel veel winst mee maken. In *Het Betekenisweb* gaat Lent op zoek naar een alternatieve basis voor de toekomst. Het boek laat zich lezen als een reis langs moderne wetenschappelijke inzichten, oude wijsheden en inheemse culturen. Daarmee wil hij, zoals hij zelf zegt, "een nieuw verhaal van betekenis weven". Een verhaal van verbondenheid, dat ons als plaatsvervangend wereldbeeld kan dienen.

Ik heb vaak moeite met al te grote verhalen - de geschiedenis leert dat deze ons meestal weinig goeds hebben gebracht - en heb dit boek daarom met enige terughoudendheid gelezen. Maar, eerlijk is eerlijk: het bevat een schat aan wijsheden en observaties, waar ieder voor zich veel inspiratie uit kan halen en waarmee tal van destructieve 'vanzelfsprekendheden' worden losgeweekt. "Net zoals de principes van het leven de basis kunnen vormen voor een gezonde beschaving, kunnen ze ook het proces van eigen transformatie voeden."

**Thomas van Slobbe**

**Het Betekenisweb.** Jeremy Lent. Uitgeverij 4eco, 2023. ISBN 9789062245604. 596 pagina's, hardcover. Prijs € 29,90.



## PUBLICATIES

### Duurzame Middeleeuwen

Bij onze zoektocht naar een duurzame wereld kijken we naar de toekomst, terwijl we juist zo'n rijk verleden hebben. In de Middeleeuwen joegen we geen winst en eigenbelang na, vertelt historica Annette Kehnel; dat kwam later pas. Ze vertelt bijvoorbeeld over 'crowdfunding' voor de brug in Avignon, gerecyclede bouwmaterialen in de Renaissance en een vroege soort circulaire economie.



**We weten hoe het moet. Een kleine geschiedenis van de duurzaamheid van de Middeleeuwen tot nu.** Annette Kehnel. Uitgeverij Atlas Contact. ISBN 9789045049199. 312 pagina's, paperback. Prijs € 24,99.

### Hoopvolle data

We worden soms murw geslagen door sombere nieuwsberichten over het klimaat. Maar als we uitzoomen, zegt datawetenschapper Hannah Ritchie, zien we ook van alles om hoopvol over te zijn. Dan blijkt dat we veel én snel vooruitgang hebben geboekt bij de aanpak van de klimaatcrisis. Het boek staat niet alleen vol recente data, maar ook vol praktische tips. Ja, zegt Ritchie, de problemen zijn groot. Maar wel oplosbaar.



**Niet het einde van de wereld.** Hannah Ritchie. Uitgeverij Balans. ISBN 9789463823142. 352 pagina's, paperback. Prijs € 23,99.

### Kanoet in de kolenmijn

De kanoet is vaak te gast in het Waddengebied en het Nederlandse deltagebied. Hij komt om te overwinteren of bij te tanken, op weg van Siberië naar West-Afrika en weer terug. De vogel reist dus nogal wat af. Volgens wetenschapsjournalist Rob Buitter is hij daardoor een soort kanarie in de kolenmijn: hij wijst ons genadeloos op de aantasting van het milieu en klimaatverandering. We moeten naar hem luisteren. En naar de onderzoekers die de kanoet nauwlettend in de gaten houden.



**De kanoet. De veranderende wereld door de ogen van een trekvogel.** Rob Buitter. Uitgeverij Noordboek. ISBN 9789464710823. 168 pagina's, paperback. Prijs € 24,90.



## Tel je zegeningen

In de documentaire *Gerlach* krijgt een markante, zachtaardige akkerbouwer tegenslag op tegenslag te verduren. Onverstoorbaar blijft hij doorgaan met het bewerken van zijn land. Misschien is dat juist wel zijn redding. Gerlachs enorme relativeringsvermogen helpt ook mee: "Iedereen heeft wel wat, joh. Je moet ook je zegeningen tellen." Hij was nog een tiener toen zijn vader overleed en hij de boerderij moest runnen. De kleine boeren waarmee Gerlach is opgegroeid, zijn weg. De afgelopen 60 jaar heeft hij een Shell-tankstation, een McDonalds, snelwegen en distributiecentra als burens gekregen. Zonde, want de vette klei van de Haarlemmermeerpolder is enorm vruchtbaar. Dat het land is wat eten opbrengt, doet er blijkbaar niet toe.

De camera glijdt van de logo's van de multinationals naar een provisorisch gemaakte 'G' op een houten paal, met daaronder 'Gerlach's'. Verderop hangt een verouderde lichtreclame met de tekst: 'Gerlach's aardappelparadijs'. Op dit steeds kleiner wordende stukje land onder de rook van Schiphol heersen andere regels. Hier regeren het grote geld en het kortetermijndenken niet. Op Gerlachs erf is alles simpel en gemoedelijk. Even rust van de almaar voortdurende wereld, ook al is die ontzettend dichtbij: af en toe zijn de voorbijrazende auto's in de weerspiegeling in het raam te zien.

Gerlachs eenvoudige keuken is een geliefd toevluchtsoord voor zijn vrienden. Met onderkoelde humor en weinig woorden becommentariëren ze de wereld. Beste vriend Rinus werkt ook mee op het land. Samen houden ze de akkers vrij van onkruid, gewoon met een schop. Ze genieten van de kleine dingen: een haas in het veld, de poes die een vlieg probeert te vangen, het graan dat er goed bij staat. Hun diepe liefde en respect voor de gewassen en de bodem is prachtig in beeld gebracht. Als ze samen het graan oogsten, lijkt dat voor hen het mooiste wat er is.

Hoe lang kan dit geluk nog voortduren? Gerlach en Rinus kampen met een slechte gezondheid en het is de vraag hoeveel rechtszaken Gerlach en zijn broers nog gaan winnen. Onteigening ligt op de loer. En: hoe Gerlach zich ook verzet tegen de veranderende wereld, tegen een veranderend klimaat kan hij weinig doen. Ja, een ander gewas inzaaien en hopen dat het aanslaat. Zo verbouwt hij voor het eerst in zijn leven maïs, omdat voor het eerst in 60 jaar de haver oogst is mislukt. Klagen zal hij nooit. "We mopperen niet, het is gebeurd."

**Wendy Koops**

**Gerlach is vanaf 14 december in de Nederlandse bioscopen te zien.**

## ONLINE Regenwormdilemma

Sinds kort verzamelt de NPO al haar content (tv, radio, podcasts en artikelen) over klimaat en natuur op één website. De laatste tijd is er veel bijgekomen, want ieder jaar is er tijdens de Nationale Klimaatweek (begin november) ineens een overkill aan klimaatgerelateerde programma's. Veel te veel om lineair te kijken, maar vaak wel de moeite waard. Een tip is *Dorrestijn en het Regenworm Dilemma*, waarin cabaretier Hans Dorrestijn in gesprek gaat met bekende en minder bekende mensen die op hun eigen manier bezig zijn met oplossingen



voor onze klimaatproblemen. Acteur en presentator Waldemar Torenstra woont bijvoorbeeld in de duurzaamste drijvende woonwijk van Europa.

**Dorrestijn en het Regenworm Dilemma en meer is te zien op <https://npo.nl/themas/klimaat>**

## ONLINE Grensverleggende wetenschappers

*Ammodo Docs* is een serie van zes gratis artistieke korte documentaires die de wereld bezien door de ogen van grensverleggende kunstenaars en wetenschappers. In *Moving Mountains* verzamelt berghydroloog Walter Immerzeel in de Himalaya gegevens om de gevolgen van klimaatverandering in kaart te brengen. Daarmee kunnen modellen worden verbeterd waarmee hij toekomstige ontwikkelingen in de watercyclus voorspelt. *The Underground Astronaut* volgt evolutionair bioloog Toby Kiers op haar missie om wereldwijde schimmelnetswerken in kaart te brengen en te begrijpen. Deze netwerken



houden ons ecosysteem in leven door voedingsstoffen en koolstof uit te wisselen met bijna alle planten op aarde, maar niemand weet precies hoe ze werken.

**Ammodo Docs, te zien via <https://ammოდodocs.org>**

## ONLINE Collectief eigendom

Filmmakerscollectief Amsterdam Alternative heeft een heel uitgebreide en fijne webdocu gemaakt over collectief eigendom (zonder winstoogmerk). Ook andere onderwerpen komen aan bod die aansluiten op hun strijd voor een samenleving die eerlijker en beter is voor iedereen. Denk aan woon- of energiecoöperaties, maar ook zorg, educatie, communicatie, de *degrowth*-beweging, regeneratie, het model van *steward ownership* en rechten van de natuur. Per onderwerp zijn er artikelen en video's, soms hele uitgebreide interviews van meer dan een uur, zoals met twee bewoners van Ecodorp Boekel. Deze bundeling van verhalen en zoektochten is bedoeld als inspiratiedocument, onderzoek, handleiding en archief en zal voortdurend aangevuld worden.



**Collectief eigendom, te zien via <https://www.collectief eigendom.nl>**

## De impact van 3 jaar klimaat traineeship Fair Future Generators



**Heleen, 27, uit Apeldoorn**  
Fijn om iets te doen met mensen die ook zoekende zijn hoe ze kunnen bijdragen aan de welzijn van de planeet.

**Moos, 24, uit Alkmaar**  
Ik begon met 0 ervaring. En nu help ik via FFG en mijn project bij Greenpeace met het organiseren van een netwerkdag over stikstof miljarden.

#klimaat #CVboost #trainingen  
#diversiteit #vriendschappen

### Impact van Fair Future Generators

Deelnemers na FFG:

- voelen zich onderdeel van de klimaatbeweging.
- weten wat klimaatrechtvaardigheid is.
- weten beter hoe zij bij kunnen dragen aan een eerlijke, groene toekomst.
- In contact zijn gekomen met gelijkgestemde jongeren

54%

maakt waardevolle connecties met jongeren buiten hun "bubbel".

86%

blijft na FFG betrokken bij hun project.

### Wist je dat...

- FFG een project is voor en door jongeren?
- FFG naar Londen is geweest? Samen met MD Jong zijn FFG'ers afgereisd om actie te voeren tijdens de AVA van Unilever.
- En dat er dit jaar twee oud-FFG'ers in de Duurzame Top 100 van Trouw stonden? Jessica den Outer stond op #3 vanwege haar boek "Rechten voor de Natuur" en Fieke Rijke op #14, als teamlid van Plantje voor Morgen.
- Oud-FFG'er Luuk Slootweg genomineerd is voor de Young Impact Awards 2023?

Meer weten? Scan mij!



### ONDERZOEK

Ervaar jij veel klimaatstress?



Heb jij ook last van klimaatstress en wil je weten wat je daaraan kan doen? Vul onze klimaatstressmeter in en kom erachter!



## Een beter milieu begint bij grote vervuilers.

### Actie YARA

Op zaterdag 16 december in Utrecht organiseren we de Shit Show. Het wordt een actie in volle glitter en glamour waarbij we awards uitreiken voor de grootste shit van kunstmestgigant Yara. Dus heb je de Oscars gemist dit jaar of wil je over een officiële groene loper lopen, ga dan met ons mee naar de **Shit Show!**

Voor meer informatie houd de Milieudefensie Jong [Instagram](#) en [www.milieudefensiejong.nl](http://www.milieudefensiejong.nl) in de gaten! En hopelijk tot 16 december!

Strijd met ons mee voor climate justice!

Maak IMPACT met..  
milieudefensie  
**JONG**



## Oliebollentraditie

Ik schat in dat de cromptouce niet tot ons culinaire erfgoed gaat behoren. Toegegeven, ik heb de hype slechts van horen en zien in de vele media. Maar alleen al de aanblik van die met roze glazuur bewerkte, vette croissants, volgepropt met nog vettere room, deed het maagzuur bij mij naar boven komen. De conservatieve in mij koestert het wintergebak dat zich al zo'n 5 eeuwen in de Lage Landen heeft bewezen: oliebolletjes. Mijn unieke recept heeft inmiddels een familierепutatie opgebouwd. Voorgangers van voorbije eeuwen noemden het baksel tot in de negentiende eeuw trouwens oliekoeken. De 'oliekoeken' die een jonge vrouw op een schilderij van Albert Kuyp uit 1652 draagt, lijken sprekend op onze oliebolletjes. Vermoedelijk stamt de oer-Hollandse traditie uit Spanje en Portugal: Sefardische Joden, op de vlucht voor de Spaanse inquisitie, brachten de recepten naar de Lage Landen. Nog steeds worden er met het Joodse winterfeest Chanoeke zoete deegbolletjes gefrituurd met de naam *sufganiyot*, wat sterk doet denken aan onze oliebolletjes rond de jaarwisseling.

"Alles is uiteindelijk fusion, inclusief onze eeuwenoude oliebolletjes"

Twee cruciale ingrediënten voor mijn oliebolletjes zijn gedroogde abrikozen en sinaasappelschillen. Dat laatste is een smakelijk bijproduct van sinaasappelen die zonder gif zijn bewerkt. Met een dunschiller oogst ik de schillen van de biologische sinaasappelen die ik 's winters toch al eet. Een aantal dagen laten drogen op een schoteltje en je kunt ze heel lang in een gesloten pot bewaren. Nu schiet me ineens te binnen dat ik die twee oranje ingrediënten voor mijn oliebolletjes misschien wel heb ontleend aan Arabisch vruchtenbrood. Alles is uiteindelijk fusion, zullen we maar zeggen, inclusief onze eeuwenoude oliebolletjes. Paradoxaal genoeg krijgt met die veelzijdig culturele oorsprong het koesteren van eigen tradities als oliebolletjes bakken nog wat extra gewicht. Rituelen en tradities doen er toe. *Shalom aleichem. As-salaam alaikum.* Vrede zij met u. Nu en in het nieuwe jaar.

**Michiel Bussink** is onder andere journalist, schrijver, notenteler, moestuinier en wildplukker. Zie [michielbussink.nl](http://michielbussink.nl).



### Ingrediënten

- 1 biologische citroen
- 1 zure appel, bijvoorbeeld goudreinet
- 150 gram rozijnen
- 150 gram gedroogde abrikozen
- handvol gedroogde sinaasappelschillen
- flesje bier (3 deciliter)
- twee deciliter (haver)melk
- 1 zakje gedroogde gist (7 gram)
- 500 gram bloem
- 1 theelepel zout
- 1 theelepel kaneel
- olie om te frituren

Doe de rozijnen, abrikozen en sinaasappelschillen in een bak met lauw water. Rasp de schil van de citroen en pers hem dan uit. Schil en snipper de appel, doe de snippers in een kom en roer de citroensap en -rasp erdoor. Meng de bloem met het zout, de kaneel en de gist. Verwarm de melk en het bier in een pannetje tot handwarmte. Maak een kuil in het midden van de bloem en giet geleidelijk al roerend het bier-melkmengsel erbij en roer het tot een glad beslag. Laat de rozijnen, abrikozen en sinaasappelschillen uitlekken in een vergiet en dep de rozijnen en abrikozen droog tussen een theedoek. Snijd de abrikozen in stukjes en hak de sinaasappelschillen in kleine stukjes. Schep de appel, rozijnen, abrikozen en sinaasappelschil door het beslag. Laat afgedekt een uur rijzen op een warme plek. Verhit de frituurolie tot 180 graden. Dompel twee eetlepels in de hete olie en schep hiermee het beslag in bolletjes in de olie. Bak de bolletjes zo'n 8 minuten, laat uitlekken in een vergiet met keukenpapier.

# Drankje doen?

## Koffie



Bijna 9 miljoen Nederlanders drinken dagelijks gemiddeld vier koppen koffie. Hoe klimaatvriendelijk dat is, is onder andere afhankelijk van hoe je je koffie drinkt. Volgens Milieu Centraal is de klimaatbelasting van één koffie verkeerd - met koemelk - te vergelijken met veertien(!) espresso's.

**Voordelen** Zwart is de beste keus, maar met plantaardige melk in je koffie kom je ook een heel eind. De helft van de klimaatimpact van je bakkie pleur wordt veroorzaakt door de manier van zetten: hier is dus winst te behalen. Zet filterkoffie (op maat!) of gebruik een percolator of cafetière.

**Nadelen** Wie houdt van gemak is de sjaak: koffiecups zijn gemaakt van plastic of aluminium en geven naast jezelf ook de afvalberg een boost. Aluminium komt bovendien van bauxiet, waarvan de winning heel veel energie gebruikt en onomkeerbare natuurschade veroorzaakt. Ook pads zijn niet ideaal: zelfs als ze volgens de fabrikant afbreekbaar zijn, bevatten ze vaak plastic.

**Impact** Slecht nieuws. Koffieteelt zorgt voor ontbossing, erosie en watervervuiling, maakt gebruik van bestrijdingsmiddelen en pesticiden en boeren krijgen vaak geen eerlijke prijs. Eén troost: er zijn genoeg alternatieven op de markt. Cichorei, kliswortel, paddestoelen, rogge, lupine en natuurlijk de goeie, ouwe eikel: je kunt er allemaal koffievervangers van brouwen. Geen leven zonder koffie? Kweek dan oesterzwammen op je koffiedik!



# Duurzaam

## Van kliswortelkoffie tot aardeminnende appelcider

Sneeuw, hagel, regen, brrr! Kom maar door met die glühwein en warme choco! Zelfs die ordinaire mok koffie tussen je knuisten voelt ineens knus en comfortabel als je 'm drinkt terwijl de wind om je huis giert. Maar hoe duurzaam is je bakkie troost, thee of warme appelcider? Een nipje van de sluier.

## Thee

Zeven op de tien Nederlanders drinkt thee, zo'n twee koppen per dag en het liefst zwart. Op de tweede plek staat groene thee, daarna volgen rooibos- en kruidenthees.

**Voordelen** Je hoeft niet bang te zijn voor kruidentheeschaamte.

**Nadelen** Zwarte thee komt van ver en voor de teelt ervan worden, net zoals bij koffie, bossen gekapt en bestrijdingsmiddelen ingezet. Door het gebruik van kunstmest komt bovendien lachgas vrij, waarvan het broeikas effect 300 keer groter is dan dat van CO<sub>2</sub>. In een gemiddeld theezakje zit 25 procent microplastics. Mmm, hartverwarmend!

**Impact** Lokale zwarte en groene thee, ja het bestaat!

In Zundert wordt nederthee gemaakt, in een onverwarmde kas nog wel. Rooibosthee is een verhaal apart. Rooibos is een kruid dat alleen groeit in een bepaalde regio van Zuid-Afrika, de Cederberg. Klimaatverandering zorgt ervoor dat de plant het moeilijk heeft. Een onderzoek in 2015 wees uit dat er in 2070 waarschijnlijk bijna 90 procent minder wilde en 75 procent minder gecultiveerde rooibos zal zijn.



## Chocolademelk

De geschiedenis van warme chocolademelk gaat ver terug, helemaal tot aan de Maya's. In de 16e eeuw werd de lekkernij voor het eerst in Europa genuttigd. Aanvankelijk dronken alleen de rijken het, pas in de 20e eeuw werd chocomelk een allemensvriend.



**Voordelen** Kleinschalig cacao telen in een gemengd systeem kan goed zijn voor de natuur en de biodiversiteit, zegt Milieu Centraal.

**Nadelen** Kinder- en dwangarbeid zijn nog steeds eerder regel dan uitzondering in de cacao teelt. Zuid-Amerikaanse cacao kan cadmium bevatten, dat in hoge dosis kankerverwekkend is. Nederland is 's werelds grootste cacaoverwerker: goed voor tientallen tonnen cacao én ammoniakuitstoot.

**Impact** Cacao heeft veel impact op klimaat, natuur en mens. Een alternatief is carob, gemaakt van zaden uit de peulen van de johannesbroodboom die groeit in Italië, Spanje en Portugal. De boom geeft 5 jaar na het planten de eerste zaden, gaat daar tot op hoge leeftijd mee door en heeft weinig water nodig. Nog een voordeel: carob is zoet van zichzelf, dus suiker is niet nodig.

## Glühwein

Glühwein, gloeiwijn of bisschopswijn is een geurig goedje dat traditioneel gedronken wordt in december en januari. Er bestaan verschillende recepten, maar allemaal bevatten ze rode of witte wijn en een scala aan kruiden en specerijen.



**Voordelen** Makkelijk te maken met een fles wijn uit de supermarkt en kruiden die je zelf lekker vindt. Glühwein mag niet koken, dat scheelt energie met opwarmen.

**Nadelen** Niet iedereen is het er gloeiend over eens hoe lekker glühwein is: verspilling ligt op de loer.

**Impact** De duidelijkst meetbare impact van wijn, en dus ook bisschopswijn, zit 'm in de verpakking. Een tapje is beter dan een fles, een grote fles beter dan een kleine en lichter is beter dan zwaar. De kruiden en specerijen, variërend van steranijs en sinaasappelschil tot kardemom en kruidnagel, zijn meestal niet lokaal te telen.

## Appelcider

Warme appelcider, waarom niet?

**Voordelen** Nederland is een appelland, dus lokale appelcider vinden is niet moeilijk. Zelf maken kan ook: appeltje-eitje! Kan met alcohol (gefermenteerd) of zonder.

**Nadelen** Nederland was een appelland: in 30 jaar tijd is het aantal hectare appelboomgaard door onder andere de import van buitenlandse appels meer dan gehalveerd.

**Impact** Appels hebben een relatief lage klimaatdruk. Lokale appels zijn verkrijgbaar in de nazomer, herfst en winter. Perfecte seizoenen om appelcider te maken! Kun je straks in de lente en zomer slurpen van gekoelde gefermenteerde Hollandse appeltjes uit een fles en nu alvast een beetje warmlopen. Smakelijk!



Landbouw, energie en materiaalgebruik: het moet radicaal anders.

Al die transitie hebben letterlijk ruimte nodig, maar is daarvoor voldoende land beschikbaar? Rinke Bossink zocht het uit. Tekst Anne Havelaar Beeld Milieudefensie

# Het landgebruik van de toekomst

**W**il de toekomst duurzaam zijn, zegt Milieudefensie, dan moeten we overschakelen op kringlooplandbouw, hernieuwbare energie en *biobased* materialen. De vraag is: past dat allemaal op de hoeveelheid land die we tot onze beschikking hebben? Rinke Bossink rondde net haar studie Food Systems Innovation af. Samen met Hanneke Muilwijk, beleidsadviseur landbouw en voedsel bij Milieudefensie, onderzocht ze of de toekomstvisie van Milieudefensie haalbaar is wat betreft landgebruik.

**En, is dat zo?** Rinke: “Ja, volgens de eerste analyse ‘past’ de toekomstvisie van Milieudefensie in het beschikbare land in Europa. Een belangrijke voorwaarde is wel dat we minder vlees gaan eten, minder energie en minder – nieuwe – spullen gaan gebruiken.” Hanneke: “Milieudefensie is radicaal, maar wel realistisch. De dingen waar we ons voor inzetten, moeten haalbaar zijn. Dit onderzoek was een eerste verkenning om te zien of dat inderdaad zo is. Het is meer een goed geïnformeerde schatting dan een plan dat tot achter de komma is doorgerekend.”

**Jullie onderzoek richt zich niet alleen op het beschikbare land in Nederland, maar in heel Europa. Waarom?** Rinke: “Nederland is te klein en te dichtbevolkt om ooit zelfvoorzienend te worden als het om deze drie transitie gaat. We zijn dus afhankelijk van andere landen. Europa heeft dunbevolkte gebieden en veel verschillende landsoorten. Sommige

daarvan zijn geschikt voor het opwekken van zonne-energie, zoals in Zuid-Europa, andere juist voor de voedseltransitie, zoals Nederland.”

**Hoe is het landgebruik op dit moment verdeeld?** Rinke: “Van de 413 miljoen hectare landoppervlak in Europa wordt het grootste deel gebruikt als landbouwgrond: ongeveer 42 procent. Verder is 35 procent bos, en 5 procent bebouwde omgeving. Dat percentage zal door bevolkingsgroei de komende jaren trouwens ietsjes toenemen, naar schatting met 71100 hectare per jaar (een toename van 0,2 procent – *red.*). De resterende 18 procent van het land is niet geschikt om te bebouwen of te bewerken. Berggebieden en kustlijnen bijvoorbeeld, of gedegradeerd land.”

**Landbouw gebruikt dus veruit de meeste grond.** Rinke: “Ja, daar valt dan ook de meeste winst te behalen. Milieudefensie wil naar een agro-ecologische kringlooplandbouw (een ecologische benadering van de landbouw waarbij optimaal gebruik wordt gemaakt van de natuurlijke hulpbronnen en diensten, zodat er een gesloten kringloop ontstaat – *red.*). In de praktijk betekent dat: een plantaardig eetpatroon met een beetje vlees, eieren en zuivel. Daarvoor moeten we naar een extensieve, grondgebonden landbouw, waarbij de mest van de dieren op het land wordt gebracht en de boer grotendeels zijn eigen veevoer verbouwt. Met deze manier van landbouw neemt het aantal hectare landbouwgrond af met 16 miljoen, zo blijkt

uit onze analyse. Dat klinkt misschien gek: voor extensieve landbouw is immers meer landbouwgrond nodig dan voor intensieve. Maar dat wordt ruimschoots gecompenseerd door een veranderend dieet. Door minder dierlijke eiwitten te eten, zal er veel minder grond nodig zijn voor het telen van veevoer. In de visie van Milieudefensie komt de toekomstige energieproductie voornamelijk van zon en wind. Volgens onze analyse kan er bij energieopwekking 1,2 miljoen hectare

minder grond worden gebruikt. We moeten natuurlijk stoppen met fossiele brandstoffen als olie en gas. Maar ook biobrandstoffen zijn problematisch; die nemen enorm veel land in beslag. Dat geldt niet voor windmolens op zee of zonnepanelen op gebouwen. Zonnepanelen kun je trouwens ook op gedegradeerde grond installeren, zoals vuilstortplaatsen. En tot slot is het belangrijk dat de vraag naar energie vermindert.

De materialentransitie is de ingewikkeldste van de drie. Om het onderzoek behapbaar te houden, hebben we ons gericht op materialengebruik in de bouw en de chemische industrie. Het blijkt de enige transitie waardoor het landgebruik in onze visie zal toenemen. Milieudefensie wil namelijk meer gebruik gaan maken van *biobased* grondstoffen: materialen die zijn gemaakt van planten, schimmels en bacteriën. De gewassen die je daarvoor nodig hebt, zullen landbouwgrond in beslag nemen – extra ruimte die moet vrijkomen door veranderend landgebruik bij de andere twee transitie. En ook bij de materialentransitie geldt: vermindering van consumptie is belangrijk. Dat bereik je onder andere door hergebruik.”

**Wat was de grootste eyeopener voor jullie?** Rinke: “Dat alles zoveel meer met elkaar verbonden is dan je denkt. Mensen die zich met de ene transitie bezighouden, realiseren zich vaak niet dat die ook consequenties heeft voor de andere transitie. Daarover moet ook binnen Milieudefensie zelf meer worden gepraat.”

Hanneke: “Ik wist al wel dat de landbouwtransitie belangrijk was, maar dat hij zo’n enorm effect heeft, verraste mij wel. Het slagen van die transitie is cruciaal voor het slagen van de andere transitie.”

**Is er in jullie visie ook ruimte voor de natuur? Die neemt immers niet alleen veel CO<sub>2</sub> op, maar we delen deze wereld ook met niet-menselijke wezens.** Hanneke: “Dat

is een goede en terechte vraag. In het onderzoek zijn we ervan uitgegaan dat de beschermde natuur blijft zoals die is, maar een collega wees me er al op dat er volgens de bossenstrategie van de Europese Commissie (een belangrijk instrument om de Europese klimaatdoelstellingen te halen – *red.*) juist méér bos moet komen. In onze visie komt er land vrij, dus daarvan zou je een deel kunnen gebruiken. Daarnaast is er bij agro-ecologische landbouw meer ruimte voor biodiversiteit. Het beschikbare land wordt dan gedeeld met andere organismen. Bovendien is zo’n systeem ook nog eens weerbaarder tegen ziekten en plagen. Het gebruik van minder of geen bestrijdingsmiddelen is natuurlijk ook goed nieuws voor de biodiversiteit.” □

## Wat wil Milieudefensie

### Voedseltransitie

**Wat?** Agro-ecologische kringlooplandbouw, waarbij geen veevoer van buiten Europa wordt geïmporteerd. Omdat het verbouwen van veevoer veel ontbossing elders veroorzaakt én omdat met het transport veel CO<sub>2</sub> wordt uitgestoten.

**Hoe?** Milieudefensie eist van 29 grote bedrijven dat ze met concrete klimaatplannen komen, in lijn met het Akkoord van Parijs. Op die lijst staan ook voedselbedrijven, zoals Ahold en Unilever. Als zij inzetten op minder productie van vlees en zuivel verandert er écht iets. Een van de concrete eisen aan Ahold is bijvoorbeeld dat 70 procent van alle eiwit die het bedrijf verkoopt plantaardig moet zijn.

### Energietransitie

**Wat?** Zoveel mogelijk hernieuwbare energie van zon en wind. En belangrijker nog: veel minder energieconsumptie. Stoppen met fossiel en zoveel mogelijk elektrificeren.

**Hoe?** Op de lijst van 29 meest vervuilende bedrijven staan ook energiebedrijven zoals Shell en Vitol. Milieudefensie voert de druk zoveel mogelijk op – met rechtszaken, lobbywerk, demonstraties en meer – zodat ook zij hun verantwoordelijkheid nemen voor de transitie.

### Materialentransitie

**Wat?** Vermindering van grondstoffenverbruik, meer hergebruik en recycling. Biobased materialen ter vervanging van fossiele grondstoffen. De visie op deze transitie wordt nog verder uitgewerkt.

**Hoe?** Onder de 29 grote bedrijven zijn ook producenten die veel (fossiele) grondstoffen gebruiken, zoals AkzoNobel en DSM. Zij kunnen als katalysator dienen voor de hele bedrijfstak. Verder brengt Milieudefensie de transitie onder de aandacht bij beleidsmakers en politici die wet- en regelgeving maken.





**John Arink (55)**

**Is: Bio-dynamisch boer met een gemengd bedrijf**  
**Missie: Geen import van stikstof meer in de landbouw**

**Je koeien grazen vlakbij een Natura2000-gebied. Wat betekenen de nieuwe stikstofnormen voor jouw bedrijf? "Niks. Ik kan niet minder stikstof uitstoten dan ik nu doe. We draaien op een natuurlijk systeem, zonder enige input van stikstof. We hebben zo weinig vee per hectare dat we geen krachtvoer hoeven te importeren, de koeien eten ons eigen gras en hooi. En in plaats van kunstmest maken we gebruik van stikstofbindende planten. Als we dit model in heel Nederland toepassen, is het stikstofprobleem opgelost."**

**Maar het zou nooit passen, toch? "De enorme veestapel die we nu hebben kan je inderdaad nooit alleen van Nederlandse bodem voeden. Daarom wordt er een enorme hoeveelheid energie en stikstof in de landbouw gepompt, in de vorm van krachtvoer en kunstmest. Maar dat is het paard achter de wagen spannen. We moeten de transitie maken naar een ander systeem, dat zichzelf wel draaiende kan houden. En dat betekent minimaal een halvering van de veestapel."**

**Jij begon hier 30 jaar geleden al mee, nog voordat iemand ooit van het stikstofprobleem had gehoord. "Daar wist ik toen ook nog niks vanaf inderdaad. Ik ben eigenlijk biologisch gaan boeren uit intuïtie. Tijdens een bezoek aan een biologische boer zag ik dat bij hem de melk ook gewoon in de tank stroomde, zonder dat er kunstmest en chemie aan te pas kwam. Dat fascineerde me enorm. Als ik nu zie hoe in de Amazone bos gekapt wordt om Nederlandse koeien met soja te voeden, grijpt me dat enorm naar de keel. Daarom geef ik interviews en praat ik met ministers en politici. Ik wil uitleggen hoe het anders kan. Het is allemaal geen hogere wetkunde hoor, het past gewoon op de achterkant van een sigarendoos."**

"Als we dit model overall toepassen, is het stikstofprobleem opgelost"

Colofon

**Down to Earth**  
 Nummer 80, december 2023

Down to Earth 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.

**Contact**  
 Postbus 19199  
 1000GD Amsterdam  
 020 626 26 20  
 redactie@downtoearthmagazine.nl  
 www.downtoearthmagazine.nl

**Redactie**  
 Carolien Ceton (hoofdredacteur),  
 Esmee de Gooyer (redacteur)

**Redactieraad**  
 Marlijn Dingshof, Karen van den Einde,  
 Erica Meijers

**Art-direction en vormgeving**  
 8-13 Ontwerpers, Marjan Peters.  
 www.8-13.nl

**Druk**  
 Moderna.  
 Gedrukt op 100% kringlooppapier.

**Abonnement**  
 Minimaal €35,- per jaar voor zes nummers. Je bent dan ook lid van Milieudefensie. Wijzigen kan bij de Servicelijn: service@milieudefensie.nl of 020 626 26 20, ma t/m do van 09.30 - 16.30 uur. Opzeggen kan via 020 205 14 21, ma t/m do van 08.30 - 21 uur, vr 08.30 - 18 uur, za 10 - 16 uur.

**Advertenties**  
 YUNO,  
 Henriëtte Tomassen,  
 06 508 44 808  
 info@yuno.nu,  
 www.yuno.nu

ISSN: 2211-0712



Bijlo belt...

... met Ahmed Al-Jaber

"Sultan Ahmed Al-Jaber, goedemiddag, met wie?"  
 "Ah, met de voorzitter van de Klimaattop zelve, goed dat ik u even spreek. Met Vincent Bijlo. Gaat het lekker daar, in Dubai? Krijgt u een beetje vertrouwen van de deelnemende landen?"  
 "Alle vertrouwen, ze hangen aan mijn hamer. Ik had niet anders verwacht. Men respecteert de bestuursvoorzitter van Abu Dhabi National Oil Company. Ik ben al jarenlang klimaatgezant van de Verenigde Arabische Emiraten, echt, een reuze-eer."  
 "Jaja, voor iemand die uitgesproken ambities heeft voor verhoging van de olieproductie."  
 "Wat u zegt meneer Bijlo, wij blazen per jaar zo'n 200 miljoen ton koolstofmonoxide de atmosfeer in. Wij zijn een voorbeeld van hoe het moet."  
 "Hoe wat moet?"  
 "De klimaatverandering versnellen. Wij denken na over de langere termijn. Als de aarde opwarmt, zal er veel minder behoefte zijn aan olie om huizen en openbare gebouwen te verwarmen. Dat betekent dus dat onze inkomsten zullen dalen en dat we op zoek moeten gaan naar andere, hernieuwbare bronnen. Ziet u hoe het werkt?"  
 "Nee, sultan, u lult. U voorzitter van een Klimaattop maken, is de vos baas van het kippenhok maken."  
 "Nee nee meneer, met alle respect, u denkt te klein. De wal keert de tanker, let op mijn woorden. Wij zoeken naar een nieuwe balans, wij olieproducenten zijn ons tot in het diepst van de vezels bewust van onze verantwoordelijkheden. Luister naar Agnès Pannier-Runacher, heb ik hoog zitten, Franse minister van Energietransitie. Zij zegt dat ik een politiek zwaargewicht ben die streeft naar een fossielarme wereld. Zij kan het weten. Meneer, wij hebben net een zonnepark gefinancierd en geopend met 4 miljoen zonnepanelen, midden in de woestijn. Nu u weer."  
 "U verdient tussen de 60 en 100 miljard per jaar aan olie en u wil alleen maar meer oppompen."  
 "En met die hogere productie investeren we in groene energie."  
 "U helpt het milieu naar de kloten."  
 "Precies, en dat doen we om het niet naar de kloten te helpen, begrijpt u wel? Dat is ons businessmodel, onze schoorsteen rookt steeds meer om straks, tegen 2050, niet meer te roken. Mag ik even uw eigen Nederlandse Wopke Hoekstra citeren: niet de onderhandelaars, maar de planeet zelf trekt rode lijnen. En Hoekstra kan het weten, hij heeft bij Shell gewerkt."  
 "En u overschrijdt die rode lijnen."  
 "Exact, maar daarna trekken wij ons weer achter die rode lijnen terug. En ik ga nu weer voorzitten. Wacht maar eens af meneer, met uw cynisme ook altijd."

Vincent Bijlo

Illustratie: Pépé Smit



# Isoleer nu de vloer met TONZON en bespaar flink op de energierekening



## TONZON

### Dubbele aanpak

De meeste begane grondvloeren in Nederland zijn niet of slecht geïsoleerd. De dubbele aanpak van de kruipruimte is door TONZON ontwikkeld sinds 1980 en is de perfecte maatregel om mee te beginnen. Een warmere vloer en een drogere kruipruimte. Vul dat aan met het optimaliseren van de warmteafgifte van je cv-installatie.

### Een andere techniek voor een warmere vloer en meer energiebesparing

Wil je meer energie besparen en comfortabel wonen? Kies dan voor TONZON Vloerisolatie.

Met dit vloerisolatiesysteem bereik je de hoogste isolatiewaarde (Rc-waarde van 5,0 m<sup>2</sup>K/W of hoger), bespaar je effectief energie en creëer je een aangenamere temperatuur in huis. Veel begane grondvloeren in Nederland zijn niet voorzien van (goede) vloerisolatie. De koude vloer genereert een gevoel van optrekkende kou waardoor je gauw de thermostaat hoger zet.



### Meest mens- en milieuvriendelijke vloerisolatie

TONZON Vloerisolatie is geheel opvouwbaar zodat het zelfs door het allerkleinste kruipruimteluik past, daardoor heb je geen vrachtwagen nodig. Het materiaal bevat geen stof, vezels of giftige gassen waardoor je thuis kan blijven tijdens de montage. Het is zelf eenvoudig te monteren, maar laat je het liever over aan professionals? Neem dan contact op met TONZON voor een vrijblijvende offerte.

Scan de QR-code voor meer informatie



### Effectieve vloerisolatie met de hoogste isolatiewaarde

TONZON Vloerisolatie met Thermoskussens is gebaseerd op andere natuurkundige principes en isoleert effectiever dan andere vloerisolaties. Met een minimaal gebruik van grondstof en energie, bereik je een maximaal effect. Door de Thermoskussens wordt de vloer sneller warm en houdt de vloer de warmte langer vast. De vloer wordt zelfs warmer dan de luchtlaag vlak boven de vloer. Met het vierkamer Thermoskussens bereik je Rc > 7 m<sup>2</sup>K/W. Bij niet geïsoleerde vloeren met vloerverwarming kan de besparing zelfs oplopen tot 18 m<sup>3</sup> gas/m<sup>2</sup>. Ook zinvol bij EPS geïsoleerde vloeren dankzij de hoge isolatie en de lage kosten.

