

# DOWN TO #87 EARTH

Uitgave Vereniging Milieudefensie  
Friends of the Earth Netherlands  
Jaargang 16 / februari 2025

In Syrië wordt  
gevochten  
om water

Hightech  
noodhulp:  
goed idee  
of niet?

# Verzet zaaien in je moestuin

8

## Schadelijke hulp

Mirca Madianou deed na tyfoon Haiyan onderzoek op de Filipijnen en zag digitalisering en AI bij hulpoperaties oprukken. "Die nieuwe technologieën lijken onpartijdig, maar zijn het niet."

12

## Precisiefermentatie

Als we de wereld willen voeden zonder het klimaat om zeep te helpen, dan moeten we stoppen met het eten van dierlijke eiwitten. Is fermentatie de oplossing?

22

## Ik zeg wat jij denkt

Is populisme iets van rechts alleen? Chris Julien denkt van niet. Volgens hem kan de klimaatbeweging met ecopopulisme nog een hoop medestanders winnen.

32

## Verbeeldingskracht

Museum RADIUS in Delft ziet beeldende kunst als taal die mensen laat voelen wat er op het spel staat. Ook bij ingewikkelde problemen, zoals klimaatverandering.

38

## Groene Tuinstad

Singapore doet zichzelf graag voor als Groene Tuinstad, maar er is bijna geen natuur over. En de regering tolereert geen protest. Toch krijgen sommige jongeren dingen voor elkaar.

26

## Nijpend watergebrek

In de Syrische burgeroorlog wordt er ook om water gevochten. In het Koerdische noordoosten sneed Turkije vrijwel alle zijrivieren af. En het regent steeds minder.



## 6/15/35 In actie/tegen mijnbouw

De vraag naar kritieke mineralen stijgt, ze zijn onmisbaar voor de energietransitie. Maar in de landen waar ze worden gewonnen, richt de mijnbouw veel schade aan. Leonard Yav Zama wil dat grote kopers als Tesla en Mercedes mijnbouwbedrijven in Congo dwingen zich aan milieu- en arbeidsregels te houden. Giuliana Alderete wil alleen nog kleinschalige lithiummijnbouw in Argentinië. En Fanny Tri Jambore strijdt tegen nikkelmijnbouw op de kleine eilanden van Indonesië, met succes.

## En verder

- 04 In beeld: hoger beroep
- 07 Kort nieuws & Schot
- 16 Boeren voor de toekomst: Reclaim the Seeds
- 20 Doe het lekker zelf: haren verven
- 25 Column Mounir Samuel: Biddend het bos in
- 36 Kalloe leest: Hoop doet voortleven
- 37 Cultuurtips
- 43 Wisselcolumn: Lena Hartog
- 44 Samen eten: Groene Bondgenoten
- 47 Brieven & Bijlo's lijstje

## Colofon

### DOWN TO EARTH

Nummer 87, februari 2025  
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  
1000 GD Amsterdam  
020 626 26 20  
redactie@downtoearthmagazine.nl  
www.downtoearthmagazine.nl

### Redactie

Carolien Ceton (hoofdredacteur)  
Esmee de Gooyer (redacteur)

### Medewerkers

Khabat Abbas, Wisse Beets, Vincent Bijlo, Ynske Boersma, Michiel Bussink, Annemarie van Drecht, Robert Elsing, Dewi Gigengack, Sarah Haaij, Lena Hartog, Radjan Hanoeman, Anne Havelaar, Toon Lambrechts, Mirjam van der Linden, Wilma van der Maten, Mounir Samuel, Bas van der Schot, Pépé Smit, Anneke Verbraeken, Hilde Wijnen

### Redactieraad

Marlijn Dingshof, Karen van den Einde, Erica Meijers

### Art-direction en vormgeving

Curve Mags and More

### Druk

Moderna Printing  
Gedrukt op 100 procent kringloop-papier.

### Abonnement

Minimaal € 35,- per jaar voor zes nummers. Je bent dan ook lid van Milieudefensie.

### Wijzigen

Kan via [milieudefensie.nl/contact/adreswijziging](https://milieudefensie.nl/contact/adreswijziging).  
En via de Servicelijn: [service@milieudefensie.nl](mailto:service@milieudefensie.nl) of 020 626 26 20, ma t/m do tijdens kantooruren.  
Opzeggen kan via 020 2134 213, ma t/m vr tijdens kantooruren.

## Commentaar/Mees



## Een dag uit het leven van Mees

Mees leest de krant. "De toekomst is stuk", staat er. "Internet en elektrische auto's zijn in handen van extreemrechts, juist de progressieve mensen zijn pessimistisch en zien geen andere weg dan bewapenen, bewapenen, als de sode-mieter bewapenen." Met een zucht legt Mees de krant opzij. Valt er dan echt niks anders te zeggen? Hier kun je toch je dag niet mee vullen.

Er komen vrienden eten vanavond. Eens kijken wat de buurtmoestuin te bieden heeft. De tuin, vijf straten verderop, is

mega-populair de laatste tijd (p 38). In het boerenkoolbed gaat een vrijwilliger de slakken te lijf. "Het is zo warm en vochtig geweest, het zijn er te veel!" Buurvrouw Lena (p 43) schiet te hulp, in een handomdraai heeft ze een hele boerenkool ontslakt. "Top", zegt de vrijwilliger. "Ik heb trouwens *Het boek van hoop* bij me, van Jane Goodall (p 36). Dat wou je lezen, toch?"

Mees wandelt de tuin door over paden die op modderslootjes lijken. De Syrische buurman haalt met een ongelovige

lach zijn schouders op: hoe kan er zo veel water vallen op één dag? (p 26) Hij geeft Mees een handje zaden mee. "Kun je alvast voorzaaien, binnen. Dan eet je aan het eind van de zomer aubergine." Mees stapt tevreden weer op de fiets. Het was weer een prima oogst vandaag, al zit er niks tussen wat in de pan kan. Gelukkig ligt in de kelder nog een pompoen. Terwijl die in de oven ligt te stoven, zaait Mees de auberginezaden in.

De gasten komen binnen, wijzen lachend op de bak zwarte aarde midden op tafel.

"Is dat ons diner van vanavond?" "Nee", zegt Mees, "dat is ons diner van komende zomer." "Moeten we daar op wachten?" "Ja", knikt Mees. "Zoiets kost tijd. Er is geen snelle *techno fix* (p 8 & 12) waarmee je problemen in één klap op kunt lossen. Net zomin als je aubergines de grond uit kunt kijken." De gasten zuchten ontmoedigd, maar Mees schept opgewekt de stampot op (p 44). "Maar we kunnen toch vast beginnen? Deze pompoen was ook een zaadje. Alles begint met een zaadje (p 16)." ■

Vanaf nu leidt Mees u het magazine door, en alles wat daar zoal bij komt kijken!



#### Just Stop Oil

Op 30 januari tekenden zestien Just Stop Oil-activisten hoger beroep aan tegen hun vonnis. Gezamenlijk werden ze veroordeeld tot 41 jaar gevangenisstraf, voor vreedzame protesten zoals 'soepgooien' op Van Goghs Zonnebloemen. Het Verenigd Koninkrijk ondermijnt de democratische rechten, vindt Yasmine Ahmed, directeur van de Britse tak van Human Rights Watch. Demonstranten blokkeerden wegen bij het Royal Court of Justice in Londen en ook elders in Europa waren solidariteitsacties. ■

BEELD: JAMIE LOWE/JUST STOP OIL



## FANNY TRI JAMBORE

Fanny Tri Jambore is campagnemanager mijnbouw en energie bij Friends of the Earth Indonesië (WALHI). Zij ondersteunen de strijd tegen mijnbouw.

TEKST: DEWI GIGENGACK BEELD: ROBERT ELSING

“De Indonesische regering heeft een lijst opgesteld van 47 kritieke grondstoffen die in Indonesië worden gewonnen. De nikkelmijnbouw, veruit de grootste, is goed voor meer dan 3,8 miljoen hectare grond, waarvan 1,3 miljoen hectare bosgebied. Er worden nog altijd concessies uitgegeven, dus de ontbossing neemt toe. En dan heb je nog de industrieparken die worden gebouwd om de grondstoffen te verwerken. De provincie Centraal-Sulawesi alleen al heeft er drie, grotendeels eigendom van Chinese investeerders. Vrijwel alle industrieparken voor mijnbouw draaien op kolencentrales.”

### Openlijk uitspreken

“Bossen, rivieren, zeeën en lucht raken vervuild, wat de gezondheid en het

levensonderhoud van de mensen die er wonen bedreigt. Soms raken ze hun land kwijt. Het is moeilijk om je hier openlijk tegen uit te spreken, de overheid is meer gericht op het faciliteren van de bedrijven. Als een mijnconcessie eenmaal is uitgegeven, is het verboden het bedrijf tegen te werken. Protest kan als obstructie worden gezien, zo worden kritische burgers en activisten gecriminaliseerd. Zeker 34 mensen zijn op basis van dit wetsartikel opgepakt, berecht en soms zelfs in de gevangenis beland. Indonesië is enorm groot, dat maakt ons werk lastig. We kunnen niet overal tegelijk zijn. De economische samenwerkingsovereenkomst die in de maak is tussen Indonesië en de Europese Unie houden we wel scherp in de gaten. Daar in staat dat Indonesië kritieke grondstof-

fen mag gaan exporteren naar de EU. Als dat doorgaat, komt er hier nog veel meer mijnbouw – en nog meer ontbossing en vervuiling.”

### Kleine eilanden

“Toch zijn er ook positieve ontwikkelingen. Zo mag hier volgens de wet geen mijnbouw plaatsvinden op eilanden kleiner dan 2 duizend vierkante kilometer. Afgelopen jaar was er een nikkelmijnbedrijf dat via de rechter toch een vergunning probeerde af te dwingen op het eilandje Wawonii. Samen met de gemeenschap hebben we de kleine-eilandenwet verdedigd, met succes! Met die overwinning in de hand zijn we nu een lijst aan het maken van kleine eilanden waar toch mijnbouw plaatsvindt, om ook die activiteiten aan te vechten.” ■

## Schot



### Walvisactivist

Paul Watson is ontslagen uit de gevangenis. De anti-walvisvaartactivist zat op verzoek van Japan vast op Groenland, maar de Deense justitie besloot hem niet uit te leveren. Volgens Japan had hij een stinkbom naar een walvisvaartschip gegooid tijdens een actie van Sea Shepherd, een ngo die zich inzet voor behoud van zeeleven.

### Koolstofput

Een derde van het noordpoolgebied is inmiddels een bron van CO<sub>2</sub>-uitstoot geworden, in plaats van een koolstofput (*carbon sink*), blijkt uit onderzoek van het Woodwell Climate Research Center. De CO<sub>2</sub> zat duizenden jaren vast in de permafrost, maar die smelt door de opwarming van de aarde.

## Manilla Airport

Bij de Filipijnse hoofdstad wordt sinds 2020 gebouwd aan de New Manilla International Airport (NMIA). Het vliegveld moet 15 miljard dollar gaan kosten en is gebaseerd op een wel heel optimistische milieuprojectie. Binnen 30 jaar kan het vliegveld namelijk al onder water staan door de stijgende zeespiegel en zich terugtrekkende kustlijn, meldt Global Witness na onderzoek. Ook wordt NMIA gebouwd in een belangrijk ecosysteem, dat onomkeerbare schade ondervindt. Strenge milieuregels werden omzeild door het project onterecht als ‘landontwikkeling’ te bestempelen in plaats van ‘drooglegging’. 700 families raakten ontheemd, vaak zonder adequate compensatie. Desondanks verstrekte de Nederlandse regering via Atradius DSB een exportkredietverzekering aan Boskalis. De Nederlandse baggeraar kreeg een contract van 1,5 miljard – het grootste in de geschiedenis van het bedrijf. NMIA wordt verder gefinancierd door onder andere ING.

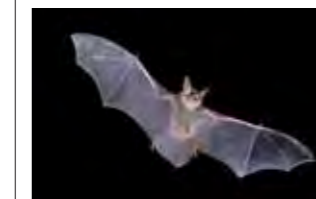
### Hommelonderzoek

Gezocht: burgeronderzoekers die dode hommels verzamelen tussen 14 februari en 30 juni dit jaar. De Bijenstichting, Pesticides Action Network Netherlands en Buys Agro-services willen daarmee de impact van pesticiden op hommels meten zodat er een scherper beleid komt.



### Bomen veranderen

In Brazilië zorgen ontbossing en degradatie van bossen voor een verandering in het soort bomen. De grote hardhouten bomen verliezen terrein aan kleinere, zachthouten soorten. Die nemen minder CO<sub>2</sub> op en zijn slechter bestand tegen brand en droogte. De grote zaden van de grote bomen moeten door grote wilde dieren verspreid worden, en die verlaten een door mensen aangetast gebied sneller dan kleinere soorten, zoals vogels, die zaad van kleine bomen verspreiden.



### Vleermuisvrouwje

Er is eindelijk een soortgootje gevonden voor ‘de eenzaamste vleermuis van het VK’. Het valse vleermuis-

## Kort nieuws

mannetje werd al in 2002 gevonden en leek tot nu de laatste van zijn soort in het land. Maar nu is in hetzelfde gebied ook een – stuk jonger – vrouwtje gevonden. Ecologen hopen dat de populatie weer gaat groeien.

### Noordzee

Een Schotse rechtbank heeft twee nieuwe olie- en gasprojecten genaamd Rosebank en Jackdaw in de Noordzee on hold gezet. De vorige regering had bij de goedkeuring alleen gekeken naar de uitstoot van het oppompen van olie en gas en niet van het verbranden ervan. Dat had wel gemoeten.



### ‘Water wars’

Trump gaat door met zijn *California water wars*: op zijn eerste dag als president gaf hij de opdracht een plan te maken om meer water te gebruiken voor landbouw en steden. In California, dat kampt met droogte en branden zoals de recente in Los Angeles, is water schaars. Het gebruik ervan werd tot nog toe afgestemd met experts en belanghebbenden, met inachtneming van milieuvoorschriften. ■

# “Het probleem ligt bij de machine”

Mirca Madianou onderzoekt al meer dan 15 jaar de sociale gevolgen van het gebruik van nieuwe technologieën bij hulpoperaties. Ze zag de digitalisering en AI oprukken. “Het gebruik van *technology for good* is niet altijd *good*.”

TEKST: SARAH HAAIJ BEELD: CURVE/AI

**W**elkom in een hightech vluchtelingenkamp. Hier betalen vluchtelingen voor hun hulpgoederen met een gezichtsscan. Zodra de authenticatie is voltooid, geeft de blockchain-technologie een elektronische betaling vrij. Zo weet de supermarktkassa in het kamp precies hoeveel rijst, olie en groente de familie nog tegoed heeft. Medicijnen nodig? Die kunnen met bitcoins worden afgerekend. Ook aan het mentale welzijn is gedacht. Via een app op de telefoon geeft een chatbot psychologische begeleiding bij de verwerking van posttraumatische stress. Wie niet tevreden is, kan een sms'je sturen of terecht bij het digitale klachtenformulier.

In de wereld van *technology for good*, waar digitale technologie en AI worden bejubeld als hét antwoord op sociale, economische en milieu-uitdagingen, is dit de toekomst. Maar voor wetenschapper Mirca Madianou is het een schrikbeeld. Als hoogleraar aan de afdeling Media, Communicatie en Culturele Studies van Goldsmiths, University of Londen, bestudeert zij de sociale gevolgen van communicatietechnologieën en AI in crisissituaties en de humanitaire wereld. “Het gebruik van *technology for good* is niet altijd *good*”, zegt ze. Al meer dan 15 jaar doet Mirca onderzoek in onder andere de Filipijnen en Thailand. In die periode is zij getuige geweest van een snelle digitalisering en dataficatie van humanitaire operaties. “Ik heb gezien hoe digitale infrastructuur en AI vaak nieuwe vormen van ongelijkheid creëren juist bij goedbedoelde hulpoperaties.”

Hoe dat zit, kun je lezen in haar doorwrochte en met verhelderende anekdotes aangeklede boek, *Technocolonialism: When Technology for Good is Harmful*. *Down to Earth* vraagt haar via Zoom – ja, soms is die technologie onontkoombaar, glimlacht ze – waarom iedereen van haar werk op de hoogte moet zijn.

“De Filipijnen werden gezien als een perfect laboratorium om mensen die getroffen zijn door een ramp via digitale kanalen te helpen”

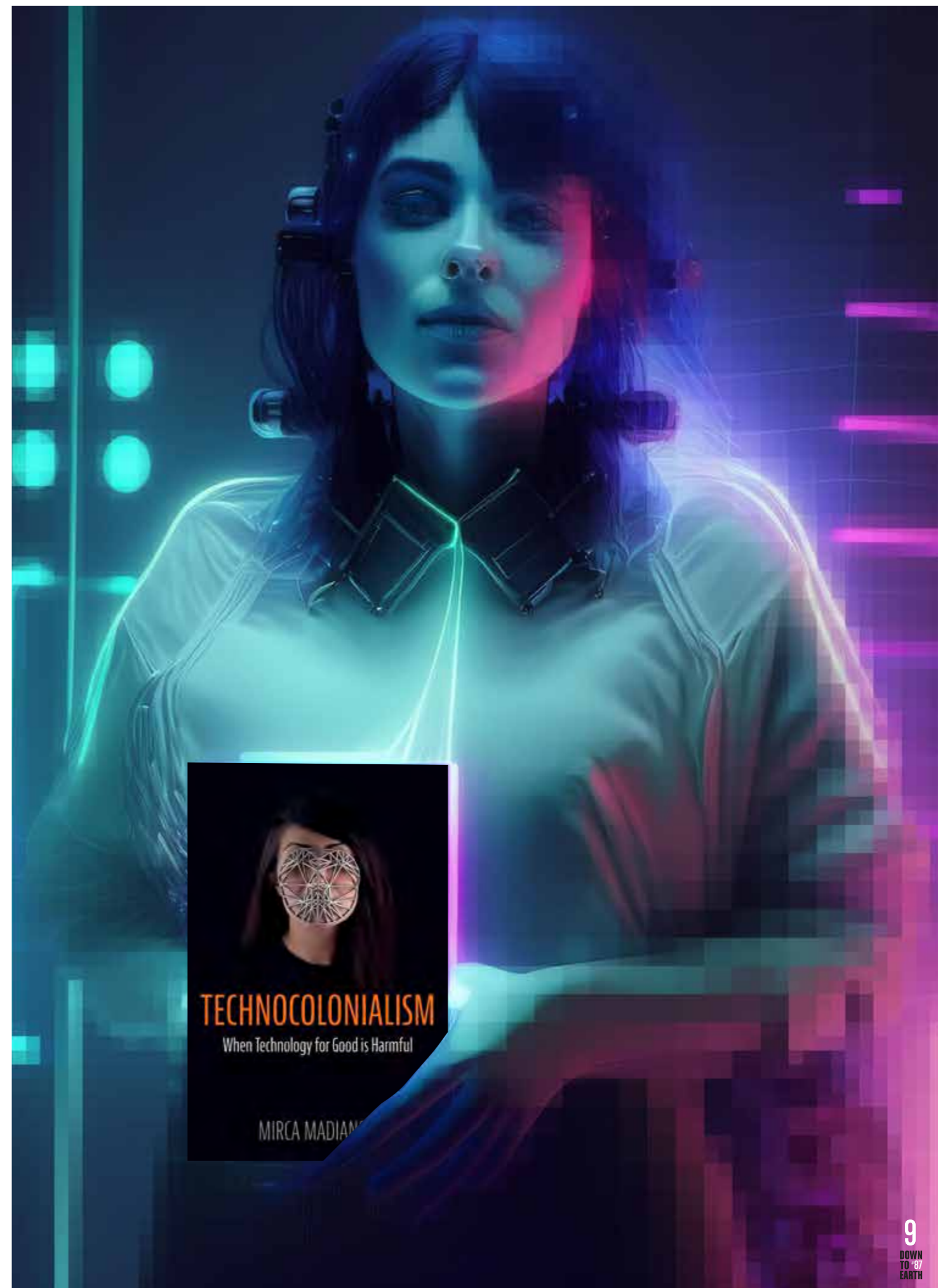
Het begon allemaal op de Filipijnen, vertelt Mirca. Het land waar zij, Grieks van origine, meer dan 20 jaar geleden haar (onderzoeks)hart aan verloor. Toen monster-tyfoon Haiyan in 2013 over de archipel raasde en daarop een intocht van humanitaire hulp volgde, wist ze dat ze ter plekke wilde zijn. “Ik werd getroffen door het optimisme over hoe technologie bij die hulp zou kunnen helpen. Ik vroeg me af: zou dat echt waar zijn?” Samen met collega's bracht ze een jaar door op plaatsen die door Haiyan waren verwoest. “Ik raakte steeds meer geïnteresseerd in hoe technologie verweven is met humanitaire operaties. Zo begon mijn zoektocht; waar worden al die technologieën voor gebruikt en met welk doel?”

## Digitale noodkreet

Het moment waarop Mirca de Filipijnse Dolores ontmoette, wist ze dat ze iets op het spoor was. Deze moeder van twee kinderen, wier huis was verwoest, werd maar niet geholpen door de hulporganisaties. In het dorp was alle hulp namelijk op de vissersgemeenschap gericht, maar Dolores' man was riksja-bestuurder. Wel waren er hotlines van ngo's die bewoners konden gebruiken om, met een mobiele telefoon, feedback te geven over de hulp. Dolores stuurde een wanhopig berichtje naar een van de vele nummers. Toen Mirca verscheen, dacht ze dat die hulp eindelijk was gekomen.

“De hulp na Haiyan zou hét voorbeeld zijn van een humanitaire operatie waarbij de organisaties in contact stonden met de slachtoffers. De Filipijnen hadden al een goed mobiel netwerk en werden daarom gezien als een perfect laboratorium om mensen die getroffen zijn door een ramp via digitale kanalen hun behoeften (*needs*) te laten communiceren.” Maar de praktijk bleek weerbarstig. Dolores hoorde net als veel andere gebruikers nooit iets terug op haar digitale noodkreet. Alleen mensen die al hulp hadden gekregen, konden feedback geven. Dolores, die was overgeslagen, telde niet als cliënt. Wat betekent *accountability* nog, vroeg Mirca zich af, als de meest benadeelden niet eens legitieme gesprekspartners zijn?

“Deze aanpak steunt op zoveel aannames: er wordt vanuit gegaan dat gebruikers geletterd zijn, een mobieltje hebben, genoeg geld voor beltegoed. Met andere woorden, de machine verwacht van mensen die door een crisis worden getroffen



dat ze zijn zoals ‘westerse’ mensen. Het concept van digitaal feedback geven is zelf westers gekleurd. Het is niet gek dat bijna niemand die hotlines gebruikte, zoiets was ongebruikelijk. Mensen waren bang om kritisch te zijn en hulp kwijt te raken. Een systeem dat in het mondiale Noorden is ontworpen en in het Zuiden wordt geïmplementeerd, in een gebied waar nota bene na de storm bijna geen infrastructuur, tv, radio of internetconnectie was, versterkt de machtsongelijkheid.”

### Koloniale erfenis

Op dit moment hebben wereldwijd meer dan 300 miljoen mensen humanitaire hulp nodig. Noodsituaties en klimaatrampen komen steeds vaker voor. Niet verrassend misschien, dat innovatie en AI lonken als snelle oplossingen voor de complexe problemen van de hulpsector. Maar al die digitale snufjes kunnen de aandacht afleiden van de systemen die onder het oppervlak ontstaan. Mirca beschrijft hoe door technologie humanitaire structuren, staatsmacht en bedrijven met elkaar verweven raken – een samenspel dat volgens haar bestaande ongelijkheid versterkt. En zo koloniale erfenissen nieuw leven inblaast.

Als voorbeeld noemt ze het verzamelen van biometrische gegevens. In de afgelopen jaren zijn biometrische registraties gemeengoed geworden in de humanitaire wereld. Iriscans, vingerafdrukken, ze worden gebruikt voor de meest basale hulp: “Om houtskool te kunnen krijgen, of een zak meel, om te identificeren wie medische hulp nodig heeft.”

### Symbolische uitwissing

Dat geldt ook voor de meer dan een miljoen Rohingya die in 2016 en 2017 in Bangladesh aankwamen op de vlucht voor de genocide in Myanmar. Om de opvang goed te laten verlopen, startte de VN-vluchtelingenorganisatie (UNHCR) – samen met de regering van Bangladesh en een particuliere aannemer – een digitaal identiteitsprogramma om zo de biometrische gegevens van alle vluchtelingen te verzamelen. Een mijlpaal, voor veel Rohingya betekende dit de eerste identiteitskaart die ze ooit bezaten. Maar er was ook onrust en protest in de kampen. Mensen waren bang voor de gevolgen en boos omdat het digitale identiteitssysteem ze niet als Rohingya maar als ‘onderdanen van Myanmar’ registreerde. Dat werd gezien als een vorm van symbolische uitwissing.

Het protest werd neergeslagen door Bengaalse autoriteiten en de biometrische registratie ging door. Later zou blijken dat de Bengaalse overheid de gegevens deelde met Myanmar om, naar eigen zeggen, ‘toekomstige repatriëring mogelijk te maken’.



*De ngo Human Rights Watch stelde vast dat hier geen geïnformeerde toestemming van de vluchtelingen voor was verzameld. Op welke manier is dit een voorbeeld van technokolonialisme?*

“In dit geval zit de grootste zorg bij het feit dat de Bengaalse overheid de gegevens met Myanmar deelde. Bij de Rohingya bestond de angst dat die gegevens in de toekomst opnieuw tot vervolging zouden kunnen leiden. Het laat zowel de alomtegenwoordigheid van digitale technologieën in een humanitaire setting zien, als het geweld dat daarbij kan komen kijken.”

*Digitale innovaties zijn geen antwoord op en geen alternatief voor bestaande ongelijkheid, vertel je in je boek. Ze reproduceren die ongelijkheid en maken het soms zelfs erger. Hoe werkt dat?*

“Dat gebeurt op verschillende manieren. Eén probleem is dat deze technologieën als ideale identificatietechnologieën worden gepresenteerd. Maar we weten uit het werk van veel onderzoekers dat biometrische technologieën discrimineren op basis van etniciteit en geslacht. Zo hebben gezichten van vrouwen of van mensen met een donkerder huidskleur een hogere foutmarge bij gezichtsherkenning. Dat zit ingebakken in het ontwerp van de technologie. En dat kan dus betekenen dat iemand per ongeluk wordt uitgesloten. Dat is nogal wat, als je afhankelijk bent van een hulprantsoen om te overleven. Eén van mijn onderzoekdeelnemers vertelde me dat ze problemen had om door een scanner gelezen te worden. “Er moet een probleem zijn met mijn gezicht”, zei ze. Nee, er was geen probleem met haar gezicht. De scanner was niet getraind om een gezicht zoals het hare te lezen. Het probleem ligt bij de machine, maar je kunt zien hoe iemand zo’n proces van minderwaardigheid gelijk internaliseert.”

*Is dit dan nieuw?*

“Nee, raciale ongelijkheden maken deel uit van ons huidige systeem. Ze zijn niet nieuw, de technologieën introduceren de ongelijkheid niet, maar ze maken vormen van uitsluiting en discriminatie wel tastbaarder. En zo worden neokoloniale machtsdynamieken verstevigd.”

De relatie tussen technologie en sociale processen fascineert Mirca mateloos. In een eerder boek beschrijft ze hoe Filipijnse vrouwen die als schoonmakers in Engeland werken, via smartphone contact houden met hun kinderen die ze achter hebben moeten laten. *Mobile parenting*, noemt ze dat. Minderheden en kwetsbare groepen, ongedocumenteerde werksters, vluchtelingen – ze ondervinden vaker de gevolgen van digitale innovatie. “Opvallend aan de Covid 19-pandemie in het Verenigd Konink-

rijk is de onevenredige manier waarop die zwarte en Aziatische minderheden en mensen uit de arbeidersklasse heeft getroffen”, schrijft ze. Haar onderzoek laat zien hoe digitale technologieën en datapraktijken die tijdens covid zijn gebruikt sociale ongelijkheden versterkten. “Een *second-order-disaster*”, noemt ze het: een dubbele ramp.

*Wat motiveert je in deze zoektocht?*

“Laten zien hoe nieuwe technologieën valse verwachtingen van onpartijdigheid en neutraliteit scheppen, terwijl juist het tegenovergestelde waar is. Om dat te kunnen zien, moeten we beter kijken naar wie er profiteert: zijn het gemarginaliseerde gemeenschappen of zijn het overheden, die een groep willen onderdrukken? Of zijn het misschien bedrijven die kansen zien op het gebied van profilering, of groeiomogelijkheden?”

*Ben je een bedrijf tegengekomen dat volop profiteert?*

Hier twijfelt Mirca voor het eerst een beetje. “Het is vaak moeilijk om te kwantificeren hoeveel winst bedrijven nu maken met een *tech for good*-project. Dat komt deels omdat het niet altijd mogelijk is te bepalen hoeveel een bedrijf heeft geprofiteerd van de *branding* mogelijkheden. Het gebeurt maar zelden dat een bedrijf dat zelf toegeeft. Eén keer sprak ik een lokaal bedrijf op de Filipijnen dat aangaf hun marktaandeel te hebben vergroot door hun filantropische activiteiten in de nasleep van de tyfoon.”

In dit kader signaleert Mirca ook een trend: start-ups die hun eigen tech-projecten opzetten voor goede doelen. Chatbots bijvoorbeeld, die bedoeld zijn om vluchtelingen te helpen met psychologische steun. *Pilotitis*, noemen onderzoekcollega’s dat fenomeen: de onstilbare honger naar pilotprojecten die iets ‘goeds’ willen doen. Het gevolg is een eindeloze stroom van experimentele pilots waarbij technologieën worden getest en uitgeprobeerd. En daar kleven bezwaren aan. Vaak is er geen samenwerking met humanitaire organisaties en zijn de testprojecten – die zelden leiden tot een blijvende oplossing – van korte duur. Mede daardoor lijken ze vooral in het leven geroepen als reclame voor het bedrijf, al is dat volgens Mirca dus lastig te kwantificeren.

“Wat je wel kunt vaststellen, is dit”, vervolgt ze, “we zien niet de waarborgen die wel zouden worden ingevoerd als het project voor het ‘Noorden’ bedoeld was. Als ik word gevraagd om deel te nemen aan een pilot, word ik uitgebreid geïnformeerd over mogelijke risico’s en het gebruik van mijn gegevens. Pilots in vluchtelingenkampen of rampgebieden lopen anders. Vrijwillige en geïnformeerde toestemming, de twee belangrijkste pijlers, ontbreken vaak omdat er geen volledige informatie wordt gegeven. Soms weten mensen niet eens dat ze deelnemen



aan een pilot. Of er is gewoon geen alternatief. Dan is het, ‘als je hulp wilt, teken even hier’.”

Soms groeien pilots uit tot grote wereldwijde programma’s. Bij deze miljoenenprojecten blijkt het vaak moeilijk om precies te achterhalen hoe de samenwerking tussen humanitaire organisaties en bedrijven verloopt. Een voorbeeld is de overeenkomst tussen het VN Wereldvoedselprogramma (WFP) en Silicon Valley-bedrijf Palantir. Dit bedrijf, bekend van grensbeveiliging- en surveillance-technologieën, helpt de hulporganisatie om de voedseldistributie te stroomlij-

nen. Door bijvoorbeeld voedingswaarden, inkooplocaties, en levertijden van verschillende voedingsmiddelen te analyseren, kan het WFP kosten besparen op voedselhulppakketten. Maar veel onderzoekers en mensenrechtenactivisten zijn bezorgd. Zou Palantir, dat bekend staat als *datamining*-bedrijf, ook de data van de meer dan 90 miljoen ‘cliënten’ van het WFP in handen krijgen?

*Wat was je reactie daarop?*

“Een bedrijf dat nauwe banden onderhoudt met het militaire establishment werkt nu samen met het Wereldvoedselprogramma. Wij bezorgde onderzoekers vroegen waarom, maar kregen geen antwoord. Door die geheimzinnigheid en ondoorzichtigheid zie je dat de zorgen over gegevenswaarborgen waarschijnlijk terecht zijn.”

*Zijn technologische humanitaire interventies dan per definitie slecht? Het WFP laat toch ook zien dat het wat oplevert?*

“In mijn boek bekijk ik ook hoe technologie juist kan worden gebruikt voor verzet. Hoe mensen het kunnen inzetten om hun identiteit te bevestigen, om te zeggen wie ze zijn op een manier die belangrijk voor hen is. Technologie kan vormen van geweld creëren, maar het kan mensen ook helpen hun eigen identiteit te laten gelden tegenover dit soort toezicht en vormen van structureel geweld. Het gaat er dus niet om dat technologie inherent slechte eigenschappen heeft. Het gaat om de brede politieke en sociale context, die bepaalt uiteindelijk hoe technologie wordt toegepast.”

*In je boek heb je kritiek op humanitaire hulp, maar toch is die op sommige momenten belangrijk.*

“Jij vroeg me naar Gaza. Nu, dat is een situatie waarbij je alleen maar kan hopen dat de vrachtwagens met hulpgoederen aankomen. Dus zolang we hulpprogramma’s nodig hebben, moeten we ons allereerst afvragen: hoe zorgen we ervoor dat die hulp rechtvaardig en niet schadelijk is?” ■

# Kaas zonder koe

In een glimmende hal staat een roestvrijstalen tank te pruttelen. Het lijkt een biervat, maar hier maken piepkleine organismen eiwitten. Kaas maken van gras zonder dat er een koe aan te pas komt, kan dat?

TEKST: ANNEMARIE VAN DRECHT EN ESMEE DE GOOYER BEELD: CURVE

**A**ls we de klimaat- en biodiversiteitscrises willen stoppen, zullen we anders moeten gaan eten. De eiwittransitie vervult daarbij een sleutelrol: we moeten ons eiwit niet uit dierlijke maar uit plantaardige bronnen halen. Een eiwitrijk, plantaardig alternatief gemaakt met fermentatie, zoals Quorn, is onderhand een oude bekende, maar inmiddels wordt er ook geëxperimenteerd met nieuwe technologieën. Precisiefermentatie bijvoorbeeld, een techniek waarmee je met micro-organismen eiwitrijke voeding kunt produceren. Volgens sommigen dé oplossing, maar hoe realistisch is die?

## Natuurlijke fermentatie

Er zijn drie soorten fermentatie. De traditionele manier kent iedereen wel van bijvoorbeeld yoghurt, bier of kimchi. Daarbij worden suikers en zetmeel door micro-organismen zoals bacteriën, schimmels en gisten omgezet in zuren, gassen of alcohol. De tweede soort is biomassa-fermentatie. “Een term die bedacht lijkt te zijn door iemand die niet wil dat mensen het eten. Ik noem het liever natuurlijke fermentatie”, zegt Pepijn Vloemans, hoofd communicatie van het Amsterdamse bedrijf Farmless. “Wij hebben een micro-organisme gevonden dat ontzettend hard groeit en voor een

groot deel bestaat uit eiwit.” Bij biomassafermentatie is het micro-organisme dus zelf het eindproduct. “Het groeit op een grondstof die we kunnen maken met hernieuwbare energie, onafhankelijk van landbouwgrond. Voor 1 kilo eiwit hebben wij tot 5 duizend keer minder land nodig in vergelijking met dierlijke eiwitproductie.” Farmless richt zich voorlopig op sportvoeding. “De samenstelling van aminozuren – de bouwstenen van eiwit – is zelfs beter dan bij sommige dierlijke eiwitten. We hopen in 2027 onze producten op de markt te brengen.”

## Precisiefermentatie

De derde vorm is precisiefermentatie. Dit is geen nieuwe technologie: insuline voor diabetespatiënten en vitamines C en B12 worden al jaren zo geproduceerd, bijvoorbeeld. Bij precisiefermentatie worden micro-organismen genetisch gemodificeerd. Ze krijgen als het ware een nieuwe handleiding waarmee ze bijvoorbeeld melkeiwit aanmaken, zonder dat daar een koe aan te pas komt. Een eiwit zelf heeft geen genen, en kan dus niet genetisch gemodificeerd zijn. Het eindproduct is dat dus ook niet. “Dat is wel wat anders dan genetisch gemodificeerde organismen zoals we die al langer kennen”, legt Adam Calo uit. Hij is docent Milieukunde aan de Radboud

Universiteit, en onderzoekt wat de overgang naar een duurzaam voedselsysteem belemmert.

Met precisiefermentatie kun je producten allerlei eigenschappen meegeven die plantaardige alternatieven nu nog niet hebben, vertelt Martine van Haperen, expert Voeding en Gezondheid bij ProVeg Nederland. “Zoals het smelten van kaas of het kunnen opkloppen van eiwitten. En soms zijn plantaardige eiwitten niet ‘compleet’: dan hebben ze niet alle aminozuren die ons lichaam nodig heeft. Dat is vooral belangrijk voor sporters en mensen die herstellen na ziekte. Met fermentatie, en precisiefermentatie in het bijzonder, kunnen we niet alleen dierlijke eiwitten namaken, maar ook volledig nieuwe soorten eiwitten op maat produceren.”

Uiteindelijk kan precisiefermentatie dierlijke producten volledig vervangen, is het idee. Zonder dieren in de productieketen, verdwijnen problemen als het mestoverschot en antibioticaresistentie als sneeuw voor de zon. Bovendien gebruikt het, net als biomassa-fermentatie, veel minder landoppervlak. Nog een voordeel: zo’n fabriek kan, in tegenstelling tot een melkveehouderij en landbouwbedrijf, vrijwel overal worden gebouwd.

## Plantaardige kaas

Als precisiegefermenteerde producten in Nederland op de markt komen, hoe ziet dat er dan uit? “We zien nu al in allerlei producten dat dierlijke ingrediënten ongemerkt worden vervangen door plantaardige”, vertelt Martine. “Straks is het weipoeder in brood misschien

precisiegefermenteerd. Dat staat dan in de ingrediëntenlijst, maar de gemiddelde consument zal dat niet doorhebben.” Pas later zullen volledig met precisiefermentatie gemaakte plantaardige producten volgen. Een bedrijf als Those Vegan Cowboys wil bijvoorbeeld plantaardige harde en halfharde kaas maken die niet van dierlijke kaas te onderscheiden is. Vernieuwend, want caseïne – wat nodig is voor kaas – is lastig te maken. De cowboys worden daarbij geholpen door onderzoekers van Wageningen University & Research, die de structuur achter de caseïne-eiwitten in kaart brachten.

## Dé oplossing?

Schrijver, zoöloog en klimaatactivist George Monbiot is een uitgesproken voorstander van de nieuwe technologie. In zijn boek *Regenesis* beschrijft hij precisiefermentatie als dé oplossing voor de eiwittransitie en zelfs de klimaatcrisis als geheel. Het landgebruik zal drastisch afnemen waardoor natuur weer (veel) meer ruimte krijgt, biodiversiteit kan zich herstellen en het voedselsysteem voor mens en dier zal rechtvaardiger worden. George stelt zich een toekomst voor waar iedere buurt of gemeenschap zijn eigen precisiefermentatie-fabriek heeft. Productie moet kleinschalig en lokaal zijn, met zo weinig mogelijk beschermde technieken en patenten, zodat iederéén ermee kan werken. Systeemverandering is een vereiste, benadrukt hij.

“Ik vind dat een van de meest bizarre claims die hij maakt over precisiefermentatie”, reageert Milieudekunde-docent Adam. “Het is technisch zo ontzettend complex. Er zijn laboratoria en heel specifieke grondstoffen voor nodig, en



dus ook grote investeringen. Daardoor zijn de productiekosten hoog, dus is de prijs van de producten dat ook.” Bedrijven zullen wel moeten opschalen om de investeringen terug te verdienen en het product betaalbaar te maken, legt Adam uit. “Om die investeringen veilig te stellen, zullen ze hun intellectuele eigendom willen beschermen. Dat alles voorspelt al dat er een gecentraliseerd bestuur met machtige en rijke actoren komt. En geen lokale familiebedrijfjes.”

## Opschalen

Om impact te kunnen maken, moet de sector flink groeien, beaamt Martine van ProVeg. “Om door te ontwikkelen hebben start-ups grote investeringen nodig voor onderzoek en productiefaciliteiten.

Zonder dieren in de productieketen verdwijnt een probleem als het mestoverschot

Deze nieuwe technologieën zijn nog behoorlijk experimenteel en dus een risicovolle investering.” Die investeringen komen van de grote voedsel- en landbouwbedrijven. Zo is FrieslandCampina bijvoorbeeld een strategisch partnerschap aangegaan met het Amerikaanse biotechnologiebedrijf Triplebar Bio Inc, dat onder andere eiwitten uit precisiefermentatie ontwikkelt. En het duo achter Those Vegan Cowboys, bekend van hun eerdere bedrijf De Vegetarische Slager, dat ze verkochten aan Unilever, gaat samenwerken met Duitse kaasmaker Hochland Group, een miljardenbedrijf.

“Hetzelfde zag je gebeuren bij eerdere plantaardige alternatieven die voor dierlijke producten werden ontwikkeld”, zegt Adam. “Die bedrijven werden opgekocht door multinationals. En nu zijn precisiefermentatiebedrijven aan de beurt.” Wat erop volgt is een *race to the bottom* als het gaat om milieunormen, arbeidskwaliteit en democratische controle over het voedselsysteem, vervolgt Adam. “Als een nieuwe technologie eenmaal goed werkt, zorgen patenten en intellectueel eigendom van de grote bedrijven ervoor dat die niet democratisch – en dus kleinschalig en lokaal – verdeeld kan worden.”



Overigens is het nog maar de vraag of precisief fermentatie wel op zo'n grote schaal kan worden toegepast. Adam: "Dat is altijd een risico met nieuwe technologieën. Vooral nog lukt het ook niet om de productie van kweekvlees op te schalen: dan is het percentage van het product dat door bacteriën 'besmet' raakt en dus mislukt, veel groter dan bij kleinschalige productie."

## Suikerbiet en gras

Een ander gevolg van het opschalen van precisief fermentatie is een groeiende vraag naar de benodigde grondstof. Vaak zijn dat suikerbieten, omdat gist het goed doet op suiker. "Zo worden landbouwbedrijven aangespoord om die grondstof grootschalig te verbouwen in een monocultuur", legt Adam uit. En dat is weer slecht voor de biodiversiteit. "Bovendien is de kans groot dat daar genetisch gemodificeerde gewassen voor worden gebruikt, omdat alle bieten precies hetzelfde moeten zijn. Maar dat gedeelte van het proces wordt aan het oog onttrokken. De bedrijven doen het liever voorkomen alsof ze iets uit niets creëren, alsof ze 'meer met minder' doen. Dat is de klassieke ecomodernistische visie."

Martine is genuanceerder: "De huidige vee-industrie kampt met vergelijkbare

uitdagingen rond monoculturen en landgebruik. De wereld voeden met kleinschalige landbouw en veeteelt is denk ik een utopie. De productie van precisiegefermenteerde eiwitten zou juist kunnen helpen om landbouwgrond efficiënter te gebruiken en deels terug te geven aan de natuur." Met die laatste bewering is Adam het stellig oneens: "Dat wordt veel betwist in de ecologische literatuur en is dubieus te noemen."

## In de toekomst zijn de koeien overbodig, maar de boeren niet

Start-up Those Vegan Cowboys is in ieder geval wél duidelijk over hun grondstof: ze gebruiken gras omdat het duurzaam geteeld kan worden, weinig bemesting nodig heeft en overall groeit. Volgens de oprichters zijn melkveehouders nu vooral 'grasboeren', die gras verbouwen om aan hun koeien te geven, die het omzetten in melk. In de toekomst zijn de koeien dus overbodig, hopen Those Vegan Cowboys, maar de boeren niet. Zij blijven onderdeel van het productieproces als vervaardigers van de grondstof.

Zorgen dat boeren nodig blijven, is geen overbodige luxe, vindt Adam. "In Nederland gaat het dan om weinig mensen met grote intensieve bedrijven. Maar op veel andere plekken in de wereld – en daarvoor hoef je echt niet ver over de grens te kijken – is de sociale structuur veel meer opgebouwd uit boerennetwerken. Waar moeten zij heen als hun manier van leven getorpedeerd wordt? Bovendien hebben we landschappen nodig die beter bestand zijn tegen klimaatverandering. Als je het platteland ontdoet van de mensen die weten hoe je het land beheert, gaat die kennis verloren."

## 'Novel food'

Wanneer kunnen we de eerste precisief fermentatie-producten in de winkel verwachten? Dat hangt ook af van regelgeving en die is in de EU relatief streng voor nieuwe voedingsmiddelen, oftewel *novel food*. "Alles wat niet al vóór 1997 in Europa werd gegeten, moet eerst worden goedgekeurd", legt Pepijn uit. Dat kan 4 jaar duren. Volgens Martine benadeelt dat de positie van Europa. "Zonde, want de technologie is hier juist heel goed ontwikkeld. Nederlandse bedrijven richten zich nu noodgedwongen op export naar landen als de Verenigde Staten en Singapore, waar de goedkeuring sneller gaat."

Adam, die opgroeide in Amerika, ziet dat anders. "In de VS is het milieubeleid reactionair: het loopt achter nieuwe ontwikkelingen aan. Als er problemen ontstaan, kom je er bijvoorbeeld pas 20 jaar later achter dat je omgeving zwaar vervuild is. Europa kent nog zoiets als het voorzorgsprincipe. Dat is bij de introductie van een nieuwe technologie als precisief fermentatie hard nodig." ■



## GIULIANA ALDERETE

Giuliana Alderete strijdt met Friends of the Earth Argentinië voor een eerlijke energietransitie. Vooral de winning van lithium richt veel schade aan.

TEKST: YNSKE BOERSMA BEELD: ROBERT ELSING

"Alle mijnbouwprojecten voor de winning van kritieke mineralen in Argentinië, met name lithium, zijn in handen van multinationals uit het mondiale Noorden. Niet één bedrijf is Argentijns. Dat gaat regelrecht in tegen onze energiesoevereiniteit. 500 jaar geleden werd ons goud en zilver geroofd, en nu ons lithium. En nog steeds hebben we geen zeggenschap over onze natuurlijke grondstoffen. Het is een modern kolonialisme in naam van de groene transitie."

## Straffeloosheid

"In de provincie Catamarca wordt lithium gewonnen door het Brits-Australische Rio Tinto, dat met hun mijnbouwproject grote hoeveelheden water aan de natuur onttrekt. Daardoor

is de rivier en dus de watervoorziening van de gemeenschappen opgedroogd. Ze kunnen hun lama's niet meer laten drinken, of voedsel verbouwen. Wat hebben we aan een energietransitie in het Noorden als de bewoners van Catamarca geen water meer hebben?

Met Tierra Nativa, deel van het Friends of the Earth-netwerk, strijden we ook tegen de straffeloosheid waarmee multinationals te werk gaan in Argentinië en het mondiale Zuiden. Meestal gaan ze vrijuit voor de schade die ze aanrichten. We werken aan wetsvoorstellen om dat te veranderen. Erg moeilijk, want de regering van Javier Milei voert een extreem neoliberal beleid dat mijnbouwbedrijven juist bevoordeelt. Zo betalen mijnbouwbedrijven slechts

0,3 procent belasting over het lithium dat ze exporteren. Ter vergelijking: in buurland Chili betalen ze 40 procent. Ze dragen dus bijna niets bij aan de staatskas én kunnen straffeloos onze grondstoffen plunderen."

## Kleinschalige mijnbouw

"Wij zijn niet tegen lithiummijnbouw, maar voorstander van kleinschalige mijnbouw die uitgaat van de behoeften van de bewoners. De oorspronkelijke bevolking moet een leidende rol krijgen in de winning van lithium. Dat zal om kleine hoeveelheden gaan, dus zijn er geen enorme hoeveelheden water voor nodig. We halen dan immers alleen maar uit de grond wat we zelf nodig hebben, en zijn niet langer bezig om het mondiale Noorden te bevoorraden." ■



# Boeren voor de toekomst/Reclaim the Seeds

Onze landbouw moet, wil zij duurzaam worden, radicaal anders worden ingericht. Maar hoe? In deze serie bekijken we het probleem van verschillende kanten. Om te beginnen: de zadenmarkt.



Lucienne Walstra oogst korianderzaadjes

## “Het begint allemaal met een zaadje”

**Monocultuur en monopolievorming: de landbouwindustrie is misschien wel de grootste vijand van biodiversiteit. Door zaden zelf te bewaren en te ruilen wil Reclaim the Seeds boeren minder afhankelijk maken van de grote bedrijven. “Met zo’n ruilmarkt hou je een levende genenbank in stand.”**

TEKST: CAROLIEN CETON BEELD: MIRJAM VAN DER LINDEN

In de boomgaard van Fruittuin van West, een boerderij aan de rand van Amsterdam, hangen in een loods bossen koriander te drogen. Ze zijn verpakt in een grote papieren zak waarin het gedroogde zaad wordt opgevangen. Zo kan het makkelijk worden verzameld, legt Emma Ebeling uit. Zij en Lucienne Walstra, beiden vrijwilligers van Reclaim the Seeds, zijn een zadenruilmarkt aan het voorbereiden. “Als we met z’n allen nog maar één variant koriander verbouwen en die sterft uit, dan is het voorgoed gedaan met de koriander”, vult Lucienne aan. “Als mensen zelf koriandersoorten blijven verbouwen en uitwisselen, dan werken we aan biodiversiteit en aan het vergroten van de weerbaarheid van ons ecosysteem.”

Reclaim the Seeds organiseerde haar eerste ruilmarkt in 2012. “Dat was een reactie op nieuwe zadenwetgeving waar de Europese Unie toen mee bezig was”, vertelt Flip Vonk. Hij was destijds als medewerker van Aseed – een organisatie die zich sterk maakt voor klimaat- en sociale rechtvaardigheid in de voedselproductie – een van de initiatiefnemers. “In verschillende landen waarschuwden

mensen dat met deze wetgeving nog meer macht bij de grote bedrijven zou komen te liggen, wat de boeren nog afhankelijker zou maken van een handjevol multinationals. Daar wilden we met een zadenbeurs tegenwicht aan bieden. Het was een groot succes, er kwamen zo veel mensen op af dat ze niet in de zaal pasten. Heel verschillende mensen ook, ik kwam er zelfs mijn kleuterjuf tegen.”

Na die eerste editie reisde Reclaim the Seeds een tijd het land door om elk jaar zoveel mogelijk nieuwe mensen te bereiken. In Groningen bestond al een zadenruilmarkt, en sinds een aantal jaar organiseren meer lokale groepen een eigen markt. Dit voorjaar is Reclaim the Seeds te vinden in acht plaatsen, waaronder ook Nijmegen, Wageningen, Groningen en Rotterdam. In Vlaanderen worden, zoals ieder jaar, grote ruilmarkten georganiseerd door de ecologische vereniging Velt.

### Oligopolie

Het handjevol bedrijven dat de wereldwijde zadenmarkt beheerst, is de afgelopen jaren nog verder ingedikt. Het zijn er nog maar twee: ChemChina en Bayer.

In 2016 werd Syngenta overgenomen door ChemChina, de grootste buitenlandse aankoop ooit door een Chinees bedrijf. In datzelfde jaar werd Monsanto opgekocht door Bayer, wat daarmee het grootste zaden- en chemieconcern ter wereld werd. Onderzoekers van Action Group on Erosion, Technology and Concentration becijferen in hun meest recente rapport dat in de meeste voedselsectoren 40 procent van de markt in handen is van slechts vier bedrijven. Een cruciale combinatie: een markt die voor 40 procent – of meer – door vier spelers wordt beheerst, wordt door economen doorgaans getypeerd als een oligopolie.

“Ooit was het heel gewoon dat boeren hun eigen zaden bewaarden, die werden van generatie op generatie overgedragen”, vertelt Emma. “Nu zitten we met gigantische bedrijven die – al dan niet genetisch gemodificeerde – zaden verkopen die overal en altijd precies hetzelfde zijn. De verhouding tussen het land en de mensen wordt compleet verstoord.”

**“Door je eigen koriander te verbouwen en de zaden te ruilen, vergroot je de biodiversiteit”**



Emma en Lucienne



We leven in een economie waar op alles winst moet worden gemaakt en de markt zich alles toe-eigent. Ook zaden, waar dan weer patent op wordt aangevraagd zodat boeren nog afhankelijker worden van de multinationals. Terwijl wij, de consumenten, ons eten kopen in de supermarkt en niet eens meer weten hoe een boerenkool eruit ziet. Daarom vind ik de zadenruilmarkt zo tof. Het is voor mij de kern van de relatie tussen mens en natuur. Door hiermee bezig te zijn realiseer ik me weer: het begint allemaal met een zaadje.”

## Niet ruilen over de grens

De Europese zadenwetgeving lag lange tijd stil. “Het voorstel van de Europese Commissie van destijds werd gelukkig grandioos weggestemd door het parlement, dat was heel bijzonder. Vervolgens gebeurde er 10 jaar lang niets”, vertelt Flip. Een paar jaar geleden werd het weer opgepakt. “Over de nieuwe voorstellen wordt nu druk onderhandeld. Ze zijn iets minder dramatisch dan de vorige, maar nog steeds problematisch. Vooral voor

## “Wortels in Spanje of Nederland, in september of maart: ze moeten precies hetzelfde zijn”

kleine boeren. Zo mag je geen zaden ruilen over de grens. Voor tuinders in een grensregio is een landsgrens natuurlijk niet erg relevant, zeker niet als je je probeert aan te passen aan klimaatverandering. Oostenrijkse boeren hebben bijvoorbeeld veel interesse in uitruil met Noord-Italië, daar worden variëteiten geteeld die ze straks ook in Oostenrijk nodig hebben. Maar dat mag niet.”

Het grote probleem voor de bio-boer zijn de zogenaamde DUS-criteria van de zadenwetgeving: *distinctiveness, uniformity*

en *stability*. Alleen als zaden homogeen, uniform en stabiel zijn – als je ze 3 jaar achter kunt zaaien zonder dat er veranderingen optreden – kunnen ze worden geregistreerd en op de markt gebracht. “Terwijl een bio-boer het juist allemaal net wat anders wil. Dan heb je risicospreiding: als het te droog is, doet de ene helft van je plantjes het. Is het te nat, dan heb je de andere helft nog. Van de planten die het beste groeien, heb je het meeste zaad. Zo krijg je een populatie die zich heeft aangepast aan jouw specifieke omstandigheden, maar dat werkt alleen als je zelf je zaden bewaart. De DUS-criteria zijn eisen van een landbouweconomie die gebaseerd is op export en verkoop aan de voedselverwerkende industrie en supermarkten. Of je nu wortels in Spanje of in Nederland koopt, in september of in maart: ze moeten allemaal precies hetzelfde zijn.”

## Alternatief systeem

Dat laatste is een probleem voor leveranciers van grote supermarktketens. Om dat te omzeilen wordt er gewerkt aan

een alternatief systeem door Stichting Zaadgoed bijvoorbeeld, een samenwerkingsverband van biotuiniers en -boeren. Zij promoten het in eigen beheer houden van zaden en het zelf veredelen van gewassen, bijvoorbeeld door elkaars producten op verschillende boerderijen te testen. Maar in de winkel blijft dat onzichtbaar en dat is een probleem, legt Flip uit. “Als je groenten wilt kopen van een boer die werkt met zaadvaste rassen (die niet zijn opgekweekt uit hybride zaden, want met het zaad van die planten kun je niet verder kweken, die zijn onvruchtbaar – *red.*), dan kom je niet ver. Je kunt in de winkel wel zien of iets biologisch is, maar niet wat voor zaad er is gebruikt. Niemand die er iets van weet, de groothandel niet, zelfs de meeste boeren niet. Die kopen hun gewassen gewoon als plantjes in.”

Want dat is wat verreweg de meeste boeren die voor de markt produceren doen: zaailingen inkopen. Zelf het zaad opkweken is specialistisch werk en als dat niet goed gebeurt, loopt een boer

qua inkomen een groot risico. En zelfs de bio-wereld heeft last van monopolisering, verzucht Flip. Boeren die zaadvaste plantjes in willen kopen, hebben weinig keuze. “Er zijn wel pogingen om een zaadvaste zaailingenmarkt op te starten, maar vooralsnog is er op die markt weinig ruimte voor nieuwe aanbieders.” Als meer mensen biologische groenten zouden kopen, groeit de biologische sector en komt er meer ruimte voor aanbieders van zaadvaste zaailingen. Maar het aandeel biologische inkopen is in Nederland al jaren maar 4 procent.

Hoe we die cirkel kunnen doorbreken? Reclaim the Seeds is in ieder geval een deel van de oplossing, zegt Flip. “Op zo’n markt zijn honderd soorten tomaten te

vinden, tientallen soorten bonen en ga maar door. Zo breng je enorm veel bijzondere variëteiten in omloop, je houdt als het ware een levende genenbank in stand. Daarnaast spreekt het een heel nieuw publiek aan, dat eerder niet in het onderwerp geïnteresseerd was. Iedereen is dagelijks met eten bezig, en consumenten kunnen bewuste keuzes maken. Het is belangrijk om het verhaal achter onze groentes te vertellen.”

## Nog een stap verder

Dat verhaal ‘achter de groentes’ wordt tijdens de ruilmarkten verteld in lezingen en workshops. Hoe een zaadvaste voedselvoorziening bijdraagt aan herstel van biodiversiteit bijvoorbeeld. “We hebben wereldwijd de afgelopen 50 jaar meer dan 75 procent van onze zaadvariatie verloren”, zegt Emma. Reclaim the Seeds brengt het verhaal nog een stap verder. Lucienne: “We willen ook laten zien hoe de ecologische crisis verband houdt met andere politieke ontwikkelingen.” Afgelopen jaar was er bijvoorbeeld een lezing van mensenrechtenorganisatie La Via Campesina over migrantenarbeid in de landbouw en de uitbuiting van ongedocumenteerden. “Maar we moeten niet vergeten dat het ook om de lol gaat”, voegt ze eraan toe. “Het klinkt nu allemaal heel serieus, maar op de markt is het ook gewoon relaxed rondhangen, muziek luisteren, lekker eten en mensen ontmoeten. Het is heel ecologisch om veel koriandersoorten te kweken, maar we willen ook van de smaak genieten. En van elkaar.” ■

## Ook een zadenruilmarkt bezoeken?

Er zijn dit voorjaar zadenbeurzen in Rotterdam, Groningen, Oedelem, Amsterdam, Kempen, Lier, Wageningen en Nijmegen.

Kijk voor meer info op [reclaimtheseeds.nl](http://reclaimtheseeds.nl).

Heb je zelf niks te ruilen? Geen probleem. Neem je wel zaden mee, stop ze dan in een envelop en schrijf erop wat erin zit. Hoe meer info, hoe beter.

## Doe het lekker zelf/haren verven

Een beter milieu: waar begin je? Bij de grote vervuilers, natuurlijk. Maar je kunt ook zelf aan de bak! Door je haar te verven met planten in plaats van chemicaliën, bijvoorbeeld. Doe-het-groener Hilde Wijnen gaat nog een stapje verder en brouwt een zelfgemaakte haarverf van spullen die ze vindt in haar eigen keukenkastjes.

TEKST: HILDE WIJNEN ILLUSTRATIES: PÉPÉ SMIT

# Kleuren met koffie

**D**eze aflevering van Doe het lekker zelf begint noodgedwongen met een confessie. Een aantal jaar geleden ben ik gestopt met het verven van mijn haar. In plaats van roodbruin – of in het geval van mijn alter ego bij deze artikelen: knalrood – ben ik inmiddels behoorlijk grijsgelokt. Sorry Pépé, en sorry lezer. Maar! Blijkbaar heb ik mijn innerlijke *silver sister* nog niet volledig omarmd. Want ik werd onlangs wel erg enthousiast van een gesprek met iemand die haar witte hardos had omgetoverd tot een wolkige zachtroze dot. Hoe? Gewoon thuis, met rode bieten! Nou ja! En toen een vriendin van mij daarna ook nog lyrisch vertelde over haar plantenkapper (geen kapper die planten bijpunt, maar een kapper die met planten kleurt, ofwel

een plantenkleurder), werd het tijd voor een onderzoekje. Kan ik mijn wekelijkse groentetas ook voor andere zaken inzetten dan soepjes en salades?

### Wereld aan kleur

Ja, dat kan! Wortels, kurkuma, rabarber, ik vind een wereld aan kleur. Een beetje te veel zelfs. Van grijs naar oranje, dát gaat me te ver. Gelukkig bestaan er genoeg recepten voor de behoudende mens. Zo kom ik al surfend brouwsels met koffie, salie, thee en walnootschillen tegen. Die laatsten zijn geen vast onderdeel van mijn voorraadkast, maar met de rest kan ik aan de slag. Van grijs naar bruin met huis-, tuin- en keukenspullen, zou het zomaar kunnen?

Ik probeer vier recepten uit. Het eerste bestaat uit een aftreksel van gekookte salie. Nummer twee is een kopje vreselijk sterke thee (drie zakjes Earl Grey) gemixt met een half kopje amandelolie. Dan maak ik nog twee verschillende koffiemengsels: eentje met een deel gemalen koffie en vier delen conditioner en eentje met twee delen koffieprut en een deel olijfolie. Ik kies vier plukjes aan de onderkant van mijn (half)flange coupe die mee mogen doen aan mijn experiment en laat elk mengsel een uur intrekken. Na het uitspoelen en het drogen, is het resultaat... minimaal. Jammer van al dat verwachtingsvolle wachten! Na een gedegen inspectie en wellicht een pietsie verbeeldingskracht besluit ik dat van de vier verfjes de koffieconditioner het meest teweeg heeft gebracht. De oliemengsels maken mijn haar wel donkerder, maar dat komt vooral doordat het er nogal vet van wordt. Het salieaftreksel lijkt ook wel iets te doen, maar valt af vanwege de



moeite die het aanbrengen kost: het spul druipt sneller uit je haar dan je het erin krijgt.

### Ronde twee

Misschien is het verschil beter te zien als ik mijn haar helemaal insmeer, hoop ik. Ik gooi de koffieconditioner en de salie bij elkaar (zonde om weg te mikken), pak een kwast en kwak het goedje op mijn hoofd. En ook ernaast trouwens. Het spul heeft wat van henna weg en je kunt er net zo goed met knoeien. Voordeel: het gaat een stuk makkelijker van de muren (plus de grond, de badmat, het douchegordijn, de wastafel en je oor) af dan henna, dat meteen kleur afgeeft. Weer wacht ik een uur voor ik de verf uitspoel om meteen te ontdekken dat ik nog steeds witgelokte slapen bezit. Hmm.

De volgende dag schijnt de zon en die werpt een nieuw licht op de zaak. Licht er niet zweem van bruin over mijn haar? Is



het grijs niet wat zachter geworden? Weet je wat? Ik probeer het gewoon nog eens. Dit keer zet ik in de cafetière een dubbel zo sterke pot koffie als de vorige keer en gebruik de prut in plaats van de gemalen bonen. Ik gooi er de rest van de conditioner doorheen en volg verder dezelfde procedure. Wel laat ik de boel nu langer inwerken: 1,5 uur. Ha, dat moet toch iets doen?! Nee dus. Geen resultaat. Of het moet zijn dat mijn haar nu wat meer één geheel lijkt. Maar eigenlijk maakt dat de boel er niet beter op, eerder saai. Liever knalwit met afwisselend strengen donker- en lichtbruin en grijs dan egaal salmiak.

### Blauw of groen

Ik geef het op. Toch ben ik nieuwsgierig. Waarom is het niet gelukt? Ik bel plantenkleurder Fleur, die me bezweert dat grijze en witte haren echt gekleurd kunnen worden met planten, kruiden en ja, ook met koffie. Wel zijn er een aantal voorwaarden waaraan voldaan moet worden, wil de verf goed pakken. Belangrijk is dat je haar schoon is voordat je begint met kleuren. Twee keer wassen met een milde shampoo, aldus Fleur. Bovendien moet de verf warm zijn wanneer je 'm aanbrengt. En ook bij het inwerken doet de temperatuur ertoe. Een warmtekap zorgt ervoor dat de verf lekker kan broeien. Aha! Ik zie verbeter-

punten! Toch raadt Fleur me niet aan het nog eens zelf te proberen. Volgens haar is vooral wit een lastig te verven haarkleur: als je dat niet goed aanpakt, kan het zomaar blauw of groen (!) worden.

### Achtervolgd door bietjes

Even overweeg ik om naar een heuse plantenkleurder te gaan en mijn haar te laten verven door iemand die er echt verstand van heeft. Fleur werkt met wel dertig tinten, vertelt ze. Maar als ik daarna hoor hoe lang en hoe vaak ik in de kappersstoel moet zitten om gekleurd en wel voor de dag te komen en hoeveel geld me dat kost, weet ik het weer: daar had ik nu juist geen zin meer in. Alleen de bietjes blijven me een beetje achtervolgen... Misschien een keer voor een feestje? ■



## Doe het lekker zelf (als je durft)!

1

Kijk in de spiegel: wat voor haar heb je? Je hóeft niet grijs te zijn om het te verven. Wat dacht je van bietjesroze in plaats van blond of rozenrood in plaats van bruin? Goed om te weten: van donker naar licht is bij plantaardig kleuren niet mogelijk.

2

Maak een keuze, er circuleren tal van recepten op het wereldwijde web. Als je niet bang bent dat je experiment een blauwe of groene wending neemt, dan kun je je hart ophalen: er is genoeg uit te proberen!

3

Zorg dat je haar goed schoon is.

4

Maak de verf goed warm voor je 'm aanbrengt, houd 'm warm zolang hij inwerkt. Een warmtekap is handig.

5

Wachten, uitspoelen, drogen en terug naar 1: kijk in de spiegel!

### KOSTEN:

Koffie (100 gram):  
1,75 euro

Earl Grey thee (3 zakjes):  
0,60 euro

Half zakje salie (15 gram):  
1,75 euro

Olijfolie:  
1 euro

Amandelolie:  
3,50 euro

Conditioner:  
5 euro

Totaal:  
13,60 euro



# “De tijd van het ecopopulisme is aangebroken”

Voor mensen die niks ophebben met types als Trump en Wilders staat het populisme misschien wel voor alles wat er mis is met de wereld. Je kunt erover klagen, maar het is veel interessanter om te leren wat de aantrekkingskracht van de populistische methode is, en die zelfs te omarmen. Dat betoogt in ieder geval Chris Julien, klimaatfilosoof, schrijver, onderzoeker en activist, onder andere bekend van zijn werk voor Extinction Rebellion. Hij ziet zo veel potentie in dat idee, dat hij er een boek over schrijft. En dat terwijl zijn vorige boek *Alledaags activisme* nog geen half jaar uit is.

## Hoe ben je populisme als kans gaan zien?

“Het thema hield me al jaren bezig, maar na de verkiezingszege van Wilders kwam dit in een stroomversnelling. In de eerste instantie kunnen dat soort momenten een gevoel van woede en machteloosheid oproepen. Dit kan toch niet waar zijn? Mijn vorige boek was een pleidooi om juist dat soort krachtige emoties om te zetten in positieve actie. Toen daarna ook Trump voor de tweede keer de verkiezingen won in de VS, heb ik besloten om mijn eigen advies op te volgen. Als dit is wat er werkt in de huidige wereld, wil ik uitzoeken hoe we het ten goede kunnen gebruiken.”

## Wat zijn goede kanten van populisme?

“Populisme is voor een belangrijk deel het aanspreken van hele basale emoties. Bezieling en gevoel, ik denk dat politiek daar in de eerste plaats ook over moet gaan. We hebben door het fascisme vooral de negatieve ervaringen met emotionele politiek onthouden, en die zijn er ook zeer zeker. Maar dat betekent niet dat we die hele vorm van politiek bedrijven definitief weg moeten geven aan de tegenstander. Er zit een grote kracht in het vertellen van een invoelbaar verhaal.

Bij populistten zie je verder dat complexe problemen worden versimpeld. De klimaatcrisis kan ook baat hebben bij meer versimpelde en prikkelende uitingen. Er is de afgelopen decennia een onweerlegbare stapel wetenschappelijke rapporten opgesteld over de desastreuze gevolgen van klimaatverandering, dat verhaal staat als een huis. Met nog een extra rapport waarin wordt onthuld dat het nóg iets erger is, krijg je de massa niet opeens in beweging. Roep dan liever iets verrassends, iets spannends. Iets vanuit emotie. Gratis OV en Shell betaalt!”

Populistische politici maken gebruik van emoties. En terecht, want het werkt, vindt klimaatfilosoof Chris Julien. Politiek móét ook over passie en motie gaan. En we moeten dapper genoeg zijn om in oneliners te spreken.

TEKST: WISSE BEETS BEELD: CURVE



## Je pleit specifiek voor ecopopulisme, niet voor links populisme. Kun je dat uitleggen?

“Ik vind denken in termen als links en rechts om verschillende redenen niet erg interessant. Je deelt mensen op voorhand op in twee groepen, alsof die tegenstelling een soort natuurkundige wet is. Langs welke denkbeeldige as je de politieke spelers ook indeelt, ze staan allemaal op hetzelfde decor. En dat decor is een dynamisch, levend geheel gebleken. Die complexiteit moeten we erkennen en omarmen.

Links en rechts zijn na de Franse revolutie bedacht op basis van aan welke kant bepaalde politici in het parlement zaten. Het is niet dat daar opeens alle manieren van samenleven zijn bedacht. Het is te beperkt en heel erg vanuit de westerse moderniteit gedacht, maar de wereld is groter en de geschiedenis is langer. Het heeft bijvoorbeeld weinig te maken met hoe sommige inheemse culturen al 40 duizend jaar nadenken over cultuur, expressie en kennis.

De kern van het ecopopulisme is: mensen zijn op zoek naar geborgenheid, iedereen is op zoek naar een fijn en gezond leven. En naar een taal die uitdrukking geeft aan die behoefte. Daar ligt de politieke ruimte. De grote vraag is hoe je samen een veilige plek kunt vinden om een goed leven te hebben. Die behoefte slaat helemaal op tilt bij rechts populisme, als een soort auto-immuunziekte: dingen die geen probleem zijn aanvallen.”

## Maar is dit verhaal wel een populistische boodschap?

“Ja. Het er is een emotioneel verhaal, het is duidelijk waar het verkeerd gaat en er is draagvlak. De situatie is zo ernstig dat je zonder te liegen toch kunt choqueren. De klimaatcrisis en het instorten van ecosystemen zijn zeer emotioneel, we moeten die emoties losmaken om het politieke speelveld te verschuiven. Uit verschillende studies blijkt dat 70 tot 80 procent van de wereldbevolking voor klimaatbeleid is. Niemand is tegen een gezonde leefomgeving. Toch hebben ‘we’ een samenleving gebouwd waarin het leven gesloopt wordt. In het populisme wordt vaak een rijke elite aangehaald die de beslissingen neemt tegen het belang van het volk in. Daar zit in dit geval ook gewoon wat in. Er is een fossiele lobby met veel te veel geld en er zijn superrijken die veel te veel macht hebben en desinformatie verspreiden. Er ligt een enorme politieke potentie om het slopen van het

leven tegen te gaan, omdat eigenlijk iedereen het er wel over eens is dat dat iets negatiefs is. De boodschap moet alleen op een goede manier gebracht worden. Daarbij moeten we ook dapper genoeg zijn om in oneliners te spreken: Stop de sloop!”

## Waar hebben de traditionele partijen het laten liggen?

“Je hebt de technocratische politiek op rechts uit de Rutte-jaren, waarbij politiek wordt benaderd als crisismanagement. Het idee dat je alle problemen kunt oplossen met een clubje hoogopgeleide experts. Maar als je alle ervaringsdeskundigen negeert, krijg je dingen als de toeslagenaffaire en de gasboringcrisis in Groningen. Daarnaast heb je een even technocratische, bevoogdende aanpak van de linkere partijen, die niet lijken te begrijpen dat je mensen niet

mee krijgt door te blijven roepen wat goed voor ze is. Die lijken zichzelf steeds als doel te stellen om ‘het nóg een keer uit te leggen’. Als je mensen niet vanuit gelijkwaardigheid aan weet te spreken, word je niet serieus genomen.”

## Moet er dan een nieuwe partij komen die de grootste kan worden?

“Niet per se, het kan partijoverstijgend zijn. Je ziet ook dat bijvoorbeeld de jongeren vleugel van de VVD al veel meer aandacht heeft voor het leefbaar houden van de aarde en in verzet komt tegen haar

moederpartij. Dat is mooi. Ik denk dat er een enorme potentie ligt voor een ecopopulistische beweging met een positieve boodschap, voor politiek waar je zin van krijgt in het leven. Je hoeft ook niet iedereen inhoudelijk te overtuigen. Een kudde verandert niet van richting door een spreadsheet vol cijfers en argumenten. Het is veel intuïtiever. Een oprecht en bezielde verhaal brengen mét controversie en gekkigheid, dat kan in deze mediawereld aanslaan. Je kunt best radicaal zijn en toch mensen meekrijgen, als je maar mikt op sociale kantelpunten. Na zoveel rechtse kantelpunten is tijd om dat principe ook een keer positief te laten werken. Het is tijd voor ecopopulisme!”

## Commentaar

Savriël Dillingh, Donald Pols en Sarah de Lange reageren op Chris Julien. Zie volgende pagina





## Savriël Dillingh

Politiek filosoof en promovendus bij de Erasmus Universiteit Rotterdam

“Ik ben het hoofdzakelijk met Chris eens, dat populistische geluid hebben we nu keihard nodig. De wetenschappelijke basis staat als een huis, de focus moet nu op de aanpak liggen. Maar die aanpak moet scherper dan dat Chris betoogt.

Het wegrelativeren van de termen ‘links’ en ‘rechts’ werkt averechts. Die termen zijn misschien jong en westers, maar de tegenstelling waar die termen voor staan, bestaat al sinds het begin van de mensheid. En dat is de tegenstelling

### “Ecopopulisme zal zich moeten uitspreken tegen ‘rechtse’ structuren”

tussen de status quo en verandering; een verdeling gebaseerd op macht tegenover een verdeling gebaseerd op gelijkheid. We gaan er niet komen als we niet inzoomen op die tegenstelling.

Het klimaatprobleem wordt in de basis veroorzaakt door een systeem van onderdrukking en ongelijkheid. Maar de huidige genocide in Gaza wordt dat ook. Alle strijd tegen onderdrukking is zo verbonden. Als je dat niet benoemt, boet je in aan effectiviteit. Pleiten voor geborgenheid en de universele behoefte aan een fijn leven is sympathiek, maar met tandeloze sympathie komen we niet ver in de strijd tegen het kwaad dat bestaat in het imperialistische, kapitalistische systeem. Chris’ ecopopulisme zal zich moeten uitspreken tegen deze ‘rechtse’ structuren.”



## Donald Pols

Directeur van Milieudefensie

“Ik herken veel in de analyse van Chris, maar ik zou het zelf anders formuleren. Wat mij betreft is de gewenste tegenpool van het rechts-populisme het populisme. Beiden stromingen stellen de burger centraal, maar het verschil is dat rechts-populisme erbij gebaat is om problemen niet op te lossen. Problemen worden óf ontkend, zoals het stikstofprobleem, of er wordt een onterechte zondebok aangewezen. Bijvoorbeeld door asielzoekers verantwoordelijk te houden voor het tekort aan betaalbare woningen.

Het idee achter popularisme is om wél echte oplossingen aan te dragen, maar die wel af te stemmen op de alledaagse sores van de mensen. Ik zie bij de gevestigde klimaatbeweging teveel focus op abstracte doelen en percentages. Daar zitten mensen niet op te wachten. De energierekening moet omlaag. We willen gezonde huizen zomer schimmel. Betaalbaar openbaar vervoer. We moeten klimaatbeleid koppelen aan levenskwaliteit. De budgetten voor oplossingen worden

### “De gevestigde klimaatbeweging focust te veel op abstracte doelen”

nu ook verkeerd besteed. Het geld voor verduurzaming komt nu bij bedrijven en rijkere mensen terecht. Belastingvoordelen voor zonnepanelen of subsidie voor een elektrisch wagenpark, daar hebben mensen met lagere inkomens niets aan. Zij ervaren de huidige klimaatmaatregelen dus eerder als een straf dan een vooruitgang. Dat moeten we volledig omdraaien. Het is tijd voor klimaatrechtvaardigheid!”



## Sarah de Lange

Hoogleraar politiek pluralisme bij de Universiteit van Amsterdam

“Ik begrijp dat de milieubeweging op zoek is naar manieren om mensen aan te spreken, net als bredere stromingen op links. Het voorstel om daarbij een heldere, simpele boodschap te formuleren en in te spelen op emoties lijkt me verstandig. Toch zou ik wegblijven van de term populisme. We moeten niet doen alsof er goed en slecht populisme is.

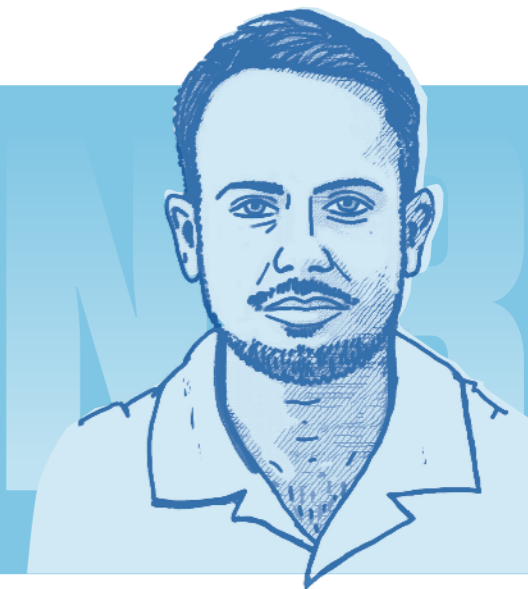
Populisme gaat over het creëren van een fundamentele tegenstelling in de maatschappij, een tegenstelling die in de werkelijkheid niet zo bestaat. Volgens populistten staat het gewone volk, dat inherent goed is, tegenover een elite die inherent slecht is. De elite handelt

### “We moeten niet doen alsof er goed en slecht populisme is”

alleen in haar eigen belang en negeert de zorgen van het volk. Deze versimpelde indeling van de maatschappij in homogene groepen die niet werkelijk bestaat, doet de democratie geen goed.

Het democratische proces is juist bedoeld om de enorme diversiteit aan belangen in de maatschappij samen te brengen. Het aanwijzen van een politieke tegenstander hoort bij een democratie, maar het aanwijzen van een vijand die moreel inherent slecht is niet.” ■

## Biddend het bos in



Het woud tekent onheilspellende schaduwen af tegen de nachtblauwe hemel. Ik wil beginnen met lopen, maar de gids houdt mij tegen. “Niet zo snel”, zegt hij. Hij wijst op een omgevallen boomstam. “Ga daar zitten. Zet je zaklamp uit. Sluit je ogen en haal diep adem.” Braaf volg ik al zijn instructies op. “We mogen de heilige grond en het woud niet ontheiligen met onze negatieve gedachten. Laat al je zorgen, angsten, boosheid en slechte energie los.”

Ik probeer naar mijn gevoel af te dalen, maar mijn hoofd zit te veel in de weg. “Daal af naar je hart”, zegt de gids, alsof hij mijn gedachten kan lezen. De man, die in het Spaans José heet, maakt deel uit van de Ticuna – met 50 duizend personen de grootste groep oorspronkelijke bewoners in dit deel van de Amazone. De meesten van hen wonen aan de Braziliaanse zijde, zo’n 36 duizend in totaal. Aan de Colombiaanse kant van de grens leven 6 duizend Ticuna, in Peru nog eens 7 duizend. De Ticuna staan bekend om hun initiatieritueel, de *pelazon*, waarbij het lichaam van jonge meiden na hun eerste menstruatie volledig zwart wordt geverfd met natuurlijke inkt.

Ik knipper met mijn ogen. De man hoeft zich niet zwart te verven om onzichtbaar te zijn. In het donker zie ik slechts onheilspellende schimmen. “Benoem nu alles waar je dankbaar voor bent.” Wat onbeholpen mompel ik een aantal punten. Dan begint de gids te bidden: “God, heilige moeder aarde en geest van het woud, geef ons een veilige doortocht. Laat ons geen leven beschadigen, of pijn doen. Laat ons geen gevaar vormen, of gevaar ondervinden. Open u voor ons en laat ons een veilige doorgang vinden. Laat ons vol ontzag, respect en liefde naar binnen gaan en nieuwe lessen leren.”

In het schemerduister registreer ik het haastig slaan van een kruis. “Laat ons nu stil zijn en luisteren naar wat God en moeder aarde ons zeggen willen”, fluistert de man. Aanvankelijk hoor ik niets bijzonders. Maar dan lijkt het alsof de wind harder begint te waaien. Bladeren ritselen en fluisteren. Nachtvogels, kikkers

en insecten wedijveren om wie het luidst klinkt. Hoe stiller ik word, hoe oorverdovender het woud klinkt. Ik besef dat ik nog nooit zo goed geluisterd heb. Dan staat de gids geruisloos op. “U mag gaan”, zegt hij zacht. “Het woud groet u.” Hij knipt zijn zaklamp aan. Zwijgzaam loop ik achter hem aan, terwijl ik probeer zo netjes mogelijk de sporen van zijn rubberen kaplaarzen te volgen.

Alles beweegt. Alles leeft. Tegelijk houdt het woud bij vlagen ook de adem in. Net zoals ik, terwijl ik niet aan de gedachte kan ontsnappen dat moeder aarde inderdaad met mij probeert te praten.

Ik denk aan Nederland en hoe we daar lachend en brullend door treurige stikstofbossen stampen. Honden rennen blaffend rond, kinderen krijsen, terwijl fietsers, paardrijders en groepjes wandelaars elkaar de pas afsnijden. De snelweg is nooit ver, net zomin als overvliegende vliegtuigen. Hoe anders loop ik daar rond. Hoe onbewust en onbedachtzaam.

Midden in het woud laat de gids mij in het donker stilstaan. Het wemelt van de tarantula’s, slangen en gifkikkers. Bang ben ik niet. Mijn leven ligt niet langer in mijn hand, maar in die van het Leven zelf.

Na zo’n twee uur keren we terug. De gids laat me op dezelfde boomstam plaatsnemen. Daar danken we God voor een veilige doortocht. Bij het *ahó* (amen) veeg ik tranen uit mijn ogen. Wat zouden we een ander land zijn als we leerden de natuur met zo’n waardigheid te betreden. ■

### Aanvankelijk hoor ik niets bijzonders, maar dan lijkt het alsof de wind harder begint te waaien

Mounir Samuels nieuwste boek *Nederland voor de Nederlanders: mijn antwoord op (extreem)rechts is net uit*. Hij schetst daarin onder andere een radicaal nieuw toekomstbeeld voor een klimaatbestendig Nederland.



# Water als wapen

In Hasaka, een stad in het noordoosten van Syrië, moeten watertanks de bevolking van drinkwater voorzien. Door gebrek aan regen daalt het grondwaterpeil. En de rivier is drooggevallen – afgesneden door Turkije.

TEKST: KHABAT ABBAS EN TOON LAMBRECHTS  
BEELD: TOON LAMBRECHTS

**W**ie vanaf de brug over de Khabour naar de rivierbedding kijkt, ziet meteen dat er al lange tijd geen water meer stroomt. De droge bedding loopt als een litteken door Hasaka, een stad in het noordoosten van Syrië. Een stad die snakt naar water, net als de rest van het land. Maar dat water komt niet meer. De Khabour blijft droog, de lenteregens nemen jaar na jaar af. Sinds een jaar of 4 komt er haast niets meer uit de kraan voor de 80 duizend inwoners van Hasaka. Syrië was al bijzonder gevoelig voor waterstress, en daarbovenop laten de gevolgen van een veranderend klimaat zich steeds duidelijker voelen. De bloedige burgeroorlog werd al eens geïdentificeerd als een klimaatoorlog, een gevolg van langdurige droogtes in de jaren voordat in 2010 de Arabische Lente aanbrak. Die analyse is wat kort door de bocht, conflicten zijn haast nooit te herleiden tot een enkele factor. Toch speelt water wel degelijk een belangrijke rol. Tijdens de burgeroorlog werd zwaar gevochten om de controle over dammen en andere waterinfrastructuur omwille van hun militaire waarde. Want water mag dan wel een bron van leven zijn, het is evengoed een geducht wapen. Dat weten de mensen in Hasaka ondertussen maar al te goed.

## Het Assadmeer is omgedoopt met stift

In de schaduw van een van de lege watertorens ligt het waterdirectoraat van Hasaka. Binnen heet Fatima Damen ons welkom. Zij is verantwoordelijk voor de watervoorziening van de stad. Een haast onmogelijke opgave, want het watertekort waar Hasaka mee kampt, wordt met de dag nijpender. In haar kantoor hangt een muurbrede kaart met daarop de rivieren, bronnen en waterinfrastructuur van de regio. Een aantal namen die verwijzen naar het voormalige regime zijn doorgestreept. Het Assadmeer bijvoorbeeld, is met stift omgedoopt tot het Meer van de Revolutie.

Hasaka was altijd al kwetsbaar voor watertekorten. In tegenstelling tot andere plekken kan de stad niet terugvallen op grondwater. Dat is er wel, maar door het hoge gehalte aan minerale zouten is het ondrinkbaar, en dat in een straal van 50 kilometer. “Toch hebben we nooit echte problemen gehad met de watertoevoer”, vertelt Fatima. “De Khabour had een voldoende groot debiet (de hoeveelheid water die per tijdseenheid door de rivier stroomt – red.). De reservoirs achter de dammen om Hasaka heen stonden altijd vol. Voor drinkwater konden we rekenen op de aanvoer van grondwater via een pijpleiding vanuit Alouk, in de buurt van de stad Serekaniye, vlakbij de Turkse grens.”

## Zelfbestuur

Dat veranderde radicaal in 2019. Toen liepen Turkije en het Syrisch Nationaal Leger (SNA), een door Turkije gesteunde militie, Serekaniye en de omliggende regio onder de voet. Het pompstation in Alouk ging op slot, uit de pijpleidingen kwam geen druppel water meer. In 2021 bouwde het SNA een dam in de Khabour in Tall Al As-

safir, een dorpje op de frontlinie. En toen zat Hasaka helemaal zonder drinkwater.

Tienduizenden mensen zagen zich gedwongen hun huizen te verlaten en wonen nu in vluchtelingenkampen buiten de stad: Serekaniye Camp en Washokani. Daar is water zo mogelijk nog schaarser. De kampen zijn volledig afhankelijk van aanvoer via tankwagens, die vaak niet rijden vanwege de dreiging van Turkse droneaanvallen. Hasaka valt net als de rest van het noordoosten van Syrië onder de controle van de Syrische Democratische Strijdkrachten (SDF), een door Koerden geleide militie, en hun politieke vertegenwoordigers. Maar Turkije ziet het Koerdische zelfbestuur als bedreiging en doet er alles aan om het de nek om te draaien. Water is daarbij een uitgelezen wapen, want alle rivieren in de regio ontspringen op Turks grondgebied.

## Gebrek aan alles

Sindsdien is het behelpen in Hasaka. Fatima Damen neemt ons mee naar de pompstations aan de overkant van de straat. Het terrein maakt een vervallen indruk. Een van de bassins is gevuld. “Water vanuit de Eufraat,” vertelt ze, “genoeg om de wijk hier in de buurt een paar dagen van water te voorzien. Maar ook niet meer dan dat.” De rest van de pompstations ligt er gehavend bij. Gebroken ramen, roestige buizen, en een plantengroei die verraadt dat de stations al lang buiten gebruik zijn.

“Gelukkig vonden we net buiten Hasaka, in Shamouka, een kleine laag grondwater die wel drinkbaar is. Via tankwagens bevoorraden we de stad zo goed en kwaad als het kan. Een deel van de aanvoer gebeurt door private leveranciers. Maar dat is duur, want brandstof is schaars. Veel mensen besteden een kwart van hun toch al beperkte inkomen aan water. Als administratie proberen we mensen die het niet kunnen betalen van water te voorzien. Zo hebben we watertanks opgezet in de armste wijken van Hasaka.”

Maar dat is niet voldoende, zegt Fatima. “Ook voor ons is het moeilijk om aan brandstof te komen. Het grootste deel van onze tankwagens staat weg te roesten, want door de economische sancties zijn reserve-onderdelen niet te krijgen. Bovendien daalt het waterpeil in Shamouka gestaag. Door het gebrek aan regen slinkt de grondwaterlaag zienderogen en moeten we steeds dieper boren.”

## Oude tactiek

Water inzetten als wapen is geen nieuwigheid maar zo oud als de oorlog zelf. Het kan door het vergiften of opzettelijk vervuilen van water, het onthouden ervan aan vijanden of aan de burgerbevolking, of door het onder water zetten van land. De

Conventie van Genève verbiedt dergelijke praktijken expliciet, maar het oorlogsrecht heeft nooit veel indruk gemaakt op de strijdende partijen in de Syrische burgeroorlog.

Ook in andere hedendaagse conflicten wordt water aangewend als wapen, met het opblazen van de Kachovkadam in het



In vluchtelingenkamp Washokani ontbreekt een gescheiden circuit voor afvalwater



Rivierbedding van de Khabour



Het waterdirectoraat in Hasaka

zuiden van Oekraïne als meest beruchte voorbeeld. Maar Syrië, en de hele regio, is extra kwetsbaar. Water wordt steeds schaarser door een combinatie van gebrekkige infrastructuur, slecht of afwezig beleid en de gevolgen van klimaatverandering. In de Syrische burgeroorlog hebben zowat alle partijen water ingezet als militair middel. Veruit de meeste gedocumenteerde incidenten staan op rekening van het voormalige regime van Assad. Vooral bij de belegering van steden zoals Hama of Homs, of bij de strijd om Aleppo, was het afsnijden van de watertoevoer een standaardpraktijk. Ook rebellengroeperingen maakten zich schuldig aan deze praktijk. Zo veroverde het Free Syrian Army (FSA) in de eerste jaren van de opstand de Ain al-Fijah-bronnen, waardoor het controle verloor over de watertoevoer naar Damascus, een drukmiddel dat de groep meerdere malen inzette. IS maakte haast systematisch gebruik van water als wapen, van het vergiftigen van bronnen tot het dreigement de dam van Mosoel in Irak op te blazen. Het grootste incident vond plaats in april 2014, toen de terreurgroep controle verwierf over een dam in de buurt van de Iraakse stad Falluja. IS sloot de dam af, om zo tegelijkertijd de watertoevoer naar Bagdad af te snijden en posities van het Iraakse leger onder water te zetten. Dat draaide uit op een ramp: zo'n 60 duizend mensen moesten vluchten voor het stijgende water.

Ook in het conflict tussen de Turkse staat en de Koerdische Arbeiderspartij (PKK) wordt water in de strijd gegooid. Turkije bevindt zich in een uitgelezen positie, want zowel de Tigris, de Eufraat als een groot deel van hun zijrivieren ontspringen op Turks grondgebied. Al sinds de jaren negentig bouwt Ankara aan een hele reeks dammen met een dubbel doel. Ze voorzien in elektriciteit en water voor de landbouw, maar dienen ook om de bergvalleien waar de PKK opereert ontoegankelijk te maken. Sinds de Syrische Koerden, die gelieerd zijn aan de PKK, in 2016 hun autonomie uitriepen, sneed Turkije zo goed als alle zijrivieren richting de Eufraat af. Het recentste voorbeeld: de Khabour.

## Conflict en klimaat

De Koerdische administratie kan zich maar nauwelijks vereren tegen de drooglegging van noordoost Syrië. Want niet alleen snijdt Turkije de doorstroom van water naar de regio af, ook de gevolgen van een opwarmend klimaat zijn ieder jaar sterker te voelen, vertelt Berivan Silo. Zij is hoofd van het waterdirectoraat Jazeera, de regio die ook Hasaka en de Khabourvallei omvat. "Om de situatie in Hasaka te verlichten, hebben we geprobeerd een nieuwe dam te bouwen ten westen van de stad om zo water vast te houden. Dat had soelaas kunnen brengen, ware het niet dat er de voorbije jaren steeds minder neerslag valt in de winter en de lente. Vorig jaar viel het mee, maar toch regende het bij lange na niet genoeg om het reservoir op te vullen tot boven het kritische niveau."

De interactie tussen klimaatverandering en het militaire gebruik van water laat zich ook voelen onder de grond, vertelt Berivan. "Zonder instroom van de Eufraat

en zijn zijrivieren, en zonder genoeg regenval, zijn we aangewezen op grondwater om de mensen van water te voorzien. Dat lukt voorlopig nog op de meeste plekken, maar we moeten wel steeds dieper boren. En omdat de regens het grondwater onvoldoende aanvullen, stijgt het gehalte aan minerale zouten verontrustend snel."

## Dode rivier

De waterschaarste brengt boeren in de Khabourvallei, een van de vruchtbaarste plekken in de regio, in de problemen. Zoals Adal Aziz, die net terugkeert van zijn land in Tel Damshish. "Vroeger teelde ik net als veel andere boeren vooral groenten zoals uien of bonen. Dat kan niet meer. De Khabour is zo goed als dood, en ook de regens worden almaar schaarser. Ik ben aangewezen op grondwater." Maar ook Adal moet steeds dieper boren. "Ooit was een boorput van 2 meter voldoende. Nu zit ik op 50 meter, en zelfs dan vind ik nauwelijks genoeg water."

Ooit woonden hier voornamelijk Assyrische christenen, totdat IS de vallei in 2015 onder de voet liep. Koerdische strijders verjoegen de terreurgroep, maar de Khabourvallei herstelde zich niet. De dorpen ogen leeg en verlaten, met de kerken nog steeds in puin. Slechts een handvol christenen keerde terug, de meeste huizen zijn ingenomen door vluchtelingen uit andere regio's. Vandaag lijkt de waterschaarste het werk van IS af te maken. De blokkade van de Khabour door het SNA heeft, net als in Hasaka, de rivier doen opdrogen. Regelmatig komen de dorpen onder vuur te liggen. Ook vandaag klinken er verschillende doffe knallen. Inkomende artilleriegranaten, afgevuurd door het SNA, dat het terrein tussen Tell Tamer en de Turkse grens controleert. Op de gezichten van de weinige mensen aan het werk op de velden valt ongerustheid af te lezen, maar ook berusting.

Adel verbouwt nu tarwe en katoen, teelten die minder water vragen dan groenten. "Maar die brengen ook minder op. Terwijl de waterpomp veel brandstof verbruikt, en die is schaars en duur. Zelfs met teelten die maar weinig water vragen, kom ik nauwelijks uit de kosten. Daarom heb ik dit jaar maar een klein deel van mijn land ingezaaid. Het is gewoon niet meer de moeite." Veel boeren in de Khabourvallei houden het voor gezien. De waterschaarste, de hoge prijzen voor zaadgoed, kunstmest en brandstof, samen met de constante dreiging van het SNA en Turkse drones, maken de situatie onhoudbaar. Met de onverwachte val van Assad begon een nieuw hoofdstuk voor Syrië. Terwijl in de rest van het land een voorzichtig optimisme overheerst, wordt er in het noordoosten nog steeds gevochten. Adel

overweegt, zoals veel van zijn collega's, om na 30 jaar op te houden met boeren. "Het enige wat ik met zekerheid kan zeggen, is dat het volgend jaar slechter wordt. Ik heb maar een zoon, hij koos voor een ander beroep. Na mij houdt het op." ■

**In de Syrische burgeroorlog hebben zowat alle partijen water ingezet als militair middel**



Het oppompen van water in Shamouka om te verdelen in Hasaka



De Khabourvallei



Adal Aziz



Vluchtelingen-kamp Washokani



Het kernteam van RADIUS: Boutaina Hammana, Daan Veerman, Niekolaas Johannes Lekkerkerk, Pilar Mata Dupont, Sergi Pera Rusca en Suzanne Voltaire

# Kunst, klimaat en kleefpasta

**RADIUS brengt grote thema's zoals klimaatverandering en sociale rechtvaardigheid samen. De groep jonge mensen wil samen met kunstenaars verhalen vertellen én praktische projecten uitvoeren. "We kijken wat we voor Delft kunnen betekenen."**

TEKST: ANNE HAVELAAR BEELD: JORIS VAN DEN EINDEN/RADIUS CCA

"Kunst is een taal waarmee je naar de hele wereld kunt kijken. Niet alleen naar dingen die in een museum in de vitrine staan." Daan Veerman, projectleider communicatie en publieksprogramma bij RADIUS, vertelt graag over de ambities en dromen van het Delftse centrum voor kunst en ecologie. "Kunstenaars stellen vragen waar wetenschappers en beleidsmakers vaak niet aan toekomen. Die verbeelding helpt mensen om niet alleen te begrijpen, maar ook te voelen wat er op het spel staat. Ook als het om ingewikkelde problemen gaat."

## Oude watertoren

RADIUS is gehuisvest in het pomphuis van een oude watertoren in Delft. De naam verwijst naar de ronde vorm van de ondergrondse tentoonstellingsruimte – een voormalig waterbassin – maar staat ook symbool voor het verbreden van perspectieven. Net zoals een radius alle punten van een cirkel met het middelpunt verbindt, wil RADIUS een netwerk van samenhangende ideeën en mensen creëren.

De groep jonge mensen achter RADIUS maakt sinds 2022 programma's waarmee ze verhalen vertellen over systeem- en klimaatverandering. Dat doen ze, samen met kunstenaars en andere betrokkenen, aan de hand van beeldende kunst. Er worden ook lezingen, workshops en educatieve projecten georganiseerd.

RADIUS is het enige museum waar het verbinden van kunst met ecologie *core business* is. Daan: "Bij veel instellingen worden milieuthema's tijdelijk aangekaart. Wij wilden ecologie als constante

focus nemen, omdat het zoveel andere vraagstukken raakt. Gendergelijkheid bijvoorbeeld, of kapitalisme en dekolonisatie. Bovendien is klimaatverandering enorm urgent. De problemen raken echt iedereen."

## Alternatieve economie

RADIUS werkt met jaarprogramma's rond één thema. Vorig jaar was dat Grenzen aan de groei, vernoemd naar het rapport van de Club van Rome. Daan: "We hebben het hele jaar gewijd aan economie en ecologie en hoe die met elkaar verwekt zijn. Zo hadden we een groepstentoonstelling met werk van kunstenaars die nadenken over nieuwe economische systemen die eerlijker en duurzamer zijn. Denk aan de donut-economie, ecosocialisme en de degrowth-beweging. Die groepstentoonstelling wierp vragen op als: hoe kunnen we ongelijkheid tegengaan? Hoe kunnen we creativiteit vrijmaken, solidariteit versterken en groei loskoppelen van winst?"

Later in het jaar was er de tentoonstelling *Van raster naar vector: Nederland winstlandschap*. "Daarin onderzochten we hoe het kapitalisme het Nederlandse landschap heeft vormgegeven. Er waren

**"Ons publiek komt uit verschillende hoeken, en dat willen we graag zo houden"**

werken die ingingen op verschillende sectoren die het landschap hebben gevormd. De turf- en baggerindustrie bijvoorbeeld, de melkveehouderij en natuurlijk de gaswinning in Groningen."

*Dat klinkt allemaal wel heel serieus, als kunst voor gevorderden.*

"Dat klopt, we hadden verwacht dat we voornamelijk kunstprofessionals zouden aantrekken. Maar ons publiek komt uit verschillende hoeken, en dat willen we graag zo houden. We zien onze programmering als een mozaïek; elk evenement trekt weer andere mensen. Dat kunnen studenten van de TU Delft zijn, of mensen die zich bezighouden met duurzaamheid, maar ook overheidsfunctionarissen. En door onze intersectionele blik krijgen we hier ook mensen die meer vanuit de sociale hoek komen."

Naast de tentoonstellingen, lezingen en workshops organiseert RADIUS ook Mensa-avonden. "Dat zijn gespreksdiners, waar mensen gratis kunnen mee-eten. We nodigen dan een spreker uit die zich op de een of andere manier bezighoudt met het terugdringen van sociaaleconomische ongelijkheid of van ecologische achteruitgang. We zoeken ook altijd de verbinding met onze omgeving. We willen geen *white cube* zijn: een afstandelijke ruimte waar je naar binnen gaat om kunstobjecten te bekijken, wat een museum toch vaak is. We kijken wat we voor Delft kunnen betekenen."

## Hoe pak je dat aan?

"We zijn bijvoorbeeld een burgerberaad over klimaat aan het opzetten, en we willen een voedselbos aanleggen. Maar het belangrijkste in dit opzicht is ons gemeenschapsproject: de Club van Delft in Delft-West. We koppelen een kunstenaar aan initiatieven uit de wijk. Delft-West is een kwetsbare wijk, veel mensen daar zijn meer bezig met financieel het einde van de maand halen dan met nadenken over het einde van de wereld. Een van de projecten binnen de Club is dan ook heel praktisch. Bewoners konden hun wensen achterlaten in een wensbus. Kunstenaar Maarten Bel maakte tekeningen van die



wensen, en die werden hier verkocht om de wensen te bekostigen.

Die wensen waren vaak iets kleins – zoals tubes kleefpasta voor een kunstgebit, of een treinreis om familie te kunnen bezoeken – maar kunnen een enorme impact hebben op iemands leven. Die dame van de kleefpasta durfde bijvoorbeeld de straat niet meer op zonder gebit. Het project laat zien hoe kunst direct iets kan betekenen voor de gemeenschap.”

*Jullie hebben ook educatieve projecten. Hoe zien die eruit?*

“Die verbinden we altijd met een tentoonstelling. Voor basisscholen

hebben we bijvoorbeeld eens workshops georganiseerd waarbij kinderen door een microscoop microben konden bekijken. Een andere keer konden ze zich verkleeden als schimmels en pissebedden en zo de tentoonstelling bezoeken. Volgens mij is een op de vijf Deltse basisschoolkinderen inmiddels al eens in Radius geweest. Voor middelbare scholieren en studenten hebben we rondleidingen, symposia en samenwerkingprogramma's met universiteiten. We zijn nu ook bezig met een zomerschool over kunst, ecologie en wetenschap. We willen mensen van verschillende leeftijden en achtergronden erbij halen en samen nadenken over duurzame toekomst.”

*Kun je wat vertellen over het jaarprogramma van 2025?*

“Het thema voor 2025 is De grenzen voorbij. De eerste tentoonstelling, die vanaf maart te zien is, gaat over de meer-dan-menselijke politiek. Hoe kan de politiek niet alleen mensen, maar ook de natuur een stem geven? Bijvoorbeeld door rechten toe te kennen aan rivieren, dieren en andere niet-menselijke entiteiten. Het klinkt misschien abstract, maar als we de natuur rechten geven, verandert dat hoe we ermee omgaan. We werken samen met kunstenaars en wetenschappers om deze ideeën tastbaar te maken. Een andere tentoonstelling heeft de werktitel *How can the monster speak?* Dat is geïnspireerd op een lezing van de Spaanse professor Paul B. Preciado, die zelf transgender is. Het gaat over hoe mensen van de queer gemeenschap eigenlijk altijd worden weggezet als monsters. En wat de gevolgen daarvan zijn en hoe je je daartegen teweerkunt stellen. Daarnaast organiseren we lezingen en workshops rond sociale en ecologische rechtvaardigheid.”

*Wat hoop je dat bezoekers meenemen uit een bezoek aan RADIUS?*

“Dat er ook manieren zijn en plekken zijn waar op een kleine schaal aan oplossingen wordt gewerkt. Ook al vind ik het moeilijk om van ‘oplossingen’ te spreken, want dan zit je al snel dicht bij het idee van *solutionism*: er is een probleem, dat brengen we in kaart en dan lossen we het op. In werkelijkheid hangen problemen met elkaar samen, en wat je oplost in het ene gebied, kan juist bij andere problemen averechts werken. Maar ik hoop dat bezoekers hier wel zien dat er alternatieven zijn. Kleinschalig soms, maar wereldwijd gebeurt er al heel veel. Denk aan alternatieve economische modellen met betalingen naar draagkracht, vernieuwende vormen van volkshuisvesting, of duurzame landbouw. Ik hoop dat mensen hier worden geïnspireerd door andere manieren van doen en dat ze die op hun eigen manier kunnen toepassen in hun leven.”

## In actie/tegen mijnbouw



### LEONARD YAV ZAMA

Leonard Yav Zama is voorzitter van IPDHOR, een Congolese mensenrechtenorganisatie. Hij wil dat mijnbedrijven schoner en veiliger produceren.

TEKST: ANNEKE VERBRAEKEN BEELD: ROBERT ELSING

“In Lubudi, in het zuidoosten van de Democratische Republiek Congo, zit veel koper en kobalt in de grond. De bevolking profiteert daar niet van, er heerst extreme armoede en de werkloosheid is hoog. Tot 20 jaar geleden was er nog kleinschalige mijnbouw, maar de komst van grote bedrijven heeft alles veranderd. De grond en het water worden vervuild met chemisch afval, de lucht wordt vergiftigd met koolstofdioxide. Het resultaat? Miskramen, ademhalingsproblemen, tumoren, onvruchtbaarheid, onvruchtbare grond en giftig water. En geen enkel mijnbouwbedrijf neemt zijn verantwoordelijkheid.”

#### Bewijs

“Zo werd de mijn bij de Kandorivier overgenomen door de Chinese TMF Group. Zij

gingen uitbreiden tot op minder dan 500 meter van een dorp. Meer dan 4 duizend families werden zonder compensatie van hun land gezet. Toen zij de mijn in 2023 weer opstartten, zagen we een explosie van gezondheidsproblemen. Vrouwen kregen spontane bloedingen, kinderen bloedneuzen, mensen hadden ademhalingsproblemen. De vissen gingen dood waardoor de vissers werkloos werden. Maar TMF vroeg ons: ‘Hoe weet je dat het door ons komt? Hebben jullie bewijs?’

We gingen de vervuiling en ziektes documenteren en de media inschakelen. Uiteindelijk schaalden de burgemeester en gouverneur zich achter de zaak en werd er een klacht ingediend bij het openbaar ministerie. Dankzij alle media-aandacht en de druk vanuit gemeenschap en over-

heid werd een veiligheidszone van 1.500 meter rond de mijn ingesteld. Dat is een stap voorwaarts, maar er is nog een lange weg te gaan.”

#### Grote kopers

“De echte macht ligt bij grote kopers in Europa, Japan en de VS. Automerken als BMW, Mercedes en Tesla zijn grootverbruikers van koper en kobalt. Zij kunnen eisen stellen aan de mijnbedrijven. Ik hoop dat als we hen bewust maken van de catastrofale gevolgen, zij de mijnreuzen dwingen milieu- en arbeidsregels na te leven. Westerse afnemers hebben een morele verplichting. De vraag naar schone technologie groeit. Ook de mensen in Lubudi hebben recht op een gezonde leefomgeving en eerlijke behandeling.”

# Hoop doet voortleven

De hoop ligt voor het oprapen, nu zoeken we nog naar daadkracht en moed. Laat deze boeken een duwtje in je rug zijn.

**2025** is alweer een paar maanden oud. Hoe staat het met je goede voornemens? Laat het een geruststelling zijn: je kunt ieder moment van het jaar beginnen met iets goeds. Een betere koers inslaan is niet tijdgebonden! Hoe mooi is het als boeken je een duwtje in de juiste richting kunnen geven? We kijken dit keer naar non-fictieboeken die een kanteling kunnen stimuleren in jouw doen en denken.



## Duurzaam geluk

Ernst-Jan Pfauths *Intentioneel Leven* (2024) is een praktische gids die tot actie uitnodigt. We worden voortdurend overrompeld door afleidingen. De consumptiemaatschappij vol bedrijven dringt van alles aan je op om te kopen, en een omgeving vol goedbedoelende mensen vertellen je hoe je je moet voelen of moet leven. De 'gelukmakers' die gepresenteerd worden, dragen bij aan de afleidingen. Maar de weg naar écht duurzaam geluk loopt anders.

In zijn boek noemt Ernst-Jan bijvoorbeeld werken aan iets waarin je gelooft, iets betekenen voor anderen en dankbaar zijn. Hij praat de lezer moed in: "Het kan heel krachtig voelen om toch aan een waardevolle activiteit te beginnen, terwijl je hoofd er in eerste instantie niet naar staat. Je ergens voor willen inzetten, je ergens hard voor maken, geeft het leven betekenis. Je verzetten tegen de afleiding

die bedrijven ons opdringen, zorgt ervoor dat je ontdekt wat jou echt voldoening geeft. Wat van waarde is. Bepaal daarom zelf waar je aandacht heen gaat. Dat gaat moeilijk zijn, dat gaat niet altijd lukken, maar tijdens die worsteling leren we iets over onszelf en vinden we betekenis."

*Intentioneel Leven* kan verankerend werken. Bewuster leven en op basis daarvan keuzes maken, leidt tot duurzaam geluk. Lets waar we allemaal beter van worden. Hoe mooi zou het zijn om samen steeds dichterbij te komen bij een intentionele samenleving!

## Feminien leiderschap

Rond 2010, toen op Twitter de dialoog nog centraal stond, volgde ik toenmalige jongerenvertegenwoordigers zoals Mirte van Loenen en Ralien Bekkers. Zij, vooral Ralien, zochten actief de interactie met andere jongeren. Van de voorbereidingen voor een klimaatop tot frustraties die verwerkt moesten worden.

Raliens stem is door de jaren heen steeds krachtiger geworden. Na interessante studies en een hoop werkervaring kwam ze met het boek *Zo kan het niet langer* (2023). Daarin deelt ze haar visie om de klimaatcrisis aan te pakken: daar hebben we meer vrouwelijk leiderschap, gendergelijkheid en klimaatrechtvaardigheid voor nodig. Er moeten meer vrouwen op leiderschapsposities komen en feminien



leiderschap moeten omarmd worden. Het huidige systeem heeft een patriarchale basis, vrouwen zitten vaak op achtergestelde posities. Dit systeem laten kantelen is mogelijk wanneer iedereen – niet alleen vrouwen – meer feminiene kwaliteiten ontwikkelt en uitdraagt.

In sommige passages richt ze zich nadrukkelijk tot vrouwen: "Om authentiek, vrouwelijk leiderschap te kunnen uitdragen, zullen we allereerst meer op onszelf moeten vertrouwen. Het kan helpen om een goed netwerk van sterke vrouwen en constructief-kritische mensen om je heen te verzamelen, waarmee je jezelf scherp kunt houden, die je een spiegel kunnen voorhouden, en waarmee je goede gesprekken kunt voeren, zoals over je angsten en ongemakkelijke gevoelens. Mensen van wie jij ook veel over jezelf kunt leren, en andersom."

De klimaatcrisis is deels ontstaan doordat onze wereld een mannelijk bolwerk is. Er is een gebrek op het gebied van inclusie, verbinding, empathie en intuïtie. Het boek is vlot geschreven en toont nieuwe dimensies die we niet langer kunnen negeren.

## Jane is hoop

De woorden in *Het Boek van Hoop* (2021) van Jane Goodall en auteur Douglas Abrams, zijn doordrenkt van pure hoop. Jane geeft vier redenen om toch hoopvol te blijven in tijden van oorlogen en crises, gebaseerd op haar visie en ervaring. De eerste is het ongelofelijke menselijke intellect waarmee we erkennen dat de intelligentie van de natuur nog groter is. Nummer twee is de veerkracht van de natuur. Drie is de kracht van jongeren en vier de onverwoestbare menselijke geest.

Het boek is als een persoonlijk gesprek tussen de auteurs. Jane spreekt vrijuit en kijkt oprecht hoopvol uit naar onze toekomst, het welzijn van onze planeet,



onze samenlevingen en toekomstige generaties. We kunnen het alleen als we de handen ineenslaan en onze krachten bundelen. Ze spreekt ons toe: "Blijf erin geloven dat we het kunnen winnen, hoe we er nu ook voor staan, want als je daar niet meer in gelooft, dan verlies je alle hoop, dan zak je weg in apathie en wanhoop en komt er helemaal niets meer uit je handen. Als we het samen doen, ons intellect gebruiken en allemaal ons steentje bijdragen, iedereen, dan kunnen we manieren vinden om de klimaatverandering tegen te gaan en diersoorten te behoeden voor uitsterven."

Jane heeft veel voor de duurzame bescherming van chimpansees betekend. Ze blijft kritisch kijken naar de invloed van de mens op de natuur en het klimaat. Voor dit boek stroopte ze haar mouwen nogmaals op, dit keer voor ons, om ons mee te geven dat hoop voor het oprapen ligt, we hebben alleen nog daadkracht en moed nodig. Zullen we de weg van hoop samen bewandelen met een rugzak vol met de opbeurende woorden van Jane, intenties voor duurzaam geluk en meer feminien leiderschap? ■

Boekenliefhebber Rakesh Kalloe verdiept zich in de wereld van de literatuur. Ga mee op reis en zie hoe de natuurlijke wereld en boeken samenkomen.

## Cultuurtips

### Fotografie BETWEEN THESE FOLDED WALLS, UTOPIA

Fotografen Cooper & Gorfer portretteerden jonge vrouwen die om oorlog, klimaatverandering of andere redenen ontheemd raakten. Gefotografeerd als hedendaagse godinnen onderzoeken ze: wat doet ontworteld zijn met je gevoel van identiteit en eigenwaarde? Tot 18 mei te zien in cultuurhuis CODA, Apeldoorn.

### Documentaire LONELY OAKS

In West-Duitsland hielden milieuactivisten 10 jaar het Hambacherbos bezet, dat energiebedrijf RWE wilde kappen voor uitbreiding van een bruinkoolmijn. Filmstudent Steffen Meyn overleed bij een val uit een boom. De documentaire is gebaseerd op door hem gemaakte beelden. Te zien op NPOStart, NPOdoc.nl en NPO2 Extra.

### Doe-tentoonstelling RAAD VAN DE RAAF

In het Wereldmuseum Amsterdam kunnen kids vanaf 6 jaar kennismaken met de Raad van de Raaf, waar kinderen van over de hele wereld zich inzetten voor het klimaat en de natuur én oplossingen bedenken. Elk weekend open, tijdens schoolvakanties de hele week.

### Filmfestival INSCIENCE

Het thema dit jaar is Food for thought. Naast films over de wetenschap achter ons eten, zijn er gesprekken met onder andere Emile van der Staak (chef-kok en eigenaar van vegan sterrenrestaurant De Nieuwe Winkel) en Wouter van Eck, die met zijn voedselbos producten aan het restaurant levert. Van 11 tot 16 maart in LUX, Nijmegen.



# Protesteren met een smiley

Singapore presenteert zich graag als de Groene Tuinstad waarin elke druppel water en ieder papiertje worden hergebruikt. Ondertussen verdwijnen door de rappe verstedelijking bijna alle oorspronkelijke bossen. Wie daartegen protesteert, riskeert gevangenisstraf.

TEKST: WILMA VAN DER MATEN BEELD: SHUTTERSTOCK

**W**ie op de internationale luchthaven van Singapore landt, wordt overweldigd door tropische binnentuinen van maar liefst vijf verdiepingen. Het water van de Juweelwaterval, volgens de Singaporese autoriteiten de hoogste overdekte waterval ter wereld, stroomt via een zwembad bij de luchthaven weer terug naar de waterval. De elektrische bus richting het centrum passeert tropische planten en weelderig aangelegde bloemenperken. De Britse bioloog en documentairemaker Sir David Attenborough noemde Singapore ooit het perfecte voorbeeld van een stad die in harmonie met de natuur is gebouwd.

“De Groene Tuinstad Singapore, zoals de overheid Singapore graag noemt, is een façade. Alle bomen die je ziet, zijn aangeplant”, ontkracht klimaactivist en student milieukunde Phoebe Rae Tan (24) de observatie van Attenborough. Singapore dijt alsnog verder uit om ruimte te maken voor mensen en nog meer gebouwen, ten koste van de natuur. “Als je oude landkaarten vanaf 1891 bestudeert, het jaar waarin de Britten Singapore ‘ontdekten’, dan zie je dat er bijna niets meer over is van de natuurlijke bebouwing. Ruim driekwart van de biodiversiteit is verdwenen, plantensoorten zijn uitgestorven, vlinders komen hier al bijna niet meer voor. Vanaf een torenflat zie je nauwelijks nog parken.”

In het land van *Crazy Rich Asians*, een populaire film over de stinkend rijke elite van Singapore, leven de bewoners volgens Phoebe in een bubbel. Ze weigeren de gevolgen van hun overconsumptie voor het klimaat onder ogen te zien. “Singapore is een kapitalistische staat met naar verhouding het grootste aantal miljardairs ter wereld. We zijn het financiële centrum van de wereld waar het grote geld wordt verdiend. En internationale investeerders eisen stabiliteit.”

### Greta Thunberg

De komst van social media heeft vooral jongeren aan het denken gezet. “Greta Thunberg heeft ons wakker geschud”, vertelt Phoebe. De toen 16-jarige Greta zeilde in 2019 op een boot naar de

Klimaatactivist  
en student  
milieukunde  
Phoebe Rae Tan



VN-Klimaatop in New York. Daar sprak ze de wereldleiders op hun onverschilligheid aan met de woorden: “Hoe durven jullie!” In Davos riep ze tegen het World Economic Forum: “Ik wil niet dat jullie hoopvol zijn. Ik wil dat jullie in paniek zijn en dat jullie elke dag de angst voelen.” In de autoritaire staat Singapore, waar vrije pers niet bestaat en je evenmin mag protesteren, maakte de jonge Greta grote indruk. Voorafgaand aan de klimaatop in New York demonstreerden wereldwijd miljoenen mensen tegen de klimaatcrisis. De Singaporese jongeren wilden niet achterblijven. In het Hong Lim Park, gelegen tussen de hoogste wolkenkrabbers van de stad, wees de overheid een plekje aan. Phoebe was een van de organisatoren van deze eerste klimaatrally in de stadstaat, het woord mars mocht niet worden gebruikt. “We waren allemaal erg opgewonden. Tegelijkertijd voelde ik dat het niet klopte. De politiebewaking was enorm. Later hoorde ik dat er een lijst was aangelegd met de namen van alle deelnemers.” Uiteindelijk demonstreerden 1400 Singaporezen. Het waren er naar verhouding niet veel, maar het was de eerste officiële demonstratie in de geschiedenis van Singapore.

Scholier Wong J-min was de eerste die – geïnspireerd door Greta Thunbergs Fridays for Future-schoolstaking – in Singapore een schooldag oversloeg. In haar eentje stond de 18-jarige op een vrijdag in 2020 met een reeks protestborden voor het hoofdkantoor van oliemaatschappij ExxonMobil. Daarop had ze geschreven: “Planet over Profit”, “Schoolstrike 4 Climate” en “ExxonMobil kills kittens and puppies”. De economie van Singapore draait niet alleen op de financiële sector, maar ook voor meer dan 20 procent op de productie en export van fossiele brandstoffen. Op de kleine eilanden voor de kust staan grote olieraffinaderijen. Singapore is voor zijn energie bijna volledig afhankelijk van fossiele brandstoffen, zonne- en windenergie dragen nauwelijks bij. De regering zegt wel ‘schoon’ gas te gebruiken. Volgens de Climate Action Tracker, een internationale onderzoeksgroep die het klimaatbeleid van 32 landen volgt, onderneemt Singapore te weinig om de uitstoot van broeikasgassen te verminderen die bijdragen aan de opwarming van de aarde. Ook in Singapore voelt de bevolking de toenemende hitte. Deze zomer stegen de temperaturen er boven de 37 graden Celsius, terwijl het kwik



Influencer Kong  
Man Jing, die  
op haar social  
media Biogirl  
MJ heet

normaal rond de 30 graden schommelt. De regering vindt de conclusie van de internationale onderzoeksgroep onterecht. Volgens het ministerie van Buitenlandse Zaken draagt Singapore wereldwijd voor maar 0,11 procent bij aan de uitstoot van broeikasgassen.

### Gearresteerd

Toen Wong J-Min haar demonstratie op social media plaatste, werd ze door de politie meegenomen naar het bureau en kon ze haar telefoon inleveren. Nadat ze was verhoord mocht ze weer naar huis. Voor de 20-jarige student Nguyen Nhat Minh liep het slechter af. Hij had net als Wong op social media een foto van zichzelf geplaatst. Op een bord dat hij omhoog hield stond de tekst “SG [Singapore] is better than oil @Fridays4futuresg”. Nguyen werd gearresteerd. Daarna begon de staat een rechtszaak tegen hem. Wat er precies met hem is gebeurd, valt niet te achterhalen. Het proces vond plaats achter gesloten deuren. Zowel Wong als Nguyen werden niet veroordeeld voor hun acties. Ze stopten wel met hun schoolstaking, sloten hun socialmedia-accounts en weigeren sindsdien met journalisten te praten. Ook op een e-mailbericht reageren ze niet.

Wie wel een bericht terugstuurt, is Jolovan Wham. Hij woont tegenwoordig in vrijwillige ballingschap in Taiwan. Hij werd veroordeeld nadat hij voor de rechtbank protesteerde waar de zaak tegen Nguyen plaatsvond. Op een papier dat hij omhoog hield had hij als protest een smiley getekend. Jolovan kreeg een week gevangenisstraf. Hij was al eerder veroordeeld omdat hij openlijk had gedemonstreerd voor het recht op vrijheid van meningsuiting. Inmiddels lopen er zo veel zaken tegen hem dat hij is uitgeweken naar het buitenland. “Van de buitenkant lijkt Singapore met al die moderne wolkenkrabbers en hip geklede Singaporezen progressief. Maar in werkelijkheid leven we in deze autoritaire staat in angst”, legt Jolovan uit. Hij weet niet of hij ooit nog terugkeert naar Singapore.

### Online protest

Dit jaar was er geen klimaatrally. Op de vraag waarom niet, wil het bestuur van de Singapore Climate Rally niet reageren. Ze verwijzen naar hun Facebookpagina waarop ze online protesteren tegen olievervuiling in de Baai van Singapore en het verdwijnen van nog meer bossen. Ze gaan niet meer de straat op, noch onderhouden ze op persoonlijke naam

“Hier zijn we te bang om hardop te zeggen wat we denken. We dienen respect te hebben voor oudere mensen”

contacten met de media. Adian Mock, net als Phoebe een van de oprichters van de Singapore Climate Rally, zegt zich te hebben teruggetrokken uit het bestuur. “Dit is niet de juiste tijd voor demonstraties”, schrijft hij in een email. Hij wil geen toelichting geven. “Ik heb net een nieuwe baan en geen tijd meer voor deze hobby. Ik draag de milieubeweging zeker een warm hart toe. Maar de jonge generatie kan beter het stokje overnemen.”

### Compromissen sluiten

“Demonstreren in Singapore heeft niet zo veel effect”, stelt de populaire influencer Kong Man Jing, die zichzelf Biogirl MJ noemt. Ze ziet zichzelf liever als onderwijzer. “Het gaat erom dat we in onze strijd voor een beter milieu de regering aan onze kant krijgen. Het draait om respect en luisteren naar elkaar. Op de lange termijn werkt openlijk protesteren niet. We staan op een eiland naar elkaar te schreeuwen. We moeten een compromis met de regering sluiten.” Bovendien past actie voeren niet in de Aziatische cultuur, vindt ze. “Hier zijn we te bang om hardop te zeggen wat we denken. We dienen respect te hebben voor oudere mensen”, zegt ze lachend.

Op moment van spreken is Jing net teruggekeerd van de klimaatop COP29 in Baku, waar ze aan het hoofd stond van de jongerenbeweging van de Singaporese regering. Volgens haar draait het allemaal om bewustwording, en dat de inwoners van Singapore gaan begrijpen waarom behoud van groen zo belangrijk is. Met haar socialmediapagina *Just Keep*

## “Zolang je niet tegen de staat protesteert, mag alles in Singapore”

*Thinking* trekt ze inmiddels meer dan 1 miljoen volgers. In haar filmpjes vol humor reist ze door de stadstaat en laat ze zien wat je zelf kunt ondernemen om Singapore groen te houden. “Volkstuinen zijn momenteel razend populair. Je ziet dat jong en oud samenwerken. Dat is niet alleen goed voor het klimaat maar ook voor het gemeenschappelijke gevoel.” Of ze volgt het laatste groene *hikingtrail* over het eiland, waar vroeger de trein van Singapore naar Maleisië reed. Grappend vertelt ze in haar video hoe het gebied rond de treinrails is veranderd in “een woeste jungle” met daarin “de laatste wilde insecten”. In een Instagram-*reel* legt ze haar volgelingen het nut van insecten en planten uit. “Zolang je niet tegen de staat protesteert en je persoonlijk inzet voor het milieu, mag alles in Singapore”, zegt Phoebe op cynische toon. Ondanks verschillende nieuwe initiatieven van Singaporezen, zoals het opzetten van winkels voor tweedehandskleding, of het produceren van papieren rietjes en bekers, blijft ze teleurgesteld in de vergroening van Singapore. “De recyclingbedrijfjes dragen voor nog geen 4 procent bij aan de totale recycling van het afval in Singapore. Iedereen wil heus wel wat voor het milieu doen, als we onze luxe maar niet hoeven op te geven.”

### Het besef is er

Biogirl MJ is positief over de betrokkenheid van jongeren bij klimaatverandering in Singapore. “10 jaar geleden werd er nog nauwelijks over klimaatverandering gesproken. Singaporezen hebben nu veel meer kennis. Dat zie ik als vooruitgang. We beseffen dat we actie moeten ondernemen om ons milieu te beschermen. De regering heeft afspraken gemaakt in het plan voor een Groene Stad, zo is er



Grace Lim in haar biologische verticale tuinbouwbedrijf GroGrace

beloofd dat in 2030 het aantal parken en bomen verdubbeld zal zijn. We weten dat we hard worden getroffen door de stijgende temperaturen. Onlangs ontmoette ik een meisje dat naar aanleiding van mijn video's op haar school een milieclub heeft opgezet. Daar word ik echt blij van.” Ook Grace Lim wil graag een bijdrage leveren aan een groener Singapore. Ze heeft als een van de eerste groene agrarische ondernemers een biologisch verticaal tuinbouwbedrijf opgezet: GroGrace. Het staat tussen de containers op het dak van een loods bij de haven. In de verte zie je de rokende pijpen van de petroleumbedrijven. “Mijn kinderen moeten gezonder kunnen eten. Bijna al het voedsel dat je hier in de supermarkt koopt, wordt vanuit het buitenland geïmporteerd. Onze groenten en fruit zijn allemaal bespoten en zitten vol chemicaliën.” Met behulp van buitenlandse investeerders, onder meer uit Nederland, kon ze starten met haar tuinbouwbedrijf. De Singaporese overheid investeerde vervolgens 1 miljoen euro en 2 jaar geleden ontving ze de prijs voor de meest innovatieve groene ondernemer van het jaar.

### De regering luisterde

“Er is sprake van een positieve gedragsverandering in Singapore”,

concludeert ook David Tan, onderzoeks-assistent Biologische Wetenschappen van de Nationale Universiteit van Singapore. “Toen een bouwondernemer onlangs een flink stuk bos kaal kapte, spraken verschillende Singaporezen zich boos uit op social media. De ondernemer zei een fout te hebben gemaakt. Hij wist niet dat hij officieel nog geen kapvergunning had. Er verschenen foto's van een prachtig groen natuurgebied zoals het eruit zag voor het kappen. Met daarnaast foto's van een lelijk kaal stuk grond zo groot als een voetbalveld. Mensen reageerden geschokt.” “Er zijn nog vier kleine stukjes oorspronkelijke jungle over in Singapore”, vervolgt Tan. Een daarvan is het Clementi Forest. De overheid wil een deel daarvan voor de bouw van appartementen gebruiken. Een groepje Singaporezen startte op eigen initiatief een handtekeningenactie voor behoud van het bos. Volgens een nieuwe wet mogen Singaporezen bij het Publieke Petitie Comité van de overheid een petitie indienen die vervolgens in het parlement wordt besproken. De Tweede Kamer van Singapore besloot na een debat een deel van de jungle intact te laten. “We hebben niet helemaal gewonnen. Maar de regering heeft wel naar ons geluisterd.” ■

## Progressief preppen



Ik heb altijd al het gevoel gehad dat ik me moet voorbereiden op een crisis. Als kind was ik gefascineerd door apocalyptische blockbusters als *The Day After Tomorrow* en ik spaar al mijn hele leven handige tips “want je weet maar nooit”. Ik dacht dat iedereen dat deed, maar weet nog hoe grappig vrienden het vonden toen ik bekende wat er bij elke nieuwe vriendschap door mijn hoofd gaat. Namelijk: wat doe jij als de pleuris uitbreekt? Wat wordt jouw rol in de revolutie? Kan ik op je rekenen *if shit hits the fan*?

Dat gevoel groeide recent toen ik *Parable of the Sower* van Octavia Butler las. Het sciencefictionboek uit 1993 gaat over een 15-jarige in het Californië van de ‘verre toekomst’. Maar al in 2025 teisteren grote branden die staat en slaan honderdduizenden mensen op de vlucht. Op de politiek kan allang niet meer gerekend worden en de armen worden aan hun lot overgelaten. Klinkt bekend?

Butler schetst een wereld waarin klimaatcrisis, sociale ongelijkheid en politieke instabiliteit elkaar versterken. De rijken verschansen zich in ommuurde *compounds* terwijl de rest van de samenleving vervalt in chaos. De situatie in het boek is extremer, maar de kernvragen zijn actueler dan ooit. Hoe herken je een crisis in opkomst? Wat is echte veiligheid en wat is schijnveiligheid? En vooral: hoe overleef je niet alleen zelf, maar zorg je ook voor je omgeving?

Wat betreft de polycrisis voelt 2024 als een historisch keerpunt. Het was het eerste jaar dat de 1,5-gradengrens van het Parijsakkoord werd overschreden. Meteen zien we de gevolgen. Tegelijkertijd rukken rechts-radicalen wereldwijd op, worden demonstratierechten ingeperkt en neemt polarisatie toe, aangewakkerd door social media die steeds meer in handen zijn van miljardairs met dubieuze agenda's. De herverkiezing van Trump, gesteund door techmagnaten als Zuckerberg

en Musk, laat geen ruimte voor twijfel: het bedrijfsleven en de politiek gaan ons niet redden. We zullen het zelf moeten doen.

Een eerste impuls? Je terugtrekken, het nieuws negeren en jezelf beschermen. Prima als basis: dit jaar wil ik een *go-bag* maken met essentiële benodigdheden, een EHBO-cursus volgen en leren wildplukken. Online worden gretig tips en boeken gedeeld door mensen die zich al veel langer voorbereiden op de instorting van de maatschappij. Maar individueel *preppen* is niet genoeg. Echte voorbereiding gaat verder dan overleven: het gaat om onze collectieve vrijheid en veiligheid. Die moeten we beschermen, door een tegenmacht op te bouwen. Dat betekent nu al beginnen met het versterken van lokale netwerken: voedselcoöperaties opzetten, reparatiecafés ondersteunen, zorgen dat we onze burens kennen. Om het tij nog te keren, maar ook om hechte netwerken te bouwen voor als het wel misgaat.

Het betekent ook leren organiseren buiten de grote techbedrijven om: weg van WhatsApp en Instagram, eigen communicatiekanalen opzetten, kennis delen over encryptie en privacy. En het betekent elkaar beschermen: het recht op demonstreren verdedigen, solidariteitsnetwerken bouwen, samen nieuwe bewegingen vormen.

Dus ik blijf de vraag stellen aan iedereen die ik ontmoet: wat wordt onze rol in de revolutie? Niet omdat ik zeker weet dat het misgaat, maar omdat ik zeker weet dat we elkaar nodig hebben als het zover komt. En misschien nog wel belangrijker: omdat het bouwen aan die netwerken van solidariteit en wederzijdse hulp nu al waardevol is, crisis of niet. ■

Lena Hartog is organizer, campaigner, trainer en spreker. Zij schreef het boek *Wat jou te doen staat voor het klimaat: een actiegids*.

# Samen eten/Groene Bondgenoten

Eten is meer dan voeding alleen. *Down to Earth* gaat langs bij volkskeukens, buurtkamers en pluktuinen waar gekookt wordt met respect voor de planeet.

## Stampopotbuffet en Omgevingswet



**Na vele malen uitstel is sinds 1 januari 2024 de Omgevingswet van kracht. Die gaat over “alles wat je om je heen ziet, voelt, hoort en ruikt”. Wat kun je er mee als je je wilt inzetten voor een groene buurt? De Groene Bondgenoten organiseerden een etentje.**

TEKST: MICHEL BUSSINK BEELD: NATUUR & MILIEU OVERIJSSSEL, CURVE

In de mistige schemering ligt aan het eind van een lange oprijlaan in het Sallandse Heeten de tot groepsaccommodatie verbouwde boerderij De Maathoeve. Binnen wachten zo'n vijftieng vertegenwoordigers van groene bewonersgroepen uit Gelderland en Overijssel op de aftrap van een bijeenkomst over de Omgevingswet. “Dat klinkt als best een saai onderwerp”, zegt Lotte Huiberts van

Natuur & Milieu Overijssel, die de avond samen met Landschap Overijssel heeft georganiseerd. “Dus laten we het combineren met iets leuks: dineren en leren.”

Onder het genot van een stampopotbuffet met boerenkool, zuurkool, vegetarische gehaktballetjes en hachee wisselen de bewoners alvast de nodige ervaringen uit. De Twentenaren van Behoud het

Rutbeek verzetten zich tegen de bouw van honderden vakantiewoningen tussen drie natuurgebieden in. Een klimaatburgemeester uit Zwolle wil een ecologische woonwijk realiseren. Inwoners van De Steeg maken zich zorgen over het gifgebruik van een aardappelteler, pal naast een woonwijk en vlakbij een kwetsbaar natuurgebied. Allemaal hebben ze zo hun redenen om te willen weten hoe dat nu zit met die nieuwe Omgevingswet. De invoering werd telkens uitgesteld, maar sinds 1 januari 2024 is die dan toch van kracht.

### Meer samenhang

“De Omgevingswet gaat over onze fysieke leefomgeving, dus over alles wat je om je heen ziet, voelt, hoort en ruikt”, vertelt oud-wethouder en ‘Omgevingswet-

expert’ Dick Spel na de stampot. De oude wetgeving voor ruimtelijke ordening was een lappendeken. De woningwet stamde bijvoorbeeld nog uit de 19e eeuw en er waren vele aparte wetten over water, verkeer, natuur. De Omgevingswet brengt dat allemaal samen, met als doel een meer integrale aanpak. Als de overheid bij het maken van plannen vanaf het begin oog heeft voor de samenhang tussen belangen zoals wonen, werken, natuur en klimaat, dan wordt het draagvlak voor die plannen ook groter, is het idee.

**“Een saai onderwerp kun je beter combineren met iets leuks: dineren en leren”**

“En wordt de kans kleiner dat verschillende belangenvertegenwoordigers elkaar gaan bestrijden”, vervolgt Dick. Daarom is participatie een belangrijk onderdeel van de gemeentelijke omgevingsplannen die de vroegere bestemmingsplannen vervangen.

De indruk is ontstaan dat met de Omgevingswet burgers en maatschappelijke organisaties meer invloed hebben gekregen, maar dat moet in de praktijk nog blijken, volgens Dick. Er is nu nog te weinig jurisprudentie over de interpretatie van de nieuwe wet om

daar een definitieve uitspraak over te kunnen doen. In ieder geval staan milieu- en natuurgroepen de gebruikelijke middelen – zoals petitie en inspraakprocedures – ter beschikking om hun belangen voor het voetlicht te brengen. Waarbij inzicht in de wetgeving wel zo handig is.

### Bomen vol gif

Na de introductie van Dick gaan de verschillende deelnemers in groepjes uiteen om een aantal cases te bespreken. Bomen kweken klinkt als groene, klimaatvriendelijke bedrijvigheid, maar sommige bewoners van de Betuwe ervaren dat toch heel anders. Op 1800 hectare landbouwgrond kweken tuinders daar onder de paraplu van Tree Centre Opheusden laanbomen zoals esdoorns, eiken, lindes en beuken, die vervolgens worden geëxporteerd. 5 duizend bomen per hectare, met bijbehorend massaal gifgebruik en eeuwenoude stroomruggen – oeverwalen van een voormalige rivier – die met de kluiten van verkochte bomen geleidelijk verdwijnen. Wat kunnen we daartegen doen, met de Omgevingswet in de hand, willen ze graag weten.

Dick vertelt dat er volgens de Omgevingswet sprake moet zijn van een “evenwichtige toedeling van functies aan locaties”. In dit Betuwse geval: wordt er voldoende rekening gehouden met wonen, natuur, landschap en milieu in vergelijking met werken en bedrijvigheid? “Ga er in ieder geval over in gesprek met bestuurders, gemeenteraadsleden en andere belangenorganisaties”, adviseert Dick.



### Pompoenstampot

Kook een pond pompoen (in blokjes) en een pond zoete aardappels (geschild, in blokjes) gaar. Giet af en pureer. Roer er 150 ml amandelmelk door, breng op smaak met 1 tl geroekte paprikapoeder, peper en zout. Snijd 300 gr andijvie (gekookte boerenkool kan ook, of zuurkool) fijn en voeg toe, warm alles nog eens goed door. Serveer met een handje geroosterde walnoten.

### Tips

“Voor ons als bewoners is het moeilijk om het allemaal te behappen”, zegt een deelnemer. “Waar kan ik deskundige ondersteuning vinden?” Lotte geeft verschillende tips. “Kijk of je medestanders kunt vinden, zorg voor draagvlak onder inwoners, zorg ervoor dat je in gesprek komt en blijft met politici, voor publiciteit, dat je de feiten kent en probeer een positieve draai aan je belang te geven: wat valt er te winnen?”

Zes natuur- en milieuorganisaties (Vogelbescherming Nederland, LandschappenNL, de Natuur- en Milieufederaties, IVN Natuureducatie, SoortenNL en KNNV, de natuurvereniging voor veldbiologie) hebben de handen ineengeslagen via de Groene Bondgenoten. Zij hebben onder andere een Toolbox Omgevingswet voor groene vrijwilligers gemaakt. De bewoners uit de Betuwe krijgen ook nog een tip van iemand uit de zaal die bezig is met de aanleg van een voedselbos: “Misschien kunnen jullie Tree Centre Opheusden vertellen dat je bomen ook prima biologisch kunt kweken.” ■

# LAAT JE INSPIREREN

Waarom zou je eigenlijk nalaten aan Milieudefensie? Daarvoor is het belangrijk dat je ons een beetje leert kennen. Daarom bieden wij je gratis het magazine *Voor de Toekomst* aan.

In dit magazine vertellen verschillende veranderaars hun verhaal, zoals Maggie en René. Lees over hun drijfveren en over hoe wij samen succesvol zijn.



**MILIEU  
DEFENSIE**



**VRAAG HET  
MAGAZINE AAN!**

Scan de QR code  
of ga naar [bit.ly/Ad\\_Vdt](https://bit.ly/Ad_Vdt)

## VERGROOT JE IMPACT VOLG EEN TRAINING

**MELD JE AAN!**



### 9 MAART: TRAININGSMIDDAG GESPREKVOERING

Op **zondag 9 maart** van 13.00 - 17.00 uur organiseren we een trainingmiddag met het thema gespreksvoering. We geven een inkijkje in klimaatpsychologie en verdiepende workshops over 1-op-1 gesprekken, storytelling en KlimaatGesprekken. **Meld je aan** op [veranderaars.milieudefensie.nl](https://veranderaars.milieudefensie.nl).



### VANAF APRIL: VERANDERAARS ACADEMIE

**Vanaf april: Veranderaars Academie**  
Wil jij lokale groepen versterken en je impact vergroten? Leer in twee masterclasses (5 april en 10 mei), e-learnings en een terugkomdag hoe je groepen opzet, begeleidt en inspireert. **Interesse?** Mail **vóór 23 maart** naar [veranderaarsacademie@milieudefensie.nl](mailto:veranderaarsacademie@milieudefensie.nl).

## Brieven



### Rewilding

Het boek *Wildernis in eigen Land* van Jeroen Helmer (DtE 86) heb ik cadeau gekregen en ik vond het een ongelooflijk mooi boek, zowel wat betreft de schitterende illustraties als de buitengewoon interessante verhalen. Jeroen Helmer kan niet alleen mooi tekenen, maar ook heel onderhoudend vertellen. Ik ben ook heel erg onder de indruk van zijn ecologische kennis. Ook ben ik een fan geworden van rewilding!  
**Frieda te Boekhorst**

### Amazone

Wanneer het artikel 'We hebben geen mannen nodig om illegale mijnbouw aan te klagen' in DtE 86 interesse heeft gewekt over de *struggle* van inheemse tribes in de Amazone, kan ik het recent uitgekomen boek van Waorani-vrouw Nemonte Nemquimo *We Will Be Jaguars* (in vertaling: *Dochter van de Amazone*) aanraden.

**Pieter van Elsas**

### Mensenrecht

Ik werd onlangs, middels een persbericht van ClientEarth, attent gemaakt op een recente uitspraak van het Europees Hof voor de Rechten van de Mens: een slechte aanpak van milieuvervuiling moet door de overheid gezien worden als een schending van de mensenrechten. Dit is een verstrekkende uitspraak, die toch zeker uw aandacht waard is.

**Bernard Gerard**

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.

## Bijlo's lijstje

# WINST



### Lobby-alarmisme

Vincent Bijlo probeert zijn gedachten rond het nieuwste lobbyshandaal op een rijtje te zetten, maar raakt hopeloos de weg kwijt.

- 1 Zijn er eigenlijk regels voor linkse hobbylobbyisten in Europa?  
Ja. Maar die worden met voeten getreden om te komen tot een kleinere ecologische voetafdruk.
- 2 Schandalig. Rechts gooit olie op het vuur. Natuurlijk, want rechts wil meer olie oppompen, rechts staat in vuur en vlam voor Amerikaanse denktankfluisteraars met geld van ExxonMobil.
- 3 *Drill, baby, drill.*  
Trump wil importheffingen op schone lucht en Musk is een rat.
- 4 Rechts vindt links erger dan X, omdat linkse milieclubs Europese subsidies zouden hebben gebruikt om leden van het Europees Parlement nog groener te maken. En daar ergert rechts zich geel aan, en groen. Dus rechts is ook groen en links geel door al die rechtse stemmingmakerij.
- 5 Rechts is van de grote bedrijven en links van de liefde bedrijven.  
Nee, dat doet rechts ook, maar dat zou rechts moeten laten vinden links, dan krijgen we minder nepobaby's.
- 6 Weet je wat het is tegenwoordig? Het stof, fijnstof en stikstof, daalt niet meer neer, alles blijft in de lucht hangen.
- 7 Op de grond staan jij-bakken die zich langzaam vullen met dode insecten.
- 8 Meer lobby-alarmisme graag!



# HELP JIJ ONZE IMPACT TE VERGROTEN?



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



## 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.'*

